

**Les stations d'épuration de Seine-et-Marne  
Bilan de fonctionnement 2022**

## SOMMAIRE

---

|   |    |
|---|----|
| <b>AMILLIS/BOURG</b>                            | 9  |
| <b>ANNET-SUR-MARNE/BOURG</b>                    | 11 |
| <b>ARBONNE-LA-FORET/BOURG</b>                   | 13 |
| <b>ARGENTIERES/BOURG</b>                        | 15 |
| <b>ARMENTIERES-EN-BRIE/BOURG</b>                | 17 |
| <b>AUBEPIERRE-OZOUER-LE-REPOS/BOURG</b>         | 19 |
| <b>AULNOY/HAMEAU DE FOURCHAUD</b>               | 21 |
| <b>AULNOY/HAMEAU DE VILLERS</b>                 | 23 |
| <b>AVON/STATION INTERCOMMUNALE</b>              | 25 |
| <b>BARBIZON/BOURG</b>                           | 27 |
| <b>BAZOCHE-SUR-AY/BOURG</b>                     | 29 |
| <b>BEAUMONT-DU-GATINAIS/BOURG</b>               | 31 |
| <b>BEAUTHEIL-SAINTS/BEAUTHEIL</b>               | 33 |
| <b>BEAUTHEIL-SAINTS/LIMOSIN</b>                 | 35 |
| <b>BEAUTHEIL-SAINTS/MAISON MEUNIER</b>          | 37 |
| <b>BEAUTHEIL-SAINTS-SAINTS</b>                  | 39 |
| <b>BEAUTHEIL-SAINTS/VILLERS - LES PARICHETS</b> | 41 |
| <b>BEAUVOIR/BOURG</b>                           | 43 |
| <b>BELLOT/BOURG</b>                             | 45 |
| <b>BERNAY-VILBERT/BOURG</b>                     | 47 |
| <b>BETON-BAZOCHE-SUR-AY/BOURG</b>               | 49 |
| <b>BLANDY-LES-TOURS/BOURG</b>                   | 51 |
| <b>BOISSETTES/MELUN</b>                         | 53 |
| <b>BOISSISE-LE-ROI/BOURG</b>                    | 55 |
| <b>BOMBON/BOURG</b>                             | 57 |
| <b>BOULEURS/BOURG</b>                           | 59 |
| <b>BOULEURS/HAMEAU DE SARCY</b>                 | 61 |
| <b>BOURRON-MARLOTTE/BOURG</b>                   | 63 |
| <b>BOUTIGNY/BOURG</b>                           | 65 |
| <b>BUSSIERES/BOURG</b>                          | 67 |
| <b>CERNEUX/HAMEAU DU CHANAY</b>                 | 69 |
| <b>CHAILLY-EN-BIERE/RUE DE LA FROMAGERIE</b>    | 71 |
| <b>CHAILLY-EN-BIERE/RUE DES SAINTS PERES</b>    | 73 |
| <b>CHAILLY-EN-BRIE/BOURG</b>                    | 75 |
| <b>CHALAUTRE-LA-GRANDE/BOURG</b>                | 77 |
| <b>CHALAUTRE-LA-PETITE/BOURG</b>                | 79 |
| <b>CHAMBRY/BOURG</b>                            | 81 |
| <b>CHAMPAGNE-SUR-SEINE/INTERCOMMUNALE</b>       | 83 |
| <b>CHAMPDEUIL/BOURG</b>                         | 85 |
| <b>CHAMPEAUX/BOURG</b>                          | 87 |
| <b>CHANGIS-SUR-MARNE/BOURG</b>                  | 89 |
| <b>CHARNY/BOURG</b>                             | 91 |
| <b>CHARTRETTES/STATION INTERCOMMUNALE</b>       | 93 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| <b>CHARTRONGES/BOURG</b>            | 95  |
| <b>CHATEAU-LANDON/BOURG</b>         | 97  |
| <b>CHATENAY-SUR-SEINE/BOURG</b>     | 99  |
| <b>CHATILLON-LA-BORDE/LA BORDE</b>  | 101 |
| <b>CHATRES/BOURG</b>                | 103 |
| <b>CHAUCONIN-NEUFMONTIERS/BOURG</b> | 105 |
| <b>CHAUFFRY/BOURG</b>               | 107 |
| <b>CHAUMES-EN-BRIE/BOURG</b>        | 109 |
| <b>CHAUMES-EN-BRIE/FOREST</b>       | 111 |
| <b>CHENOISE-CUCHARMOY/CHENOISE</b>  | 113 |
| <b>CHEVRU/BOURG</b>                 | 115 |
| <b>CHOISY-EN-BRIE/BOURG</b>         | 117 |
| <b>CHOISY-EN-BRIE/CHAMPBONNOIS</b>  | 119 |
| <b>CITRY/BOURG</b>                  | 121 |
| <b>CLAYE-SOUILLY/BOURG</b>          | 123 |
| <b>CLAYE-SOUILLY/SOUILLY</b>        | 125 |
| <b>CLOS-FONTAINE/BOURG</b>          | 127 |
| <b>COCHEREL/HAMEAU DE CREPOIL</b>   | 129 |
| <b>COMPANS/BOURG</b>                | 131 |
| <b>CONGIS-SUR-THEROUANNE/BOURG</b>  | 133 |
| <b>COUBERT/BOURG</b>                | 135 |
| <b>COUILLY-PONT-AUX-DAMES/BOURG</b> | 137 |
| <b>COULOMBS-EN-VALOIS/BOURG</b>     | 139 |
| <b>COULOMMES/BOURG</b>              | 141 |
| <b>COURPALAY/BOURG LA JUSTICE</b>   | 143 |
| <b>COURPALAY/LE GRAND BREAU</b>     | 145 |
| <b>COURTOMER/BOURG</b>              | 147 |
| <b>COUTENCON/BOURG</b>              | 149 |
| <b>CRISENOY/BOURG</b>               | 151 |
| <b>CROUY-SUR-OURCQ/BOURG</b>        | 153 |
| <b>CROUY-SUR-OURCQ/FUSSY</b>        | 155 |
| <b>CROUY-SUR-OURCQ/LA CHAUSSEE</b>  | 157 |
| <b>CUISY/BOURG</b>                  | 159 |
| <b>DAMMARIE-LES-LYS/MELUN</b>       | 161 |
| <b>DAMMARTIN-EN-GOELE/BOURG</b>     | 163 |
| <b>DAMMARTIN-SUR-TIGEAUX/BOURG</b>  | 165 |
| <b>DHUISY/BOURG</b>                 | 167 |
| <b>DIANT/LA HAIE AU ROI</b>         | 169 |
| <b>DORMELLES/BOURG</b>              | 171 |
| <b>DOUE/BOURG</b>                   | 173 |
| <b>DOUY-LA-RAMEE/BOURG</b>          | 175 |
| <b>ECHOUBOULAINS/BOURG</b>          | 177 |
| <b>EGLIGNY/BOURG</b>                | 179 |
| <b>EGREVILLE/BOURG</b>              | 181 |
| <b>ETREPILLY/BOURG</b>              | 183 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>EVRY-GREGY-SUR-YERRES/BOURG</b>               | 185 |
| <b>FAVIERES/BOURG</b>                            | 187 |
| <b>FERICY/BOURG</b>                              | 189 |
| <b>FLAGY/BOURG</b>                               | 191 |
| <b>FLEURY-EN-BIERE/SAINT-MARTIN-EN-BIERE</b>     | 193 |
| <b>FONTAINS/BOURG</b>                            | 195 |
| <b>FONTENAILLES/BOURG</b>                        | 197 |
| <b>FONTENAY-TRESIGNY/BOURG</b>                   | 199 |
| <b>FORGES/BOURG</b>                              | 201 |
| <b>FORGES/LES COURREAUX</b>                      | 203 |
| <b>FOUJU/BOURG</b>                               | 205 |
| <b>FRESNES-SUR-MARNE/BOURG</b>                   | 207 |
| <b>GASTINS/BOURG</b>                             | 209 |
| <b>GERMIGNY-SOUS-COULOMBS/BOURG</b>              | 211 |
| <b>GOUAIX/BOURG</b>                              | 213 |
| <b>GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS/BOURG</b>           | 215 |
| <b>GREZ-SUR-LOING/BOURG</b>                      | 217 |
| <b>GRISY-SUISNES/BOURG</b>                       | 219 |
| <b>GRISY-SUISNES/HAMEAU DE CORDON</b>            | 221 |
| <b>GUERARD/BOURG</b>                             | 223 |
| <b>GUERCHEVILLE/BOURG</b>                        | 225 |
| <b>GURCY-LE-CHATEL/COMMUNE + SDIS</b>            | 227 |
| <b>HERICY/STATION INTERCOMMUNALE</b>             | 229 |
| <b>JABLINES/BOURG</b>                            | 231 |
| <b>JAULNES/BOURG</b>                             | 233 |
| <b>JOUY-LE-CHATEL/BOURG</b>                      | 235 |
| <b>JOUY-SUR-MORIN/BOURG</b>                      | 237 |
| <b>JOUY-SUR-MORIN/CHAMPGOULIN</b>                | 239 |
| <b>JUILLY/SAINT-MARD</b>                         | 241 |
| <b>JUTIGNY/BOURG</b>                             | 243 |
| <b>LA BROSSE-MONTCEAUX/BOURG</b>                 | 245 |
| <b>LA CHAPELLE-GAUTHIER/BOURG</b>                | 247 |
| <b>LA CHAPELLE-IGER/BOURG</b>                    | 249 |
| <b>LA CHAPELLE-LA-REINE/BOURG</b>                | 251 |
| <b>LA CHAPELLE-MOUTILS/BOURG</b>                 | 253 |
| <b>LA CHAPELLE-MOUTILS/HAMEAU DE MOUTILS</b>     | 255 |
| <b>LA CHAPELLE-RABLAIS/BOURG</b>                 | 257 |
| <b>LA CROIX-EN-BRIE/BOURG</b>                    | 259 |
| <b>LA FERTE-GAUCHER/BOURG</b>                    | 261 |
| <b>LA GENEVRAYE/BOURG</b>                        | 263 |
| <b>LA GRANDE-PAROISSE/STATION INTERCOMMUNALE</b> | 265 |
| <b>LA HOUSSAYE-EN-BRIE/BOURG</b>                 | 267 |
| <b>LARCHANT/BOURG</b>                            | 269 |
| <b>LE CHATELET-EN-BRIE/BOURG</b>                 | 271 |
| <b>LE MESNIL-AMELOT/BOURG</b>                    | 273 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>LE PLESSIS-FEU-AUSSOUX/BOURG</b>                          | 275 |
| <b>LE PLESSIS-PLACY/HAMEAU DE BEAUVAL</b>                    | 277 |
| <b>LES ECRENNES/BOURG</b>                                    | 279 |
| <b>LES ORMES-SUR-VOULZIE/SICTEUCEO</b>                       | 281 |
| <b>LESCHESES/ESBLY</b>                                       | 283 |
| <b>LIZINES/BOURG</b>   | 285 |
| <b>LONGPERRIER/BOURG</b>                                     | 287 |
| <b>LONGUEVILLE/BOURG</b>                                     | 289 |
| <b>LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX/BOURG</b>                         | 291 |
| <b>LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE/BOURG</b>                       | 293 |
| <b>LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE/HAMEAU DE LA QUEUE AUX BOIS</b> | 295 |
| <b>LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE/HAMEAU DE VILLEGRUIS</b>        | 297 |
| <b>LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX/LUMIGNY</b>                        | 299 |
| <b>LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX/NESLES</b>                         | 301 |
| <b>LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX/ORMEAUX</b>                        | 303 |
| <b>MACHAULT/PAMAVAL</b>                                      | 305 |
| <b>MAISON-ROUGE-EN-BRIE/BOURG</b>                            | 307 |
| <b>MAISON-ROUGE-EN-BRIE/LANDOY</b>                           | 309 |
| <b>MAISON-ROUGE-EN-BRIE/LEUDON</b>                           | 311 |
| <b>MAISONCELLES-EN-BRIE/BOURG</b>                            | 313 |
| <b>MARCHEMORET/BOURG</b>                                     | 315 |
| <b>MARCHEMORET/HAMEAU DE LESSART</b>                         | 317 |
| <b>MARCILLY/BOURG</b>  | 319 |
| <b>MAREUIL-LES-MEAUX/STATION INTERCOMMUNALE</b>              | 321 |
| <b>MAROLLES-EN-BRIE/BOURG</b>                                | 323 |
| <b>MAROLLES-SUR-SEINE/BOURG</b>                              | 325 |
| <b>MARY-SUR-MARNE/BOURG</b>                                  | 327 |
| <b>MAUPERTHUIS/BOURG</b>                                     | 329 |
| <b>MAY-EN-MULTIEN/BOURG</b>                                  | 331 |
| <b>MEIGNEUX/BOURG</b>  | 333 |
| <b>MEILLERAY/BOURG</b>                                       | 335 |
| <b>MESSY/GRESSY+MESSY</b>                                    | 337 |
| <b>MISY-SUR-YONNE/MISY - BARBEY</b>                          | 339 |
| <b>MITRY-MORY/BOURG</b>                                      | 341 |
| <b>MOISENAY/BOURG</b>  | 343 |
| <b>MONCOURT-FROMONVILLE/BOURG</b>                            | 345 |
| <b>MONS-EN-MONTOIS/BOURG</b>                                 | 347 |
| <b>MONTEREAU-FAULT-YONNE/CONFLUENT</b>                       | 349 |
| <b>MONTEREAU-SUR-LE-JARD/BOURG</b>                           | 351 |
| <b>MONTHYON/BOURG</b>  | 353 |
| <b>MONTIGNY-LENCOUP/BOURG</b>                                | 355 |
| <b>MONTIGNY-SUR-LOING/BOURG</b>                              | 357 |
| <b>MONTMACHOUX/BOURG</b>                                     | 359 |
| <b>MONTRY/BOURG</b>  | 361 |
| <b>MORET-LOING-ET-ORVANNE/EPISY</b>                          | 363 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>MORET-LOING-ET-ORVANNE/MONTARLOT</b>                | 365 |
| <b>MORET-LOING-ET-ORVANNE/STATION INTERCOMMUNALE</b>   | 367 |
| <b>MORMANT/BOURG</b>                                   | 369 |
| <b>MORTCERF/BOURG</b>                                  | 371 |
| <b>MOUROUX/COULOMMIERS</b>                             | 373 |
| <b>MOUSSEAUX-LES-BRAY/BRAY-SUR-SEINE</b>               | 375 |
| <b>MOUSSY-LE-NEUF/BOURG</b>                            | 377 |
| <b>NANGIS/BOURG</b>                                    | 379 |
| <b>NANTOUILLET/JUILLY BOURG</b>                        | 381 |
| <b>NEUFMOUTIERS-EN-BRIE/BOURG</b>                      | 383 |
| <b>NOISY-RUDIGNON/BOURG</b>                            | 385 |
| <b>OISSERY/STATION INTERCOMMUNALE</b>                  | 387 |
| <b>OTHIS/BOURG</b>                                     | 389 |
| <b>OZOUEUR-LE-VOULGIS/BOURG</b>                        | 391 |
| <b>OZOUEUR-LE-VOULGIS/LES ETARDS</b>                   | 393 |
| <b>PECY/BOURG</b>                                      | 395 |
| <b>PECY/MELENFROY</b>                                  | 397 |
| <b>PENCHARD/BOURG</b>                                  | 399 |
| <b>PERTHES-EN-GATINAIS/STATION INTERCOMMUNALE</b>      | 401 |
| <b>PEZARCHES/BOURG</b>                                 | 403 |
| <b>PIERRE-LEVEE/BOURG</b>                              | 405 |
| <b>POIGNY/PROVINS</b>                                  | 407 |
| <b>POLIGNY/BOURG</b>                                   | 409 |
| <b>POMMEUSE/BOURG</b>                                  | 411 |
| <b>PRECY-SUR-MARNE/BOURG</b>                           | 413 |
| <b>PRESLES-EN-BRIE/SICTEU</b>                          | 415 |
| <b>QUIERS/BOURG</b>                                    | 417 |
| <b>QUINCY-VOISINS/HAMEAU DE MOULIGNON</b>              | 419 |
| <b>RAMPILLON/BOURG</b>                                 | 421 |
| <b>REBAIS/BOURG</b>                                    | 423 |
| <b>RECLOSES/BOURG</b>                                  | 425 |
| <b>REUIL-EN-BRIE/TILLET</b>                            | 427 |
| <b>ROUVRES/BOURG</b>                                   | 429 |
| <b>ROZAY-EN-BRIE/BOURG</b>                             | 431 |
| <b>SAACY-SUR-MARNE/STATION INTERCOMMUNALE</b>          | 433 |
| <b>SABLONNIERES/BOURG</b>                              | 435 |
| <b>SAINT-AUGUSTIN/HAMEAU DES BORDES</b>                | 437 |
| <b>SAINT-CYR-SUR-MORIN/BOURG</b>                       | 439 |
| <b>SAINT-DENIS-LES-REBAIS/BOURG</b>                    | 441 |
| <b>SAINT-DENIS-LES-REBAIS/CHANTAREINE</b>              | 443 |
| <b>SAINT-DENIS-LES-REBAIS/LES MARCHES</b>              | 445 |
| <b>SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY/STATION INTERCOMMUNALE</b> | 447 |
| <b>SAINT-GERMAIN-LAXIS/BOURG</b>                       | 449 |
| <b>SAINT-HILLIERS/PIVOT</b>                            | 451 |
| <b>SAINT-HILLIERS/VILLARS</b>                          | 453 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX/ARPENTIGNY</b>        | 455 |
| <b>SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX/MONTRETOUT</b>        | 457 |
| <b>SAINT-LEGER/GRAND CHAMPCORMOLIN</b>               | 459 |
| <b>SAINT-LEGER/GRAND MARCHE</b>                      | 461 |
| <b>SAINT-LOUP-DE-NAUD/BOURG</b>                      | 463 |
| <b>SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS/HAMEAU DE COUPIGNY</b>    | 465 |
| <b>SAINT-MERY/BOURG</b>                              | 467 |
| <b>SAINT-OUEN-EN-BRIE/BOURG</b>                      | 469 |
| <b>SAINT-OUEN-EN-BRIE/LE JARRIER</b>                 | 471 |
| <b>SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS/NEMOURS</b>              | 473 |
| <b>SAINT-SAUVEUR-SUR-ECOLE/BOURG</b>                 | 475 |
| <b>SAINT-SIMEON/BOURG</b>                            | 477 |
| <b>SAINT-SIMEON/HAMEAU DE CHARCOT</b>                | 479 |
| <b>SAINT-SOUPPLETS/BOURG</b>                         | 481 |
| <b>SAINT-THIBAUT-DES-VIGNES/SIAM</b>                 | 483 |
| <b>SALINS/BOURG</b>                                  | 485 |
| <b>SAMMERON/BOURG</b>                                | 487 |
| <b>SANCY-LES-MEAUX/BOURG</b>                         | 489 |
| <b>SAVINS/BOURG</b>                                  | 491 |
| <b>SEINE-PORT/BOURG</b>                              | 493 |
| <b>SEPT-SORTS/STATION INTERCOMMUNALE</b>             | 495 |
| <b>SIGNY-SIGNETS/BOURG</b>                           | 497 |
| <b>SIGY/DONNEMARIE-DONTILLY</b>                      | 499 |
| <b>SIVRY-COURTRY/BOURG</b>                           | 501 |
| <b>SOGNOLLES-EN-MONTOIS/BOURG</b>                    | 503 |
| <b>SOIGNOLLES-EN-BRIE/BOURG</b>                      | 505 |
| <b>SOISY-BOUY/BOURG</b>                              | 507 |
| <b>SOLERS/BOURG</b>                                  | 509 |
| <b>SOUPPES-SUR-LOING/BOURG</b>                       | 511 |
| <b>SOURDUN/BOURG</b>                                 | 513 |
| <b>TANCROU/JAIGNES+TANCROU</b>                       | 515 |
| <b>THOURY-FEROTTES/BOURG</b>                         | 517 |
| <b>TOUQUIN/BOURG</b>                                 | 519 |
| <b>TOURNAN-EN-BRIE/HAMEAUX VILLE ET MOCQUESOURIS</b> | 521 |
| <b>TOUSSON/BOURG</b>                                 | 523 |
| <b>TRILBARDOU/BOURG</b>                              | 525 |
| <b>TRILPORT/MONTCEAUX-LES-MEAUX</b>                  | 527 |
| <b>TROCY-EN-MULTIEN/BOURG</b>                        | 529 |
| <b>URY/BOURG</b>                                     | 531 |
| <b>USSY-SUR-MARNE/BOURG</b>                          | 533 |
| <b>USSY-SUR-MARNE/MOLIEN</b>                         | 535 |
| <b>VARREDES/STATION INTERCOMMUNALE</b>               | 537 |
| <b>VAUCOURTOIS/BOURG</b>                             | 539 |
| <b>VAUDOY-EN-BRIE/BOURG</b>                          | 541 |
| <b>VENDREST/BOURG</b>                                | 543 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>VENDREST/HAMEAU DE CHATON</b>       | 545 |
| <b>VERDELOT/BOURG</b>                  | 547 |
| <b>VERNEUIL-L'ETANG/BOURG</b>          | 549 |
| <b>VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE/BOURG</b> | 551 |
| <b>VILLE-SAINT-JACQUES/BOURG</b>       | 553 |
| <b>VILLECERF/BOURG</b>                 | 555 |
| <b>VILLEMAREUIL/BOURG</b>              | 557 |
| <b>VILLENEUVE-LE-COMTE/BOURG</b>       | 559 |
| <b>VILLENEUVE-LES-BORDES/BOURG</b>     | 561 |
| <b>VILLENEUVE-LES-BORDES/VALJOUAN</b>  | 563 |
| <b>VILLENEUVE-SAINT-DENIS/BOURG</b>    | 565 |
| <b>VILLENEUVE-SUR-BELLOT/BOURG</b>     | 567 |
| <b>VILLENOY/MEAUX</b>                  | 569 |
| <b>VILLEPARISIS/MITRY</b>              | 571 |
| <b>VILLEROY/BOURG</b>                  | 573 |
| <b>VILLEVAUDE/BOURG</b>                | 575 |
| <b>VILLIERS-EN-BIERE/BOURG</b>         | 577 |
| <b>VILLIERS-SAINT-GEORGES/BOURG</b>    | 579 |
| <b>VILLIERS-SOUS-GREZ/BOURG</b>        | 581 |
| <b>VOULX/BOURG</b>                     | 583 |
| <b>YEBLES/BOURG</b>                    | 585 |
| <b>YEBLES/GUIGNES</b>                  | 587 |
| <b>YEBLES/NOGENT SUR AVON</b>          | 589 |



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AMILLIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <b>Code Sandre</b> : 037700201000    Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN                 | <b>Système de collecte</b>  |
| <b>Mise en service</b> : 01/01/1969    Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT                | Le réseau collecte toujours beaucoup d'eaux claires météoriques et permanentes malgré sa nature entièrement séparative et les travaux de réhabilitation réalisés fin 2015.  |
| <b>Dernière réhabilitation</b> :                    Mode d'exploitation : AFFERMAGE        | La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée 148 jours, soit 40 % du temps. Le « temps de pluie » n'est pas géré par la station d'épuration actuelle. La mise en place d'une régulation hydraulique basée sur un débit max de l'ordre de 5 à 7 m <sup>3</sup> /h serait à mettre en place (à adapter pour qu'elle n'implique pas une éventuelle mise en charge du collecteur amont avec gêne d'évacuation des eaux usées pour des usagers potentiels raccordés à proximité de la station d'épuration) pour protéger la station d'épuration et limiter les pertes de boues conséquentes qui se produisent sur ce dispositif. |
| <b>Maître d'ouvrage</b> : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE                                      | Le débit minimum de temps sec correspond à la consommation en eau assainie.   |
| <b>Exploitant</b> : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                                 | <b>Station d'épuration</b>  |
| <b>Constructeur</b> : ODA  | Les prélèvements ponctuels du SATESE sont conformes aux exigences réglementaires pour le moment peu contraignantes. Les coefficients de la charge polluante ont été reconduits, les charges obtenues suite à la mesure d'autosurveillance de 2022 étant trop variables d'un paramètre à l'autre.  |
| <b>Police de l'eau</b> : DDT (Direction Départementale des Territoires)                    | La production de boue de l'année 2022 est insuffisante avec 2,3 tonnes, ce qui représente 26 g MS/EH/j (contre 60 g MS/EH/j attendu). Cette production de boue est équivalente à celle de l'année dernière. La production est probablement surestimée au vu des écarts avec les années précédentes (20 g MS/EH/j en 2019, 18 g MS/EH/j en 2018...) sans aucun changement du dispositif.   |
| <b>Arrêté préfectoral eaux</b> : DIA/article 41/décret 93-742                              | La faible production de boue est due à la conception obsolète de la station (priorité du Schéma Départemental d'Assainissement des Eaux Usées n°2 : SDASS EU 2) et aux nombreuses surcharges hydrauliques subies par le dispositif qui entraînent régulièrement des pertes de boues, malgré des pompages réguliers directement depuis le clarificateur.   |
| <b>Arrêté préfectoral boues</b> : F2MISE/2012/065  | Les boues ont été envoyées sur la station de Mouroux/Coulommiers.   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                                     | <b>Travaux et études</b>  |
| <b>Masse d'eau</b> : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)      | Les études ont conduit à retenir un procédé de type filtre planté de roseaux de 400 EH dont le dimensionnement hydraulique suivant :  |
| <b>Ru (ou autre)</b> : Crayon  | Des apports d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECCP) en situation future identiques à ceux de la situation actuelle, soit QECPP = 30 m <sup>3</sup> /j.  |
| <b>Rivière 1</b> : Aubetin   | Un volume d'apport correspondant à la surface active de 5 000 m <sup>2</sup> (difficilement localisable par les investigations réalisées) pour une pluie mensuelle de 47 m <sup>3</sup> .   |
| <b>Rivière 2</b> : Grand Morin   | Un débit de référence de 137 m <sup>3</sup> /j.   |
| <b>Fleuve</b> : MARNE  | La commune a validé le choix de filtres plantés de roseaux dimensionnés (ratio de 2,5 m <sup>2</sup> /E.H.) pour traiter directement la pluie mensuelle (pas de bassin d'orage).  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   | La préparation du chantier a débuté en février 2023, les travaux devraient commencer fin mai 2023.  |
| <b>Capacité pollution</b> : 330 E.H    Débit de référence : 50 m <sup>3</sup> /j           |   |
| : 20 kgDBO <sub>5</sub> /j    Longueur des réseaux : 2,123 km                              |   |
| <b>Capacité hydraulique TS</b> : 50 m <sup>3</sup> /j (sec)    Séparatif eaux usées : 100% |   |
| <b>Capacité hydraulique TP</b> : 50 m <sup>3</sup> /j (pluie)    Unitaire : 0%             |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| <b>File eau</b> : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                      |   |
| <b>File boues</b> : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE                            |   |
| <b>Destination des boues</b> : SITE DE RETRAITEMENT (100%)                                 |   |
| <b>Nombre de bilans 24h réalisés</b> : 1   |   |
| <b>Scénario SANDRE réseaux</b> : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Validé               |   |

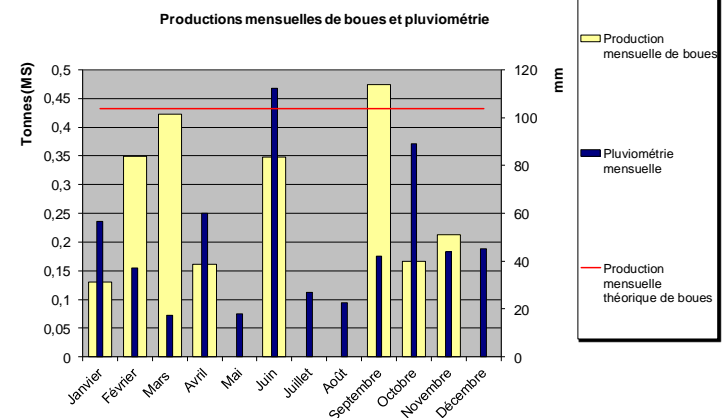
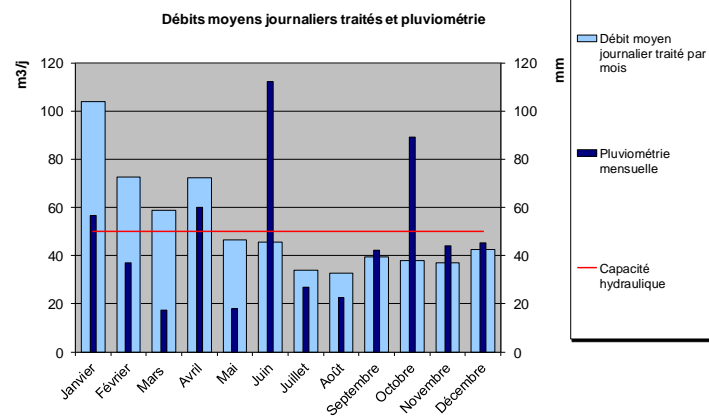
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | AMILLIS          |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 276              | habitants         | 208     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 34               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2020          | mini temps sec :           | 34                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 52                    | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge DBO5 : | 240 E.H.                   | maxi temps sec :               | 57                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 204               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 73%              | date :            | 09/2018 | hydraulique : | 104%                       | Production annuelle de boues : | 2,3               | tMS                   | 26                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 55,8             | kwh/j             | 4,1     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    |                       | Non                   |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 02/02/2022 |                            | 1070 |                     |        | 866  | 900                 | 2530   | 158    |                                  |   | 158     | 34   |
|   | A2+A5+A4        | 02/02/2022 |                            | 77   |                     |        | 25   | 19                  | 62     | 5,2    | 0,64                             | 13,1  | 18,3    | 3,5  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/09/2022 |                            | 230  |                     |        | 363  | 430                 | 954    | 130    |                                  |   | 130     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 22/09/2022 |                            | 14   |                     |        | 43   | 23                  | 126    | 20     | 12                               | 15,7  | 35,7    | 4,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 18/11/2022 | 31                         | 116  |                     |        | 192  | 190                 | 582    | 85     | 66,3                             | 0,245   | 85      | 7,78 |
|   | A2+A5+A4        | 18/11/2022 | 31                         | 17   |                     |        | 36   | 12                  | 118    | 34,4   | 27,4                             | 2,26  | 36,7    | 1,35 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 7    |                     |        | 10   | 14                  | 23     | 2,8    |                                  |   |         | 0,28 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 78   |                     |        |      | 240                 | 151    | 190    |                                  |   |         | 165  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 36   |                     |        | 34   | 18                  | 102    | 19,9   | 13,3                             | 10,4  | 30,2    | 3,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 90,7 |                     |        | 88,9 | 95,4                | 88     | 80,3   |                                  |   | 72,6    | 77,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 30                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 30                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## ANNET-SUR-MARNE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037700501000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1984 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D06/040/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147)</p> <p>Ru (ou autre) : Fossé</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En préambule, l'analyse des courbes débitmétriques des points A4 et A2 sont anormales et de fortes réserves sont émises sur leur fiabilité avec, à priori, une sous-estimation quasi-systématique des débits mesurés. L'interprétation suivante peut donc être erronée.</p> <p>La pluviométrie a un impact fort sur le fonctionnement du système de collecte avec des volumes journaliers d'effluents traités supérieurs au débit nominal à 22 reprises et de nombreux by-pass (109) constatés aux points S16 (DO Valentin et Marais). Le volume total surversé a nettement baissé par rapport à 2021 (- 96 %) et a été estimé à 1 562 m<sup>3</sup> représentant 1.3 % du volume arrivant sur l'installation. L'intensité de la pluie influencerait peu les volumes déversés.</p> <p>Les volumes mesurés en temps sec sont nettement inférieurs au volume d'eau assaini ne permettant pas d'identifier la présence d'eaux claires parasites permanentes pour 2022. Or, normalement, le réseau collecte beaucoup d'eaux claires parasites permanentes (ECP), celles-ci représentant 93 % du volume assaini vendu en 2021 (forte influence de la nappe alluviale en janvier avec 290 m<sup>3</sup>/j d'eaux claires parasites permanentes).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Sur la base des 12 bilans retenus pour l'autosurveillance, la qualité du rejet est jugée conforme à la norme, situation non représentative du niveau de performance réel de la station d'épuration. En effet, comme en 2021, le déficit de boues a atteint 60 % par rapport à la production théorique attendue. Des départs de boues peuvent survenir lors des nombreux à-coups hydrauliques, phénomènes accentués par des réglages pas toujours optimaux de la file « eau » (recyclage insuffisant ou taux de boues maintenu dans le bassin d'aération trop élevé).</p> <p>La charge polluante retenue est toujours inférieure à celle attendue théoriquement et calculée sur la base du nombre de raccordables.</p> <p>Suite à la survenue de la pandémie COVID19 avec la nécessité d'hygiéniser les boues, toutes les boues ont été évacuées en compostage après l'intervention d'une centrifugeuse mobile ou via leur transfert sur la station d'épuration de Nantouillet depuis avril. L'abrogation de l'arrêté du 30/04/2020 en février 2023 permettra la relance de la filière de l'épandage local. La filière de traitement des boues restera le facteur majeur limitant le bon fonctionnement du dispositif. Cette année, aucune analyse des boues n'a présenté une teneur en cuivre dépassant le seuil d'alerte de 750 ppm.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Il est prévu de fiabiliser le point S16 (DO Valentin) en mettant un nouveau seuil avec déplacement de la sonde de mesure de la hauteur de déversement. Il n'est pas prévu de modélisation hydraulique de ce point.</p> <p>Le projet de reconstruction de ce dispositif a été relancé en 2022 avec une mise à jour de son dimensionnement (3500 EH) et la recherche d'un terrain. Les parcelles qui paraissent les plus aptes sont situées sur le bassin versant de la Beuvronne, mais avec nécessité de franchissement de la future canalisation de transfert des eaux pluviales d'ADP. Si le point de rejet est confirmé, la DDT assurera l'instruction du dossier « loi sur l'eau ».</p> <p>Les études préalables seront réalisées en 2023 pour un objectif de commencement des travaux en 2024, échéance pouvant être reportée en fonction des priorités travaux définies à l'échelle de la CCPMF (notamment la mise aux normes du système d'assainissement de Cuisy).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 600 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 180 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 14,946 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 600 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 61%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 600 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 39%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (94,7%)<br/>CENTRE DE COMPOSTAGE (5,3%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

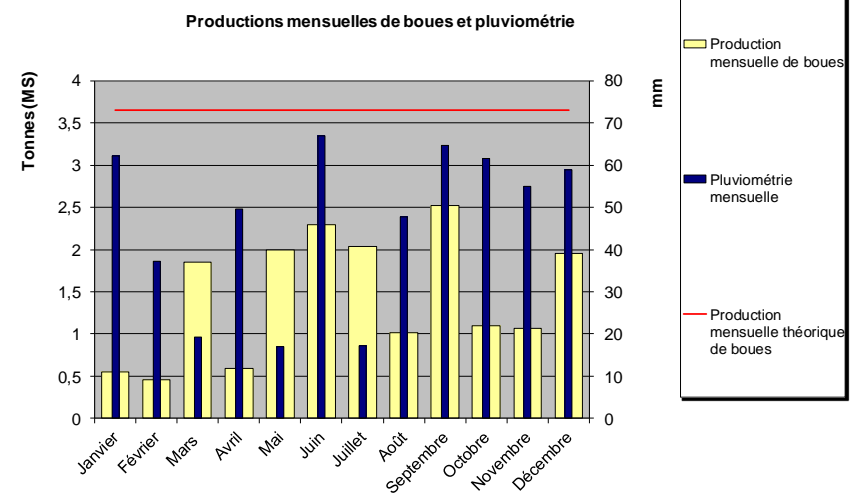
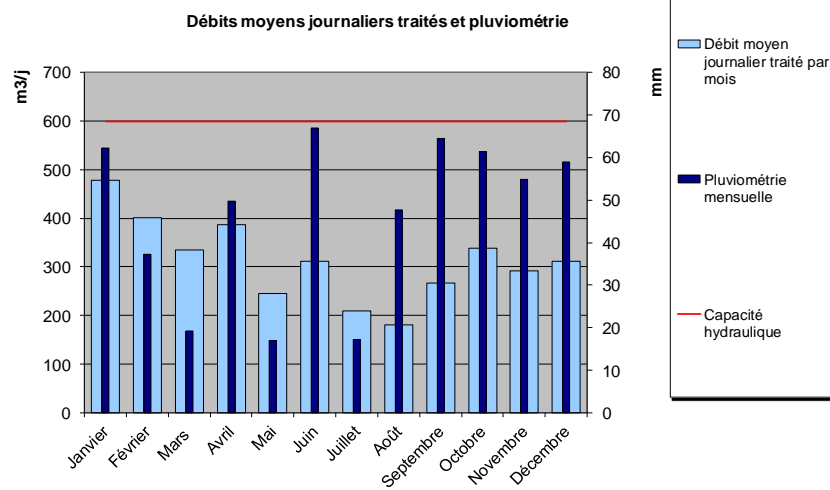
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                |  |  |     |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|----------------|--|--|-----|
| Communes raccordées :       | ANNET-SUR-MARNE  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                |  |  |     |
| Nombre de raccordables :    | 3230             | habitants         | 2422        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |                |  |  |     |
| Consommation eau assainie : | 441              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 233                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 313,2 | m <sup>3</sup> /j |            |                |  |  |     |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 2027 E.H.     | maxi temps sec :           | 318                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1155  | m <sup>3</sup> /j |            |                |  |  |     |
| pollution NK :              | 68%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 52,2%                      | Production annuelle de boues : |                   | 17,4                  | tMS   | 24                | gMS/E.H./j | Traitement P : |  |  | Non |
| Consommation énergétique :  | 271,4            | kwh/j             | 2,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                |  |  |     |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 135  |                     |        | 68   | 81                  | 178    | 30     |                                  |   |         | 3    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1499 |                     |        |      | 1343                | 1188   | 2027   |                                  |   |         | 1765 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 7    |                     |        | 11   | 5                   | 35     | 9,7    | 7,6                              | 0,5   | 10,1    | 3,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,7 |                     |        | 93,9 | 97,6                | 92,8   | 90,2   |                                  |   | 89,7    | 53,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 80                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## ARBONNE-LA-FORET / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |              |                      |                    |            |  |      |          |                      |             |                         |       |            |                      |        |                         |       |              |          |      |  |
|---|--|--------------|----------------------|--------------------|------------|--|------|----------|----------------------|-------------|-------------------------|-------|------------|----------------------|--------|-------------------------|-------|--------------|----------|------|--|
| <p>Code Sandre : 037700601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/01/1988 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 448/MISE/2006/233<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Rebais(RUISSEAU)(R92-F4483000)<br/>           Ru (ou autre) : Mondelinotte<br/>           Rivière 1 : Rebais<br/>           Rivière 2 : Ecole<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les données débitmétriques indiquent cette année, un débit collecté en nappe haute (mars) significatif, de l'ordre de 14% des débits collectés en nappe haute.<br/>           Par ailleurs, les apports d'eaux pluviales dans le réseau de type séparatif sont probants, tout comme les années précédentes. Ils peuvent atteindre l'équivalent des volumes d'eaux usées collectés par temps sec. Ils témoignent de l'existence de branchements d'assainissement non-conformes.<br/>           Du fait de l'existence de ces apports en quantité substantielle, il est prévu des contrôles par quartier dans le cadre du nouveau contrat d'exploitation dans le but de réduire ces apports parasites.<br/>           Toutefois, il est à noter que, malgré ces apports d'eaux pluviales, la capacité nominale de la station d'épuration n'a jamais encore été atteinte, avec un coefficient de charge hydraulique moyen de 44% seulement.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Comme les années précédentes, la qualité des eaux rejetées par la station d'épuration est toujours satisfaisante, malgré le niveau réglementaire ambitieux pour les paramètres carbonés (DBO5 et DCO), et azoté (NK).<br/>           Les améliorations apportées depuis 2016 au système de traitement initial construit en 1988 (mise en place d'un agitateur et d'une sonde Redox dans le bassin d'aération, puis la régulation de la recirculation au débit d'alimentation des ouvrages), ont permis d'optimiser le processus de nitrification-dénitrification. De plus, grâce à une filière de traitement des boues performante (centrifugeuse) construite en 2015, le bon fonctionnement de la station d'épuration est désormais pérenne tout au long de l'année, grâce à la bonne gestion des boues en excès.<br/>           Les charges en pollution obtenues lors des 2 mesures d'autosurveillance de 2022, sont très différentes d'une mesure à l'autre. Bien que des écarts puissent exister du fait de la variation d'activités de la maison de retraite d'une part et du centre d'éducation de jeunes enfants d'autre part, de tels écarts sont difficilement explicables et peuvent traduire un souci de représentativité de l'échantillon moyen 24H. C'est ainsi que le SATESE fait une approche des coefficients de remplissage, non pas par les données des mesures d'autosurveillance, mais par la population raccordable au système d'assainissement estimée à partir des données eau et assainissement 2022 (Cf. RAD VEOLIA).<br/>           Cette année 2022, il est remarqué comme chaque année, un écart entre la production des boues extraites vers la centrifugation et celle envoyée en compostage. S'il est pris comme référence la quantité de boues évacuée, cet écart est cette année de 33% (37% en 2021, 17% en 2020), pour un écart attendu de l'ordre de 5 à 10% si l'on tient compte du taux de capture.<br/>           Grâce au remplacement de la pompe d'extraction des boues courant 2022, cet écart devrait diminuer en 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Cette année à nouveau, VEOLIA Eau attire l'attention du maître d'ouvrage sur les limites du système de collecte actuel, d'autant plus que le récent PLU prévoit l'augmentation de la population par le comblement des « dents creuses ».<br/>           Pour ce qui est de la capacité de traitement, il reste par contre de la marge, d'au moins 500 EH, sur les bases de dimensionnement actuelles d'une station d'épuration (Charge massique de 0.30 Kg de DBO5/EH/j).</p> |              |                      |                    |            |  |      |          |                      |             |                         |       |            |                      |        |                         |       |              |          |      |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 1500</td> <td>E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 300 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 90</td> <td>kgDBO5/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 10,783 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 300</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 300</td> <td>m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : CENTRIFUGEUSE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  | Capacité pollution   | : 1500       | E.H                  | Débit de référence | : 300 m³/j |  | : 90 | kgDBO5/j | Longueur des réseaux | : 10,783 km | Capacité hydraulique TS | : 300 | m³/j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 300 | m³/j (pluie) | Unitaire | : 0% |  |
| Capacité pollution  | : 1500   | E.H          | Débit de référence   | : 300 m³/j         |            |  |      |          |                      |             |                         |       |            |                      |        |                         |       |              |          |      |  |
|   | : 90   | kgDBO5/j     | Longueur des réseaux | : 10,783 km        |            |  |      |          |                      |             |                         |       |            |                      |        |                         |       |              |          |      |  |
| Capacité hydraulique TS   | : 300  | m³/j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%             |            |  |      |          |                      |             |                         |       |            |                      |        |                         |       |              |          |      |  |
| Capacité hydraulique TP   | : 300  | m³/j (pluie) | Unitaire             | : 0%               |            |  |      |          |                      |             |                         |       |            |                      |        |                         |       |              |          |      |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |              |                      |                    |            |  |      |          |                      |             |                         |       |            |                      |        |                         |       |              |          |      |  |

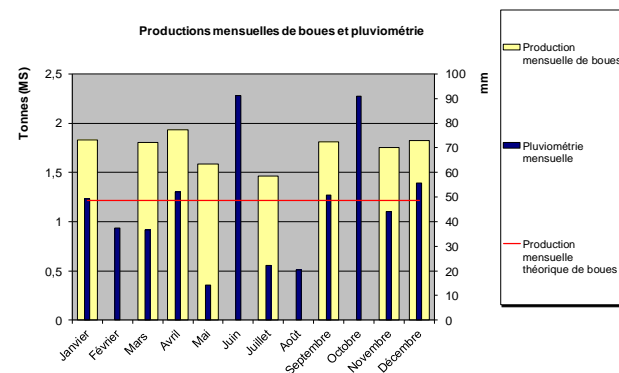
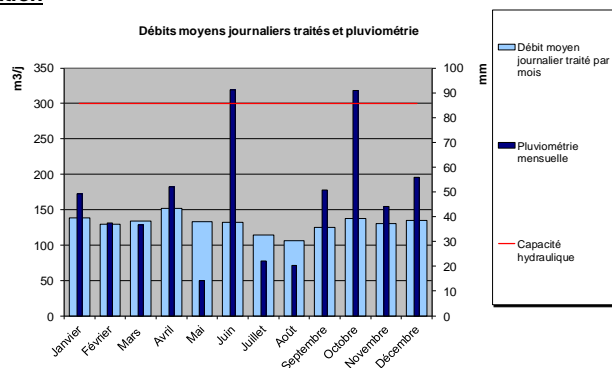
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |     |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | ARBONNE-LA-FORET |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 899              | habitants         | 674           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 121              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 124                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 130,4 | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 674 E.H.      | maxi temps sec :           | 145                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 280   | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 45%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 43,5%                      | Production annuelle de boues : | 14,0              | tMS                   | 57    | gMS/E.H./j        |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 151,7            | kwh/j             | 3,8           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       | Traitement P :    | Non |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 11/01/2022 | 134                        | 320 |                     |        | 271  | 380                 | 596    | 75,4   | 57                               | 0,3216  | 75,7    | 8,37 |
|   | A2+A5+A4        | 11/01/2022 | 134                        | 8,8 |                     |        | 12   | 4                   | 39     | 2      | 0,3888                           | 3,92  | 5,92    | 4,74 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/01/2022 | 134                        | 350 |                     |        | 284  | 330                 | 761    | 78     |                                  |   | 78      | 9,3  |
|   | A2+A5+A4        | 12/01/2022 | 134                        | 14  |                     |        | 14   | 6                   | 45     | 2,9    | 0,27                             | 3,61  | 6,51    | 5    |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 11/05/2022 |                            | 200 |                     |        | 204  | 230                 | 562    | 100    |                                  |   | 100     | 9,7  |
|   | A2+A5+A4        | 11/05/2022 |                            | 4,6 |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 1,9    | 0,24                             | 1,76  | 3,66    | 5,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/10/2022 | 145                        | 490 |                     |        | 327  | 350                 | 936    | 130    | 105                              | 0,2455  | 130     | 12,4 |
|   | A2+A5+A4        | 06/10/2022 | 145                        | 5,2 |                     |        | 11   | 3                   | 38     | 2,9    | 1,4                              | 3,92  | 6,82    | 5,53 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 61  |                     |        | 36   | 40                  | 101    | 10     |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 674 |                     |        |      | 674                 | 674    | 674    |                                  |   |         | 674  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 8   |                     |        | 11   | 4                   | 37     | 2,4    | 0,6                              | 3,3   | 5,7     | 5,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98  |                     |        | 96,1 | 98,9                | 94,9   | 97,7   |                                  |   | 94,4    | 46   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35  |                     |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35  |                     |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ARGENTIERES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037700701000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX  | <p>Cette nouvelle station d'épuration de type Filtrés Plantés de Roseaux (FPR) a été mise en service le 26/04/2022. La société SUEZ, agence de Rozay-en-Brie, en est l'exploitant au titre d'un contrat d'affermage.</p> <p><b>Système de collecte</b><br/>Les débits collectés sur la période d'avril à décembre ne permettent pas d'estimer précisément le débit maximum de temps sec. En effet, la période de nappe haute était quasiment terminée. Cependant, on peut en déduire qu'il est supérieur à 70 m<sup>3</sup>/j ; ce qui est cohérent avec la quantité retenue de 48,1 m<sup>3</sup>/j d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) calculée à partir de la consommation moyenne d'eau assainie et par dilution lors de la mesure 24 heures du SATESE de mars 2023. Le taux d'ECPP était de 63 % durant cette mesure. Le dimensionnement de la station d'épuration prend en compte un volume journalier d'ECPP de 40 m<sup>3</sup>/j.<br/>Le débit maximum de temps de pluie de 301 m<sup>3</sup>/j dépasse quant à lui la capacité hydraulique de temps de pluie (269 m<sup>3</sup>/j) ; ce qui est ponctuellement sans incidence.<br/>Les données du point A2 (déversoir d'orage (DO) qui fait office de trop-plein du bassin d'orage (BO)) ne sont pas transmises pour le moment. La DDT souhaite une estimation des débits surversés vers l'Yerres ; ce qui devrait être possible via une mesure de hauteur sur la lame rattachée à une formule hydraulique « standard ».</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Lors des deux visites SATESE réalisée en 2022, la qualité du rejet en concentrations est excellente. Les rendements épuratoires sont élevés lorsque les eaux usées admises ne sont pas diluées.<br/><i>NB : Ce procédé épuratoire n'est pas conçu pour le traitement des Nitrates (N-NO<sub>3</sub>-) et du Phosphore total (Pt).</i><br/>Les coefficients de charge sont calculés d'après les résultats de la mesure 24 heures du SATESE de mars 2023. La quantité de pollution réceptionnée de 233 E.H. selon le paramètre NK est en complète adéquation avec la charge théorique (250 E.H.) ; ce qui traduit globalement une très bonne collecte de la pollution par temps sec.<br/>La station d'épuration est chargée à 56 % en pollution et à 21,5 % en hydraulique.<br/>La vérification des débits des pompes des postes de refoulement et d'alimentation du 2<sup>ème</sup> étage de filtres plantés a été réalisée dans le cadre de la mesure SATESE :<br/>► On constate des écarts significatifs entre les débits mesurés et théoriques des pompes pour les 2 postes de l'ordre de -17 à -21 % (à confirmer par les essais de garantie).<br/>De plus, le report des mesures du débitmètre d'entrée vers la supervision présente un écart significatif qui sera à contrôler pour fiabiliser les données d'autosurveillance.<br/>► Le débit spécifique d'alimentation du 1<sup>er</sup> étage ne permet pas d'assurer une bonne répartition des effluents : débit mesuré de 0,34 m<sup>3</sup>/h pour un débit théorique supérieur à 0,5 m<sup>3</sup>/h.<br/>Pour rappel, le désherbage manuel des adventices est la priorité au niveau de l'exploitation de cette filière, à fortiori, lors du développement des roseaux sur les 3 premières années de vie du dispositif.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Concernant les travaux réseaux (lot réalisé par France Travaux), le réseau en amont du DO situé avant le BO a été posé à plat en DN 400 mm sur environ 30 m en raison du croisement avec un réseau d'AEP. Les travaux de reprise de ce tronçon ont été réalisés fin novembre 2022. Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) devrait débuter fin 2023/début 2024 (2<sup>ème</sup> tranche de SDA de la CCBRC).</p> |
| Mise en service : 26/04/2022 Technicien SATESE : Laurent CROS   |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE   |  |
| Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX   |  |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE  |  |
| Constructeur : CREA Step  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                                      |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F474/MISE/2011/056  |  |
| Arrêté préfectoral boues :  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>  |  |
| Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101) |  |
| Ru (ou autre) :   |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Yerres  |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| Capacité pollution : 420 E.H Débit de référence : 269 m <sup>3</sup> /j                               |  |
| : 25,4 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 1,948 km  |  |
| Capacité hydraulique TS : 100 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 0%                       |  |
| Capacité hydraulique TP : 269 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 100%                               |  |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX   |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES   |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                                    |  |

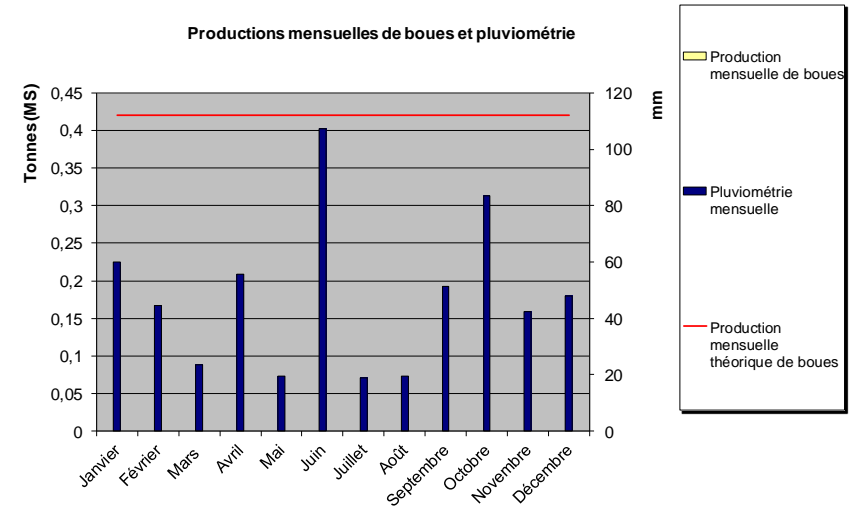
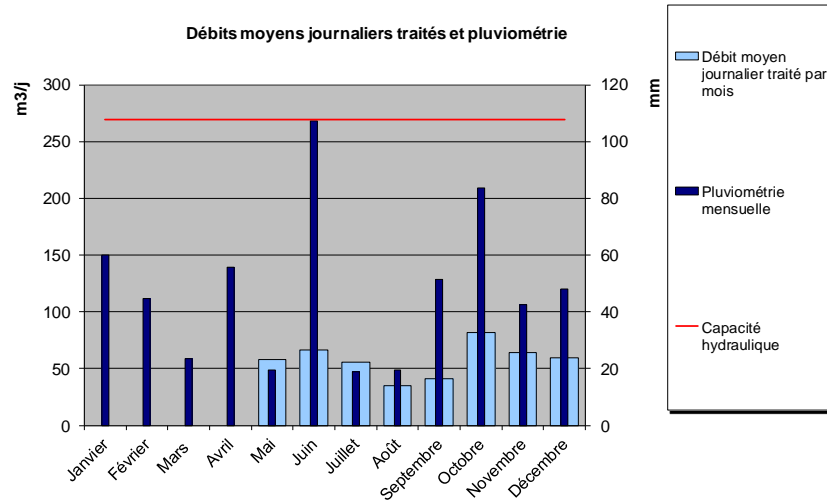
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | ARGENTIERES      |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 333              | habitants         | 250     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 33               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 30                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 57,8                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 233 E.H.                   | maxi temps sec :               | 68                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 304               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 03/2023 | hydraulique : | 21,5%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |                       | tMS               | gMS/E.H./j        |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 52,8             | kwh/j             | 3,9     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       | Traitement P :        | Non               |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 29/06/2022 |                            | 190  |                     |        | 185  | 230                 | 467    | 129    |                                  |   | 129     | 9,7  |
|   | A2+A5+A4        | 29/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1,3    | 0,058                            | 37,4  | 38,7    | 2,5  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 20/10/2022 |                            | 140  |                     |        | 61   | 81                  | 142    | 16     | 8,6                              | 4,8   | 20,8    | 2,8  |
|   | A2+A5+A4        | 20/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 1,6    | 0                                | 125   | 127     | 3,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 14   |                     |        | 12   | 14                  | 29     | 3,5    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 157  |                     |        |      | 230                 | 196    | 233    |                                  |   |         | 235  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 1,5    | 0,1                              | 65,5  | 97,5    | 3    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,6 |                     |        | 91,4 | 97,3                | 88,4   | 93,6   |                                  |   | 23,3    | 25,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ARMENTIERES-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037700801000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                                     | <p><b>Système de collecte</b><br/>Les 2 postes de refoulement (PR) sur le réseau d'assainissement ne sont pas télésurveillés (contrairement aux informations figurant dans le BASA de l'exploitant) et ne sont pas équipés de trop-pleins. La mise en place de la télésurveillance sur ces 2 PR est prévue par la CCPO dans son futur marché pour l'instrumentation des sites d'assainissement. La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 47 % (sur la base de la capacité hydraulique de 300 m<sup>3</sup>/j). On note seulement 5 dépassements de cette capacité hydraulique sur l'année, dont 3 par temps sec (mesures de débit erronées ?). Selon l'arrêté du 31 juillet 2020, modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015, le by-pass en tête de la station d'épuration A2 et le by-pass en cours de traitement A5 doivent faire l'objet d'une estimation journalière des débits surversés (trop-plein en amont de la station et trop-plein du poste toutes eaux). Néanmoins, le trop-plein du poste toutes eaux a été condamné par l'exploitant début 2021. Par ailleurs, le trop-plein amont de la station a été fermé par une vanne début 2022. A cette occasion, l'ancien poste de mise en charge a été supprimé. A noter qu'il n'y a pas eu de déversements pendant la campagne de mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) réalisée du 17/03/2021 au 04/05/2021. L'exploitant signale de manière récurrente des quantités de déchets et de graisses importantes dans le poste du Vignois (nécessite un entretien important).<br/>Les mesures du SDA ont donné les résultats suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume d'eaux claires parasites permanentes estimé à 23,2 m<sup>3</sup>/j, soit 15 % du volume de temps sec.</li> <li>- Surface active raccordée à tort au réseau séparatif de 0,4 ha.</li> </ul> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Les résultats des deux mesures d'autosurveillance et des deux visites SATESE mettent en évidence des performances épuratoires respectant largement les prescriptions minimales de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes). Le traitement de l'azote, bien que variable, est globalement satisfaisant. La production de boues (boues évacuées) est insuffisante avec 29 g MS/E.H./j pour une valeur attendue de 60 g (déficit de 52 %) ; ce qui impacte négativement le niveau de fonctionnement général. L'indice de boues, très régulièrement &gt; 200 ml/g, pourrait expliquer des pertes de boues fréquentes en raison de la mauvaise décantabilité des boues. L'hypothèse de dépôts septiques dans la conduite d'alimentation de l'installation en raison du fonctionnement par chasse abandonné depuis plusieurs années est posée. Suite à cela, un raccord pompier a été créé en juillet 2023 en entrée de la station d'épuration afin de permettre un curage de la conduite d'alimentation par les deux côtés et de limiter l'accumulation de matières au point bas du réseau. Les 2 analyses des boues sont conformes. Par ailleurs, une campagne de mesure de l'H<sub>2</sub>S a été réalisée au refoulement du PR de l'Abreuvoir en lien avec les conclusions du SDA (priorité 1). Ses résultats sont attendus au 2<sup>ème</sup> semestre 2023. L'H<sub>2</sub>S produit au refoulement de ce PR est également un facteur favorable au développement des bactéries filamenteuses dans la station d'épuration.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Le rapport de phase 4 du SDA, présentant le programme de travaux hiérarchisé, a été finalisé en avril 2023. Une des priorités concerne les campagnes ciblées de diagnostics des branchements privés non conformes et les travaux de mise en conformité associés.<br/>La réhabilitation du réseau de collecte rue du Chef de Ville s'inscrit également comme priorité 1.</p> |
| Mise en service : 01/01/1984 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT                                |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  |   |
| Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ  |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  |   |
| Constructeur : FRANCE ASSAINISSEMENT   |   |
| Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES                               |   |
| Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  |   |
| Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137) |   |
| Ru (ou autre) :  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 :  |   |
| Fleuve : MARNE   |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| Capacité pollution : 1500 E.H Débit de référence : 300 m <sup>3</sup> /j                         |   |
| : 90 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 6,433 km                                       |   |
| Capacité hydraulique TS : 300 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%                |   |
| Capacité hydraulique TP : 300 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%                            |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE   |   |
| File boues : SILO NON COUVERT  |   |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé                           |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

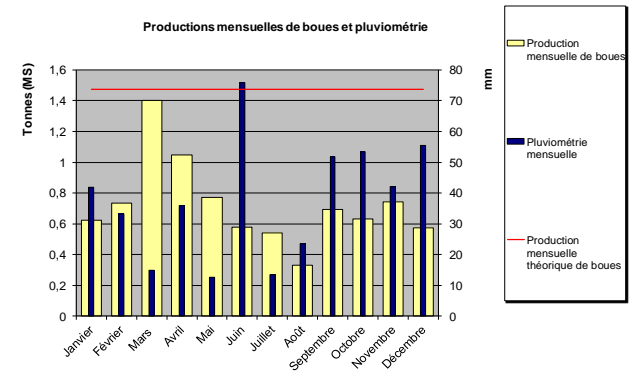
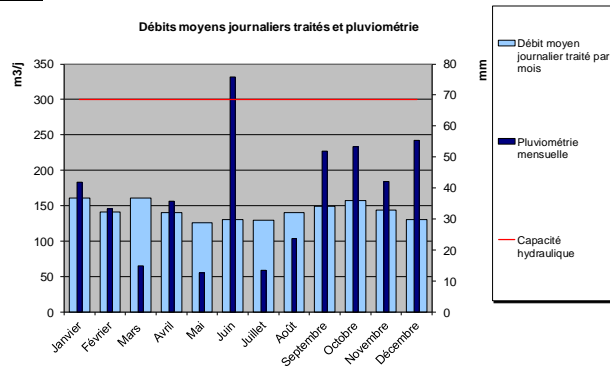
Communes raccordées : ARMENTIERES-EN-BRIE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 1180             | habitants         | 885         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 118              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 114                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 142,3 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 820 E.H.      | maxi temps sec :           | 138                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 318   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 55%              | date :            | 05/2022     | hydraulique : | 47,4%                      | Production annuelle de boues : | 8,7               | tMS                   | 29    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 85,8             | kwh/j             | 1,8         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/03/2022 |                            | 280  |                     |        | 363  | 430                 | 955    | 123    |                                  |   | 123     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 17/03/2022 |                            | 5,2  |                     |        | 9    | 3                   | 31     | 1,8    | 0,14                             | 1,22  | 3,02    | 4,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 11/05/2022 | 121                        | 672  |                     |        | 283  | 370                 | 677    | 102    | 85,6                             | 0,245   | 102     | 13,1 |
|   | A2+A5+A4        | 11/05/2022 | 121                        | 5,2  |                     |        | 10   | 3                   | 34     | 25,1   | 0,9                              | 1,3   | 26,4    | 2,43 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/05/2022 |                            | 230  |                     |        | 201  | 230                 | 543    | 67     |                                  |   | 67      | 7,1  |
|   | A2+A5+A4        | 17/05/2022 |                            | 12   |                     |        | 13   | 4                   | 45     | 3,2    | 1,2                              | 0,62  | 3,82    | 2,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 30/11/2022 | 125                        | 304  |                     |        | 229  | 340                 | 466    | 94,9   | 67,6                             | 0,245   | 95,2    | 7,65 |
|   | A2+A5+A4        | 30/11/2022 | 125                        | 3,6  |                     |        | 10   | 3                   | 35     | 1,9    | 0,8                              | 12,9  | 14,8    | 4,64 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 81   |                     |        | 34   | 45                  | 82     | 12     |                                  |   |         | 1,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 903  |                     |        |      | 747                 | 546    | 820    |                                  |   |         | 941  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 11   | 3                   | 36     | 8      | 0,8                              | 4   | 12      | 3,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,7 |                     |        | 95,7 | 99                  | 94     | 91,8   |                                  |   | 87,6    | 61,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   |                     |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AUBEPIERRE-OZOUER-LE-REPOS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037701001000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 01/01/1992 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : AUBEPIERRE OZOUER LE REPOS<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE<br/>           Constructeur : SABLA<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F480 1995/328 (art 41)<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/034/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600)</p> <p>Ru (ou autre) : Avon<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les données débitmétriques journalières issues d'un débitmètre électromagnétique peuvent être considérées comme fiables. Il n'existe pas de défaut de collecte par temps sec. L'apport d'Eaux Claires Météoriques et le phénomène de ressuyage demeurent importants sur ce système de collecte, qui comporte néanmoins une partie en unitaire. Le débit de référence a été dépassé 70 jours au cours de l'année 2022. Malgré, une certaine souplesse, la station d'épuration n'est pas dimensionnée pour gérer les surdébits par temps de pluie, cela peut provoquer des départs de boues.</p> <p>Des travaux seraient donc à envisager en application du Schéma Directeur d'Assainissement de 2002, en veillant à une vérification de leur pertinence et à une réévaluation des éléments financiers.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Une mesure d'autosurveillance ayant été réalisée le 12 avril par l'exploitant, la prochaine sera à prévoir en 2024. Elle présentait des résultats non représentatifs, les coefficients de charge polluante pris en référence ont donc été estimés à partir du nombre d'habitants raccordables.</p> <p>Les normes de rejet étaient respectées lors de la visite SATESE et de la mesure d'autosurveillance.</p> <p>La quantité annuelle de boues produites, évaluée à 2.6 tonnes de matières sèches, est en hausse en comparaison avec l'année 2021 (+ 136%). Celle-ci ne peut pas être comparée à la quantité de boues évacuée compte tenu des géotubes, dont les périodes d'évacuation sont différentes de l'année de production. Le ratio de production de boues est faible (41 gMS/EH/j contre 60 gMS/EH/j théoriquement attendus) et présente un déficit de production de boues de l'ordre de 32 %, toutefois en amélioration en comparaison avec l'année 2021.</p> <p>A noter également que la quantification des boues extraites vers des géotubes peut induire des biais en fonction du niveau de remplissage de la poche, avec notamment une tendance à la surestimation.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 40 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 15 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,953 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 40 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 82%<br/>           Capacité hydraulique TP : 40 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 18%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : POCHE FILTRANTE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

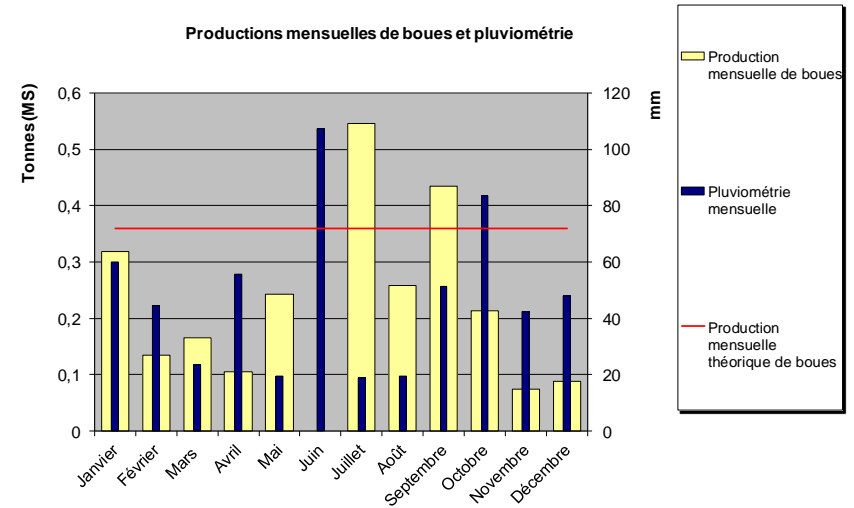
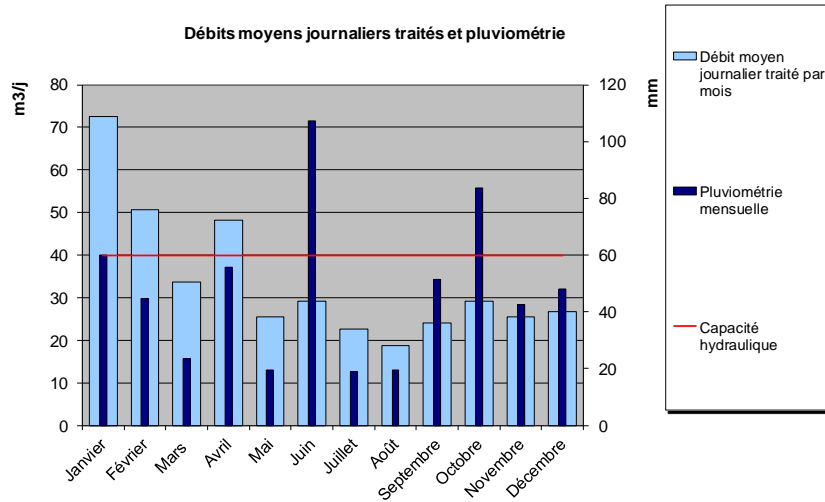
Communes raccordées : AUBEPIERRE-OZOUER-LE-REPOS

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 266              | habitants         | 200           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 34               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 23                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 33,9 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 200 E.H.      | maxi temps sec :           | 43                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 195  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 80%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 84,8%                      | Production annuelle de boues : | 2,6               | tMS                   | 35   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 25,2             | kwh/j             | 2,1           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/04/2022 | 77                         | 112  |                     |        | 56   | 39,6                | 202    | 87,3   | 47,2                             |   | 87,3    | 7,57 |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 | 77                         | 4,3  |                     |        | 5    | 3,62                | 12,7   | 1,48   | 0,664                            | 6,26  | 7,74    | 1,73 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/09/2022 |                            | 210  |                     |        | 226  | 270                 | 591    | 159    |                                  |   | 159     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 |                            | 5,4  |                     |        | 10   | 3                   | 32     | 3      | 1,3                              | 1,61  | 4,61    | 2,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 18   |                     |        | 11   | 12                  | 30     | 3      |                                  |   |         | 0,34 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 200  |                     |        |      | 200                 | 200    | 200    |                                  |   |         | 200  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 10   | 3                   | 32     | 3      | 1,3                              | 1,6   | 4,6     | 2,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,4 |                     |        | 95,8 | 98,9                | 94,6   | 98,1   |                                  |   | 97,1    | 83,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AULNOY / HAMEAU DE FOURCHAUD

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <b>Code Sandre</b> : 037701301000 <b>Ingénieur SATESE</b> : Anne CANER-CHABRAN   | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'arrivée sur le dispositif s'effectuant gravitairement, les débits admis sur la station d'épuration ne sont pas connus. Le réseau d'assainissement est de nature unitaire.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances épuratoires de ce dispositif sont limitées. Il faut préciser que la mauvaise étanchéité des lagunes entraîne généralement l'infiltration des eaux pendant leur traitement. A l'occasion de la visite SATESE de février 2022, la norme de rejet n'était pas atteinte pour les MES avec un dépassement de la concentration rédhibitoire. Cependant, l'absence d'écoulement au rejet du dispositif ainsi que les difficultés à prélever au droit de la sortie dans la lagune 3 rendent difficiles la réalisation d'un prélèvement représentatif. Les stations de capacité inférieure ou égale à 200 EH ne sont plus dans l'obligation d'effectuer des mesures d'autosurveillance.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La situation de ce dispositif n'évolue pas depuis plusieurs années. L'étanchéité des lagunes était une opération inscrite dans le programme de travaux arrêté à l'issue de la réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) datant de 2001. Il est souhaitable de régulariser la servitude de passage de la canalisation alimentant le dispositif afin de permettre son entretien et les réparations éventuelles. L'accès au site est également difficile (pré clôturé).</p> <p>La Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie (CACPB), devenue compétente en assainissement au 1er janvier 2020, a engagé courant 2020 une consultation pour une Délégation de Service Public (DSP) de toutes les communes qui pratiquaient une gestion de leur assainissement en régie. Cette DSP intègre de manière spécifique une planification des curages des boues pour les dispositifs concernés avec un début des interventions dès 2021. La SAUR a été retenue et a démarré sa mission au 1er janvier 2021. Les lagunes d'Aulnoy ont été curées en fin d'année 2022, la quantité de boues totale évacuée représente 2 190 m3. Elles ont été envoyées sur le site de compostage de Peroy les Gombries dans l'Oise. La quantité de boues évacuée du site de FourChaud représente 43,4 T de MS. La réalisation de l'étanchéité des lagunes, conseillée pendant le curage, n'a pas été réalisée.</p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire, le groupement EGIS-SAFEGE a été retenu comme maître d'œuvre. L'étude a démarré le 11 avril 2023. A l'issue de celle-ci, il pourrait être décidé de construire un nouveau dispositif selon un procédé de traitement différent.</p> |
| <b>Mise en service</b> : 01/01/1985 <b>Technicien SATESE</b> : Mathieu KOTTELAT  |  |
| <b>Dernière réhabilitation</b> : <b>Mode d'exploitation</b> : AFFERMAGE          |  |
| <b>Maître d'ouvrage</b> : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE                            |  |
| <b>Exploitant</b> : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                       |  |
| <b>Constructeur</b> :  |  |
| <b>Police de l'eau</b> : DDT (Direction Départementale des Territoires)          |  |
| <b>Arrêté préfectoral eaux</b> : Arrêté du 21 juillet 2015                       |  |
| <b>Arrêté préfectoral boues</b> : D03/025/DDAF                                   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |  |
| <b>Masse d'eau</b> : Ru de l'Orgeval (R149-F6540600)                             |  |
| <b>Ru (ou autre)</b> :   |  |
| <b>Rivière 1</b> : Rognon  |  |
| <b>Rivière 2</b> : Grand Morin   |  |
| <b>Fleuve</b> : MARNE  |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  |
| <b>Capacité pollution</b> : 60 E.H <b>Débit de référence</b> : 9 m³/j            |  |
| : 3,6 kgDBO <sub>5</sub> /j <b>Longueur des réseaux</b> : 0,4 km                 |  |
| <b>Capacité hydraulique TS</b> : 9 m³/j (sec) <b>Séparatif eaux usées</b> : 0%   |  |
| <b>Capacité hydraulique TP</b> : 9 m³/j (pluie) <b>Unitaire</b> : 100%           |  |
| <b>File eau</b> : LAGUNAGE NATUREL   |  |
| <b>File boues</b> : BASSIN   |  |
| <b>Destination des boues</b> : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                       |  |
| <b>Autosurveillance</b>  |  |
| <b>Nombre de bilans 24h réalisés</b> : 0   |  |
| <b>Scénario SANDRE réseaux</b> : Sans objet <b>Scénario SANDRE STEP</b> : Validé |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

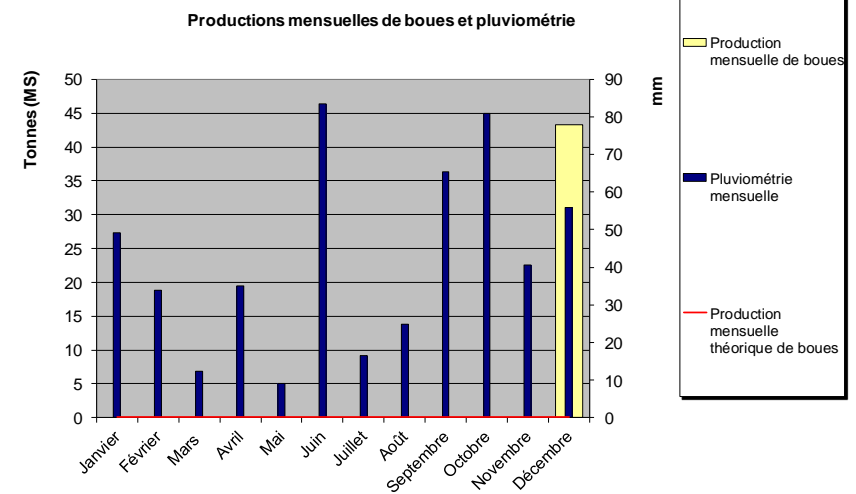
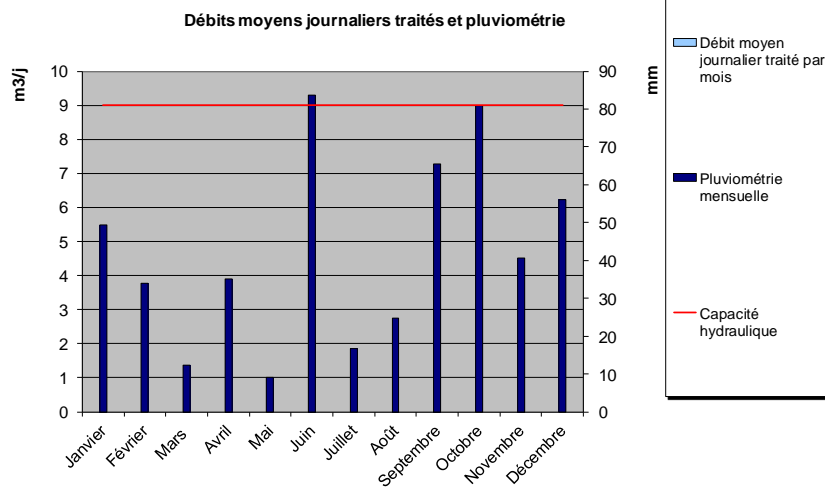
Communes raccordées : AULNOY hameau de Fourchaud

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 41               | habitants         | 31            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non |                   |
| Consommation eau assainie : | 4                | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2019          | mini temps sec :           | -                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | -   | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 31 E.H.       | maxi temps sec :           | -                              | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | -   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 52%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 43,4              | tMS                   |     | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | -                | kwh/j             | -             | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 09/02/2022 |                            | 120 | 290                 | 545    | 225  | 290                 | 545    | 147    |                                  |   | 147     | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 09/02/2022 |                            | 130 | 46                  | 92     | 86   | 70                  | 206    | 26     | 16                               | 0,97  | 27      | 3,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 2,8 |                     |        | 1,7  | 1,9                 | 4,6    | 0,46   |                                  |   |         | 0,05 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 31  |                     |        |      | 31                  | 31     | 31     |                                  |   |         | 31   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 130 | 46                  | 92     | 86   | 70                  | 206    | 26     | 16                               | 1   | 27      | 3,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 0   | 84,1                | 83,1   | 61,6 | 75,9                | 62,2   | 82,3   |                                  |   | 81,6    | 66   |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            | 50  | 60                  | 60     |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AULNOY / HAMEAU DE VILLERS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037701302000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/1985 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  
 Constructeur :  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues : D03/025/DDAF

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Ru de l'Orgeval (R149-F6540600)

Ru (ou autre) :

Rivière 1 : Rognon

Rivière 2 : Grand Morin

Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                        |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 120 | E.H                       | Débit de référence   | : 18 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 7,2 | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 0,6 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 18  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |
| Capacité hydraulique TP | : 18  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                   |

File eau : LAGUNAGE NATUREL

File boues : BASSIN

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

L'arrivée sur le dispositif s'effectuant gravitairement, les débits admis sur la station d'épuration ne sont pas connus. Le réseau d'assainissement, entièrement séparatif, comporte un poste de refoulement (non télé-surveillé) sur une antenne secondaire. Il existe des mauvais branchements d'eaux pluviales au réseau d'eaux usées (débits entrants supérieurs à la consommation moyenne d'eau assainie mesurés à l'occasion des précédentes mesures d'autosurveillance réalisées par temps de pluie).

### **Station d'épuration**

Les prélèvements ponctuels du SATESE sont compatibles avec les exigences réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 en concentrations ou en rendements. Un entretien régulier de l'entrée de la lagune est nécessaire.

Cet arrêté ne prescrit plus de mesures d'autosurveillance pour les stations d'épuration de capacité inférieure ou égale à 200 E.H.

### **Travaux et études**

En entrée de la 1<sup>ère</sup> lagune, la cloison siphonée en béton pour la rétention des graisses est dégradée. Un élagage régulier des arbres et des haies bordant le dispositif est indispensable pour permettre aux agents d'exploitation d'accéder aux différents bassins avec leur véhicule de curage afin d'entretenir les canalisations de liaison entre les lagunes.

Une évaluation de la charge et de la qualité des boues a été réalisée par le SATESE en février 2019 afin de décider de la nécessité de curer les lagunes. Le dernier curage a été réalisé en 2003, mais l'opération n'avait pas été pleinement efficace (performance insuffisante des agitateurs pour la remise en suspension et l'homogénéisation des boues). La quantité de boues présente dans la lagune n°2 était particulièrement élevée avec un taux de remplissage de 68% ; ce dernier était de 50% dans les deux autres lagunes. Le volume de boues à épandre serait de l'ordre de 920 m<sup>3</sup>.

Les lagunes d'Aulnoy ont été curées en fin d'année 2022, la quantité de boues totale évacuée représente 2 190 m<sup>3</sup>, celles-ci ont été envoyées sur le site de compostage de Peroy les Gombries dans l'Oise. La quantité de boues évacuée sur en provenance site de la station d'épuration de Villers représente 54,1 tonnes de MS.

La CACPB a lancé une étude de SDA à l'échelle de la Communauté d'agglomération. La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire, le groupement EGIS-SAFEGE a été retenu comme maître d'œuvre. L'étude a démarré le 11 avril 2023. Cette étude permettra d'effectuer une sectorisation des apports en ECPP sur la commune et aussi de définir le devenir de cette station d'épuration à moyen terme (reconstruction).

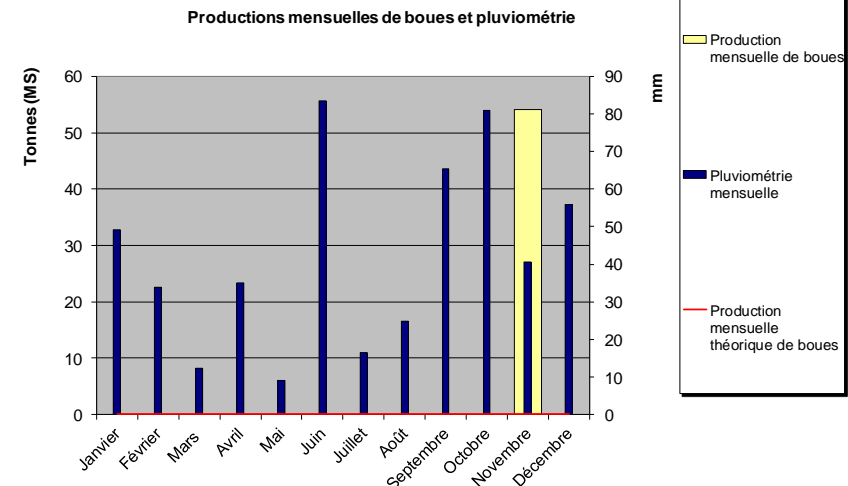
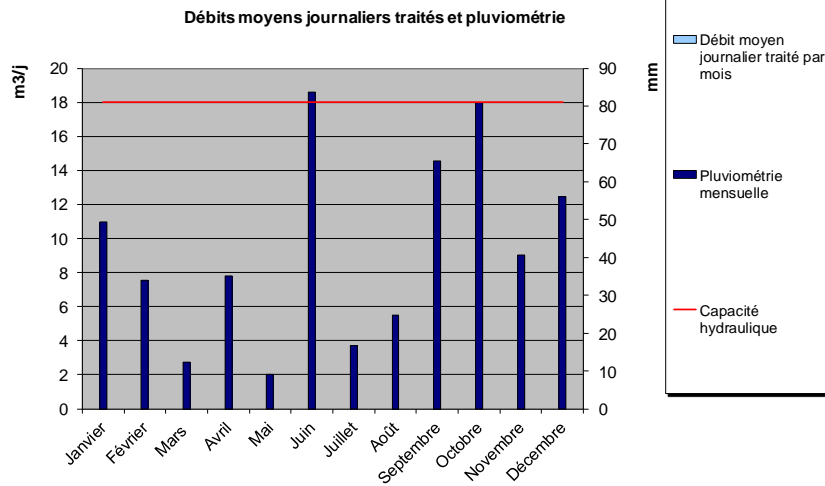
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                          |               |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |  |
|-----------------------------|------------------|--------------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|--|
| Communes raccordées :       |                  | AULNOY hameau de Villers |               |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |  |
| Nombre de raccordables :    | 79               | habitants                | 59            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non |                   |  |
| Consommation eau assainie : | 9                | m <sup>3</sup> /j        | réf. :        | 2019          | mini temps sec :           | -                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | -   | m <sup>3</sup> /j |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation               | Charge DBO5 : | 59 E.H.       | maxi temps sec :           | -                              | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | -   | m <sup>3</sup> /j |  |
| pollution DBO5 :            | 49%              | date :                   | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 54,1              | tMS                   |     | gMS/E.H./j        |  |
| Consommation énergétique :  | -                | kwh/j                    | -             | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non |                   |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 09/02/2022 |                            | 150 | 300                 | 508    | 222  | 300                 | 508    | 47     |                                  |   | 47      | 5,2  |
|   | A2+A5+A4        | 09/02/2022 |                            | 51  | 38                  | 73     | 42   | 33                  | 102    | 28     | 22                               | 0,62  | 28,6    | 3    |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 5,3 |                     |        | 3,4  | 3,5                 | 8,8    | 0,88   |                                  |   |         | 0,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 59  |                     |        |      | 59                  | 59     | 59     |                                  |   |         | 59   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 51  | 38                  | 73     | 42   | 33                  | 102    | 28     | 22                               | 0,6   | 28,6    | 3    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 66  | 87,3                | 85,6   | 81,1 | 89                  | 79,9   | 40,4   |                                  |   | 39,1    | 42,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            | 50  | 60                  | 60     |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AVON / STATION INTERCOMMUNALE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037701401000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 06/01/2012 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur : DEGREMONT<br/>           Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 08/DAIDD/E/024 et complément<br/>           Arrêté préfectoral boues : 08/DAIDD/E/024</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Esnonne (exclu)(R73A)<br/>           Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Depuis début mars 2022, chaque point de surverses du réseau d'assainissement soumis à autosurveillance est suivi individuellement comme l'exige la réglementation. C'est ainsi que la surveillance du collecteur n°3 (Avon-Fontainebleau) qui regroupait l'ensemble des points de surverses hors le trop-plein du poste de Bezout a été abandonnée dès début mars.</p> <p>La somme des surverses recensées en 2022 au niveau de ces points, a atteint un volume total de 115 284 m<sup>3</sup> sur l'année. Ce volume représente 3.1% des volumes globaux collectés par le réseau d'assainissement (A1+A2+A3). Il est rappelé que ces volumes ne prennent pas en compte les surverses qui n'ont pas obligation d'être suivies (déversoirs d'orage ou trop-pleins de poste collectant en amont une charge de pollution inférieure à 120 Kg de DBO<sub>5</sub>/j). Il est à signaler que 2 des 143 points de suivi, ont présenté quelques soucis de transmission des données (4 mois pour le D001 et 2 mois pour le D004). La donnée relative aux volumes en A1 est de ce fait sous-estimée pour une petite part.</p> <p>La collecte des eaux claires parasites d'infiltration ou de sources a atteint environ 5 550 m<sup>3</sup>/j soit 56% des débits collectés par temps sec en nappe haute. Ces volumes sont du même ordre de grandeur (à 10% près) que ceux estimés en 2021 et 2020.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           En 2022, les débits admis sur le système de traitement (A2+A3) ont dépassé sa capacité hydraulique 5 jours. Les points de déversement en tête de station d'épuration (A2) et au niveau du trop-plein du bassin d'orage (A5), ont surversé un débit total de 159 070 m<sup>3</sup>/an, soit 4% des débits admis sur le système de traitement (A2+A4+A5). Ces points A2 et A5 ont surversé respectivement 18 840 m<sup>3</sup>, en 14 évènements et 140 230 m<sup>3</sup>, en 27 évènements, dont 12 jours communs.</p> <p>Les surverses en A2 ont été observées 12 jours dans l'année, alors que le traitement biologique n'atteignait pas le débit de référence.</p> <p>La qualité des eaux rejetées par le système de traitement (A2 et A5 inclus), a été globalement satisfaisante, même si lors des surverses aux points A2 et/ou A5, cette qualité s'est trouvée dégradée 7 fois pour le paramètre MES, 2 fois pour le paramètre DCO et 4 fois pour le paramètre DBO<sub>5</sub> et 3 fois pour le phosphore, en restant cependant dans la limite du nombre de non conformités autorisées par l'arrêté de rejet, sans atteindre les valeurs réductrices et en respectant les moyennes annuelles requises.</p> <p>La production de boues évacuées conduit à un ratio de production de boue ramené à l'équivalent-habitant un peu élevé (76 g de MS/EH/j). Ceci peut s'expliquer par les apports extérieurs : 875 m<sup>3</sup> de matières de curage et 3122 m<sup>3</sup> de boues provenant des stations d'épuration du secteur de Fontainebleau. Ces dernières correspondant à 76.7 TMS, soit près de 11% des boues évacuées. Déduction faite des apports relatifs aux boues, le ratio est optimal (68 g de MS/EH/j), et confirme l'excellent traitement ainsi que le bon taux de collecte annuel des effluents sur ce système d'assainissement.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 50000 E.H Débit de référence : 24000 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 3000 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 87,709 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 11000 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 4%<br/>           Capacité hydraulique TP : 24000 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 96%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AP + FILTRATION MEMBRANAIRE<br/>           File boues : CENTRIFUGEUSE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   | <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le diagnostic permanent a été mis en place, toutefois la DRIEAT a présenté fin 2022 son attente vis-à-vis de l'évolution de ce document réglementaire.<br/>           La nouvelle campagne de mesures des RSDE a été lancée en décembre 2022.</p>  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 104<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

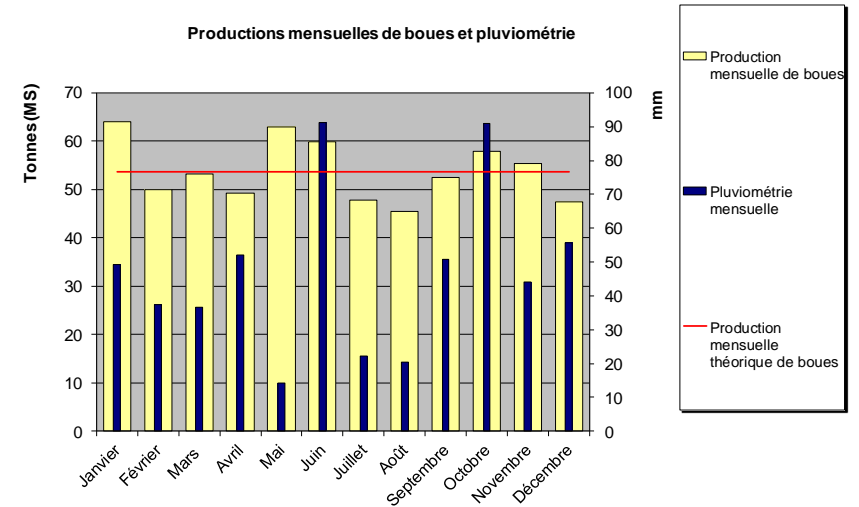
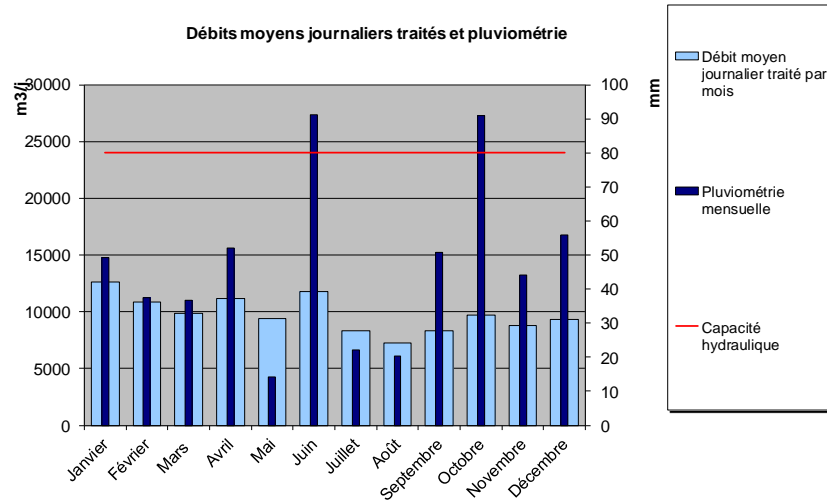
Communes raccordées : AVON, FONTAINEBLEAU, SAMOIS-SUR-SEINE

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 30510            | habitants         | 22882       | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |
| Consommation eau assainie : | 4801             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :            | 6949                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 9785,2                | m <sup>3</sup> /j |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 25933         | E.H.                        | maxi temps sec :               | 9866              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 38797             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 52%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 40,8%                       | Production annuelle de boues : | 645,9             | tMS                   | 68                    | gMS/E.H./j        |                   |
| Consommation énergétique :  | 8606,4           | kwh/j             | 5,8         | kWh/kg        | DBO5/j                      |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique      |                   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------|----------------------------|-------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 1881  |                     |        | 1150 | 1156                | 3437   | 389    |                                  |   |         | 44    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 20900 |                     |        |      | 19267               | 22913  | 25933  |                                  |   |         | 26000 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 4     |                     |        | 4    | 4                   | 15     | 2,6    | 1,8                              | 5,6   | 8,2     | 0,7   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,4  |                     |        | 95,8 | 95,8                | 95,4   | 93,3   |                                  |   | 78,5    | 84,3  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |       | 5                   |        |      | 10                  | 50     | 10     |                                  |   | 15      | 1,2   |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |       | 5                   |        |      | 10                  | 50     | 7      |                                  |   | 10      | 1,3   |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |       | 98                  |        |      | 94                  | 89     | 90     |                                  |   | 70      | 80    |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BARBIZON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037702201000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                      | <p><b>Système de collecte</b><br/>Malgré le type de réseau d'assainissement considéré désormais comme séparatif à 100% de son linéaire, ce dernier collecte une part importante d'eaux pluviales qui peut être jusqu'à 4 fois supérieure aux volumes d'eaux usées attendus au regard de la consommation d'eau taxée en assainissement. Toutefois, le faible coefficient de charge hydraulique de la station d'épuration d'une part, et l'existence d'un bassin de stockage-restitution de dimensionnement très confortable d'autre part, permettent de compenser les variations des débits observés en fonction de la météorologie. Cette année à nouveau, l'absence de surverses en tête de la station d'épuration (somme des 2 points logiques S16 des trop-pleins du bassin de stockage restitution et du poste de relèvement) rend compte que les apports d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement ne sont pas pour l'instant préoccupants. Les variations des débits de temps sec, qui peuvent être observées d'une période à l'autre, sont liées à l'activité touristique (nombreux restaurants et hôtels), et non pas forcément à la présence d'eaux claires parasites d'infiltration. Les mesures hydrauliques qui vont être réalisées en 2023 dans le cadre du SDA en cours, vont permettre de définir précisément la part d'eaux claires parasites d'infiltration, collectées par le réseau.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>La capacité hydraulique de la station d'épuration n'a été dépassée qu'une seule fois en 2022 (journée du 8 avril avec 41mm de hauteur de pluie). La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration a toujours été très satisfaisante lors des bilans d'autosurveillance. En revanche, les performances globales de la station d'épuration ne peuvent être considérées comme satisfaisantes, du fait d'un déficit très marqué de production de boue, estimé à environ 78% (ratio de production de boue ramené à l'équivalent-habitant traité de 13 g de MS/EH/j pour 60 g de MS/EH/j attendu). Ce déficit inhabituel rend compte cette année de pertes très importantes de boues avec les eaux épurées. Il est constaté en effet 5 mois sans extraction de boues, et de faibles productions sur les 7 autres mois de l'année (Cf. graphique au verso). L'exploitant a fait état de la panne de la pompe d'extraction des boues vers la table d'égouttage (janvier et février), et de celle de la pompe gaveuse d'alimentation du silo (de septembre à décembre). La durée de ces pannes est directement liée aux délais d'approvisionnement des équipements, particulièrement longs. La consommation électrique observée sur 2022 est revenue à des valeurs cohérentes. Ce n'était pas le cas en 2021. Les scénarios SANDRE réseau et station d'épuration ont été mis à jour fin 2020. Leur validation conjointe par les services de la Police de l'Eau et de l'agence de l'eau est prévue au 1<sup>er</sup> semestre 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Le dossier de loi sur l'eau (arrêté initial caduque depuis 2013), a été élaboré. L'instruction de ce dossier par la Police de l'Eau, aboutira à un nouvel arrêté de déclaration pour le système d'assainissement. Lors de la réunion annuelle sur l'assainissement, la DDT a rappelé qu'il appartient à la CAPF de faire retirer les arbres tombés dans la lagune d'infiltration.</p> |
| Mise en service : 01/01/1996 Technicien SATESE :                                  |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |   |
| Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU                                       |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS   |   |
| Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 98/DAE/2E/104   |   |
| Arrêté préfectoral boues : F448 MISE 2016/030                                     |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |   |
| Masse d'eau : ()  |   |
| Ru (ou autre) : Infiltration  |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 :   |   |
| Fleuve :  |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| Capacité pollution : 3800 E.H Débit de référence : 760 m <sup>3</sup> /j          |   |
| : 228 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 10,368 km                      |   |
| Capacité hydraulique TS : 570 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |   |
| Capacité hydraulique TP : 760 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |   |
| File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT                                     |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                               |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé            |   |

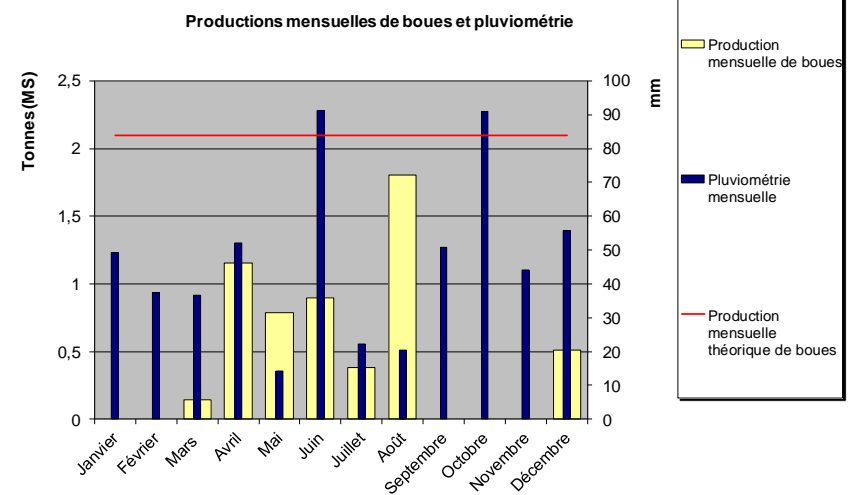
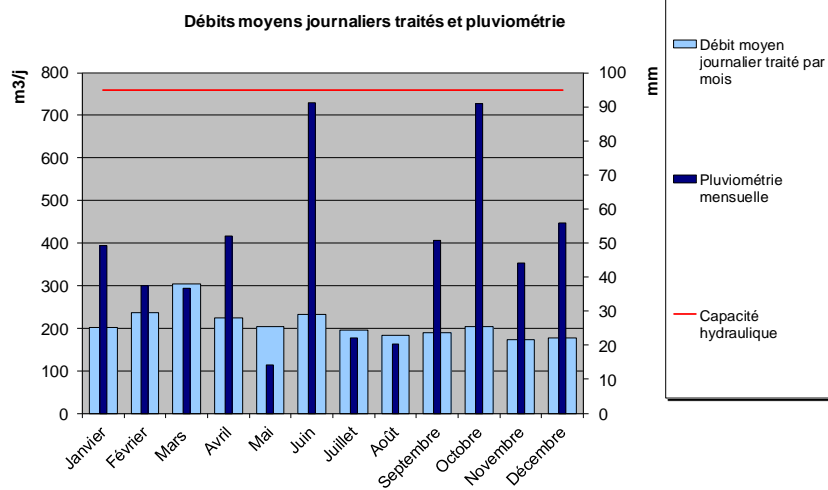
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BARBIZON         |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 980              | habitants         | 735           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 211              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 160                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 210,4 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 1167 E.H.     | maxi temps sec :           | 295                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 770   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 31%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 27,7%                      | Production annuelle de boues : |                   | 5,7                   | tMS   | 13                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 219              | kwh/j             | 3.1           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 97   |                     |        | 64   | 70                  | 178    | 14     |                                  |   |         | 1,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1078 |                     |        |      | 1167                | 1187   | 947    |                                  |   |         | 1059 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 6    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 3,1    | 1                                | 3,2   | 6,3     | 3,4  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,2 |                     |        | 94,7 | 97,7                | 94,3   | 95,9   |                                  |   | 92,1    | 67,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 92                  |        |      | 91                  | 83     | 81     |                                  |   | 70      |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## BAZOCHES-LES-BRAY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037702501000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br/>           Mise en service : 01/01/1982 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : BAZOCHES LES BRAY<br/>           Exploitant : BAZOCHES LES BRAY<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues : D05/035/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Seine du confluent de la Voulzie (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)(R38)<br/>           Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits entrants sont estimés à partir de la relève hebdomadaire du temps de fonctionnement des pompes de relèvement (moyenne hebdomadaire).</p> <p>Une régulation hydraulique (réglée à un maximum d'environ 9,3 m<sup>3</sup>/h, soit 223 m<sup>3</sup>/j) permet de maintenir une charge hydraulique raisonnable sur la station d'épuration, avec une vitesse ascensionnelle moyenne maximale de 0,29 m/h, compatible avec le dimensionnement du clarificateur. Par ailleurs, le réseau est dimensionné pour limiter les volumes transférés jusqu'à la station d'épuration, favorisant les surverses vers le milieu naturel, notamment au niveau du déversoir d'orage situé Chemin des fossés Nord.</p> <p>En 2022, le débit d'eaux claires parasites permanentes représente 86 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Le by-pass en tête de station d'épuration ayant été équipé en septembre 2021, la fréquence et le temps hebdomadaire des by-pass a pu être totalisé sur l'année 2022. Au total, 506 surverses ont été comptabilisées durant cette année ce qui confirme l'insuffisance de traitement par temps de pluie. En moyenne, une dizaine de by-pass par mois étaient observable jusqu'à septembre. Cependant, à partir d'octobre, le nombre de by-pass est très élevé (292 en octobre) ce qui peut indiquer un problème concernant la comptabilisation des surverses au niveau du point A2 (dérive de la sonde).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La mesure d'autosurveillance (bilan 24h) a été réalisée en novembre 2022. Le niveau de rejet, peu contraignant, était respecté.</p> <p>Malgré la bonne conformité des mesures réalisées en 2022, le système d'assainissement, en majeure partie unitaire, est sujet aux by-pass de pollution sur le réseau de collecte par temps de pluie et à des pertes de boues au niveau du clarificateur, ce qui impacte la production de boues (représentative de l'efficacité réelle du système). Les résultats des visites SATESE en 2021 et 2023 illustrent ce constat, avec un dépassement des concentrations réhibitoires pour tous les paramètres.</p> <p>La quantité de boues extraites sur l'année est estimée à 9,6 tonnes de MS. En août, 300 tonnes de PB (12 mois de stockage), soit 8 tonnes de MS (hors chaux), ont été épandues en agriculture avec l'appui de la MVAB du SATESE. Le suivi analytique réalisé sur les boues est conforme.</p> <p>L'écart entre les boues extraites par rapport aux boues évacuées (+20%) témoigne d'une surestimation des boues extraites. La production de boues retenue (8 tonnes de MS, soit 1 ans de stockage) représente 67% de celle théoriquement attendue sur la base de la population raccordable.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le lancement des études préalables pour la mise aux normes du système d'assainissement collectif a été acté en mai 2023 par la commune. Cette étude à visée opérationnelle intègre notamment le diagnostic hydraulique du réseau, afin de réduire les rejets au milieu naturel tout en solutionnant les problèmes capacitaires du réseau (notamment au niveau de la rue Roise-Chaland), et la reconstruction de la station d'épuration (39 ans, amortie techniquement), dont l'hydraulique ne permettrait pas d'accepter la restitution d'un bassin d'orage.</p> <p>Le lancement de la mission de l'assistant à maîtrise d'ouvrage pourrait d'envisager d'ici la fin de l'année 2023, une fois les accords de financement obtenus. Elle doit déboucher sur un programme de travaux réseaux et station et l'aide de la commune pour le choix d'un maître d'œuvre.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 900 E.H Débit de référence : 200 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 54 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 6,817 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 180 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 22%<br/>           Capacité hydraulique TP : 200 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 78%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

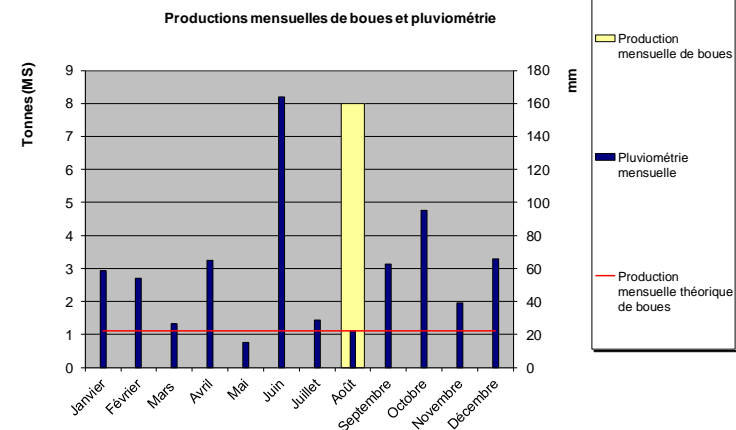
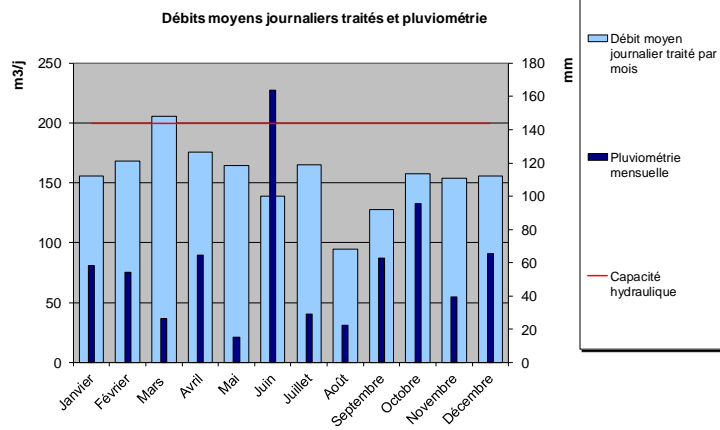
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                    |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |
|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----|--|--|
| Communes raccordées :       | BAZOUCHES-LES-BRAY |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 730                | habitants         | 548     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui                   |                   |                   |     |  |  |
| Consommation eau assainie : | 83                 | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 94                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 155,4                 | m <sup>3</sup> /j |                   |     |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :   | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 614 E.H.                   | maxi temps sec :               | 169               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 253               | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |
| pollution NK :              | 68%                | date :            | 12/2021 | hydraulique : | 77,7%                      | Production annuelle de boues : | 8,0               | tMS                   | 36                    | gMS/E.H./j        | Traitement P :    | Non |  |  |
| Consommation énergétique :  | 86,8               | kwh/j             | 2,4     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 26/04/2022 |                            | 330  |                     |        | 296  | 320                 | 839    | 74     |                                  |   | 74      | 8,7  |
|   | A2+A5+A4        | 26/04/2022 |                            | 25   |                     |        | 24   | 14                  | 66     | 26     | 16                               | 4,93  | 30,9    | 5,3  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/09/2022 |                            | 220  |                     |        | 235  | 270                 | 636    | 137    |                                  |   | 137     | 9,7  |
|   | A2+A5+A4        | 12/09/2022 |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 2,7    | 0,86                             | 30,6  | 33,3    | 4,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/11/2022 | 147                        | 310  |                     |        | 225  | 200                 | 727    | 95,6   | 85,2                             | 0,1569  | 95,8    | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 08/11/2022 | 151                        | 14   |                     |        | 13   | 7                   | 39,9   | 4,9    | 0,0576                           | 26,6  | 31,5    | 4,83 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 26   |                     |        | 21   | 21                  | 61     | 9,2    |                                  |   |         | 0,79 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 286  |                     |        |      | 350                 | 408    | 614    |                                  |   |         | 465  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 14   |                     |        | 15   | 8                   | 44     | 11,2   | 5,6                              | 20,7  | 31,9    | 4,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 95,3 |                     |        | 94,2 | 97                  | 94,2   | 85,9   |                                  |   | 66,7    | 49,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUMONT-DU-GATINAIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037702701000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br/>           Mise en service : 01/01/1970 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : BEAUMONT DU GATINAIS<br/>           Exploitant : BEAUMONT DU GATINAIS<br/>           Constructeur : DEGREMONT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues : F 430 2014/052</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Le Fusain de sa source au confluent du Petit Fusain (inclu)(R86)<br/>           Ru (ou autre) : Fusin<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Bien que le réseau de collecte soit 100% de nature séparatif, le débit entrant sur la station d'épuration est sensible à la pluviométrie avec un maximum de 222 m<sup>3</sup>/j pris en charge par la station d'épuration. Aucun by-pass n'a été mesuré sur la station (résultat qui se confirme d'année en année depuis la pose de l'équipement). Les à-coups hydrauliques 2022 ont donc été entièrement encaissés par la station d'épuration. En 2022, les volumes d'eaux claires parasites permanentes ont été négligeables, constat en accord avec les valeurs obtenues ces dernières années.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité du traitement obtenue lors de la visite ponctuelle du SATESE et lors des 2 bilans 24h respecte le niveau de rejet minimal fixé par l'arrêté du 21 juillet 2015 en allant bien au-delà. Les deux mesures d'autosurveillance n'étant pas représentatives, le coefficient de charge de la station n'a pas été actualisé. Elle reste donc déterminée à partir de l'étude SATESE réalisée en 2021, soit 593 EH sur base du paramètre NTK.</p> <p>La production de boues indique cependant une performance globale correcte du dispositif. En effet, la quantité de boues évacuées a représenté 9,1 tonnes de MS (vidange complète des silos en juillet) sur une durée de stockage de 9 mois, soit 12,1 tonnes de MS ramenée sur 1 an. Cela représente un rendement réel de 98% par rapport à la production théoriquement attendue (12,3 tonnes de MS) compte tenu du nombre d'habitants raccordables. Malgré cette très bonne production, montrant quasiment aucune perte de boues durant 2022, le risque de pertes est élevé au niveau du clarificateur non raclé notamment lors d'à-coups hydrauliques par temps de pluie (2022 ayant été une année particulièrement sèche). Ce risque peut être accentué par le débit excessif de la pompe de relevage n°2 (mise en place en 2019). La mise en œuvre de campagnes de chloration a été réalisée quelques fois en 2022 et 2023 lorsque l'indice de boues se maintient au-dessus de 200 ml/g.</p> <p>En lien avec le contexte de l'épidémie de COVID19 et l'arrêté du 30/04/2020, les boues évacuées en 2022 et valorisées en épandage agricole ont dû faire l'objet d'une hygiénisation préalable via une Unité Mobile de Déshydratation des Boues (UMDB). L'évacuation a été réalisée début juillet 2022 par la société locale SARL RTS Environnement. Les boues ont été évacuées vers un site de stockage situé dans le Loiret (45), en vue d'un chaulage ultérieur et d'un épandage durant l'été 2023. Le suivi analytique de ces boues est conforme.</p> <p>Pour 2023, grâce à l'arrêté du 7/02/2023 abrogeant celui du 30/04/2020, l'hygiénisation des boues préalablement à l'épandage n'étant plus nécessaire, les boues ont été épandues (195 m3) dans le cadre du plan d'épandage initial local qui reste en vigueur.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La commune a entrepris les actions suivantes avec l'appui du bureau d'études Test Ingénierie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mise en conformité de 22 branchements (bâtiments publics et particuliers) a démarré avec le choix en novembre 2020 de la société REDON pour la réalisation des travaux. Ces travaux ont été terminés au début de l'année 2023 ; ils permettront notamment de réduire les eaux claires météoriques en entrée de station d'épuration et qui sont à l'origine des à-coups hydrauliques significatifs ponctuels.</li> <li>- une mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales a été approuvée en 2021. Le hameau de Villeneuve a été replacé en assainissement non collectif.</li> </ul> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 1050 E.H Débit de référence : 157,5 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 63 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,8 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 157,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 157,5 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : EPAISSISSEUR STATIQUE + SILO NON COUVERT<br/>           Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

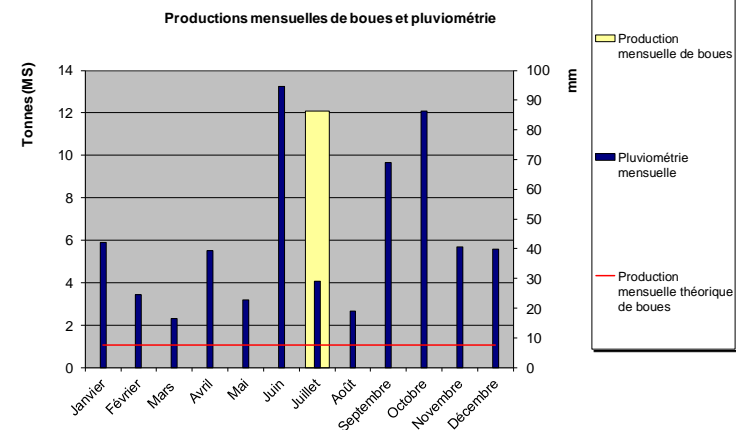
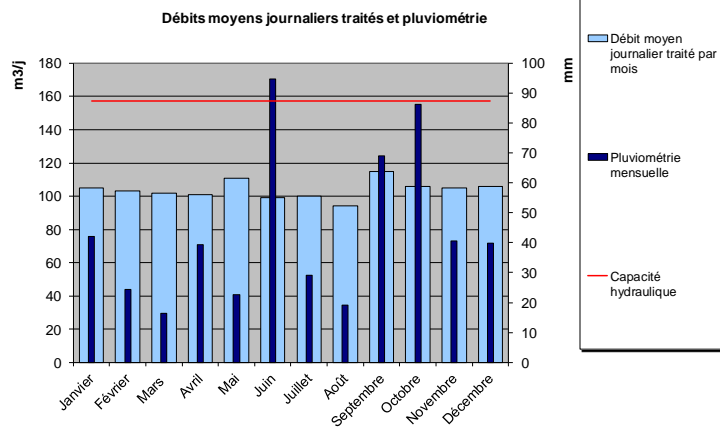
Communes raccordées : BEAUMONT-DU-GATINAIS

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 747              | habitants         | 560         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 105              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 93                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 103,9 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 593 E.H.      | maxi temps sec :           | 96                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 222   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 57%              | date :            | 01/2021     | hydraulique : | 66%                        | Production annuelle de boues : | 12,1              | tMS                   | 56    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 75,2             | kwh/j             | 2,1         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/02/2022 |                            | 340  |                     |        | 403  | 530                 | 957    | 120    |                                  |   | 120     | 27   |
|   | A2+A5+A4        | 22/02/2022 |                            | 19   |                     |        | 14   | 7                   | 43     | 3,9    | 1,1                              | 0,75  | 4,65    | 3,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 26/04/2022 | 94                         | 290  |                     |        | 260  | 247                 | 805    | 94,3   | 91,6                             | 0,2449  | 94,5    | 10,4 |
|   | A2+A5+A4        | 26/04/2022 | 97                         | 11,6 |                     |        | 13   | 5,34                | 42     | 3,76   | 1,42                             | 1,12  | 4,88    | 3,18 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 13/10/2022 | 96                         | 184  |                     |        | 227  | 306                 | 524    | 96,1   | 72,5                             | 0,2449  | 96,3    | 11,4 |
|   | A2+A5+A4        | 13/10/2022 | 122                        | 2,9  |                     |        | 8    | 3,12                | 24,4   | 1,7    | 0,6791                           | 2,45  | 4,15    | 9,06 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 25   |                     |        | 32   | 34                  | 91     | 8,9    |                                  |   |         | 0,96 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 277  |                     |        |      | 560                 | 607    | 593    |                                  |   |         | 565  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 11   |                     |        | 12   | 5                   | 36     | 3,1    | 1,1                              | 1,4   | 4,6     | 5,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,1 |                     |        | 95,6 | 98,4                | 94,7   | 96,8   |                                  |   | 95,1    | 52,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / BEAUTHEIL

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037702802000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 18/11/2003 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE  
 Exploitant : SAUR - CENTRE ILE DE FRANCE  
 Constructeur : CREA Step  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : D01/002/DDAF  
 Arrêté préfectoral boues :

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Maclin(RUISSEAU)(R151-F6574000)  
 Ru (ou autre) : Maclin  
 Rivière 1 : Aubetin  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                        |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 400 | E.H                       | Débit de référence   | : 60 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 24  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 2,11 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 60  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |
| Capacité hydraulique TP | : 60  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                   |

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le fonctionnement hydraulique du dispositif est normalement appréhendé à partir des données de débit journalières calculées à partir du temps de fonctionnement des pompes du poste de relevage de la rue de la Mairie. Les données de débit transmises cette année correspondent à des moyennes hebdomadaires. Aucune explication n'est fournie par l'exploitant dans son bilan annuel de fonctionnement. Il est souhaité que l'exploitant transmette des données journalières, le rapatriement des données via la télésurveillance étant normalement opérationnel sur ce dispositif.

Des chutes de débits sont observables entre septembre et décembre (débit < 20 m<sup>3</sup>/j pour 31 jours discontinus).

Malgré un réseau totalement séparatif, les débits de temps de pluie mettent en évidence une collecte anormale d'Eaux Claires Météoriques (ECM) avec vraisemblablement un phénomène de ressuyage dont l'origine reste à déterminer (débit maximum de 84 m<sup>3</sup>/j, lissé par les moyennes hebdomadaires, soit 140 % de la capacité nominale et 290 % du débit attendu). En 2022, la capacité hydraulique du dispositif a été dépassée à 52 reprises (principalement en début d'année), soit 14 % du temps.

### **Station d'épuration**

Malgré les dépassements de la capacité hydraulique, les charges surfaciques maximales admises de façon hebdomadaire et mensuelle sur le dispositif sont en dessous des valeurs de référence maximales préconisées. Le fonctionnement hydraulique du dispositif est donc satisfaisant.

La qualité du rejet respecte les prescriptions réglementaires à l'occasion de la mesure d'autosurveillance (fréquence bi-annuelle). En revanche, les deux visites du SATESE mettent en évidence des dépassements en azote témoignant d'un processus de nitrification moyen (rendement moyen annuel assez élevé cependant). Un blocage du flotteur de la bâchée intermédiaire a été identifiée au début de l'année 2023. Celui-ci entraînait un écoulement permanent de l'eau au niveau du deuxième étage, ce qui a un impact sur le traitement de l'azote.

Les coefficients de charge polluante, actualisés à partir de la mesure du SATESE d'octobre 2021 sont reconduits en 2022. La station d'épuration est chargée à 60 % environ en pollution.

### **Travaux et études**

La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023. La priorité pour ce système d'assainissement est la détermination de l'origine des ECM.

### Caractéristiques de fonctionnement

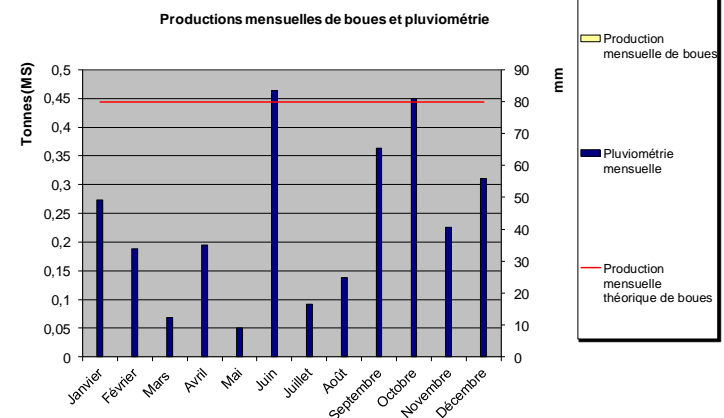
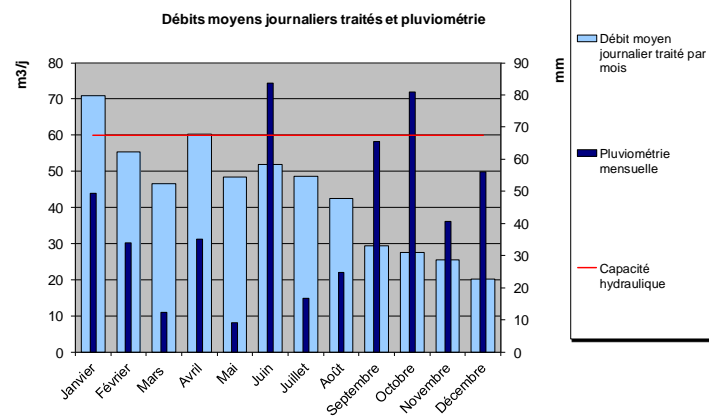
Communes raccordées : BEAUTHEIL-SAINTS/Beautheil

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 271              | habitants         | 203         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 29               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 22                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 43,9 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 247 E.H.      | maxi temps sec :           | 59                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 84   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 62%              | date :            | 10/2021     | hydraulique : | 73,2%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 45,8             | kwh/j             | 3,2         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 02/02/2022 |                            | 1500 |                     |        | 1032 | 980                 | 3200   | 130    |                                  |   | 130     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 02/02/2022 |                            | 20   |                     |        | 29   | 22                  | 71     | 25     | 20                               | 56,1  | 81,1    | 6,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 03/08/2022 | 37                         | 432  |                     |        | 316  | 310                 | 962    | 111    | 87,1                             | 0,245   | 111     | 10,9 |
|   | A2+A5+A4        | 03/08/2022 | 37                         | 5,6  |                     |        | 14   | 3                   | 48     | 3,8    | 1,4                              | 74,9  | 78,7    | 10,6 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 14/09/2022 |                            | 610  |                     |        | 500  | 540                 | 1418   | 180    |                                  |   | 180     | 17   |
|   | A2+A5+A4        | 14/09/2022 |                            | 20   |                     |        | 31   | 19                  | 86     | 37     | 33                               | 18,6  | 55,6    | 15   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 8,6  |                     |        | 14   | 11                  | 25     | 3,7    |                                  |   |         | 0,34 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 96   |                     |        |      | 182                 | 168    | 247    |                                  |   |         | 200  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 15   |                     |        | 24   | 15                  | 68     | 21,9   | 18,1                             | 49,9  | 71,8    | 10,8 |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98   |                     |        | 95,6 | 97,8                | 95,6   | 85,6   |                                  |   | 45,3    | 21,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / LIMOSIN

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037743303000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 15/03/2010 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur : CREA Step</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Aubetin</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'analyse des débits est basée sur les temps de pompage journaliers des pompes du poste de relevage et leur débit.</p> <p>L'analyse des débits met en évidence que malgré l'âge récent du réseau d'assainissement, des Eaux Claires Météoriques (ECM) sont collectées en période pluvieuse. Il semble d'avantage s'agir de défauts d'étanchéité que de raccordements directs d'eaux pluviales (branchements non étanches en partie privative collectant des eaux de ressuyage ou infiltrations au niveau du réseau public d'eaux usées). Des pompes vide-cave peuvent être également à l'origine de ces eaux claires.</p> <p>En 2022, la capacité hydraulique du dispositif de 27 m<sup>3</sup>/j a été dépassée à 7 reprises. Ce type de filière peut supporter des surcharges hydrauliques ponctuelles dans une certaine mesure.</p> <p>La collecte d'eaux claires parasites permanentes (ECP) peut être estimée aux alentours de 4 m<sup>3</sup>/j et est négligeable.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances épuratoires lors de la mesure d'autosurveillance de mars, ainsi que lors de la visite réalisée par le SATESE en septembre sont largement compatibles avec les exigences minimales de traitement de l'arrêté du 21 juillet 2015. La nitrification des effluents est performante (2 étages de filtration) et les rendements épuratoires sont excellents. Ce type de station d'épuration n'étant pas conçu pour traiter l'azote global et le phosphore.</p> <p>Les coefficients de charge ont été estimés à partir du nombre de raccordables. La station est chargée à environ 48% en pollution.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 180 E.H Débit de référence : 27 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 10,8 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,322 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 27 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 27 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

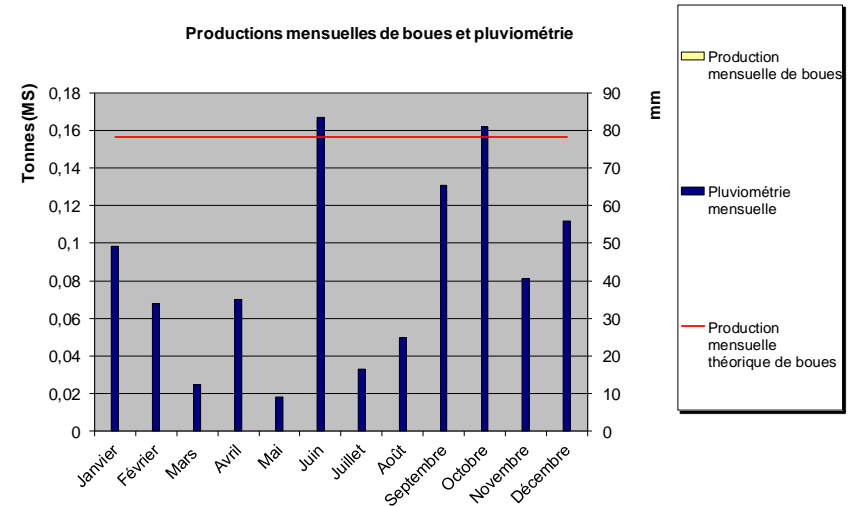
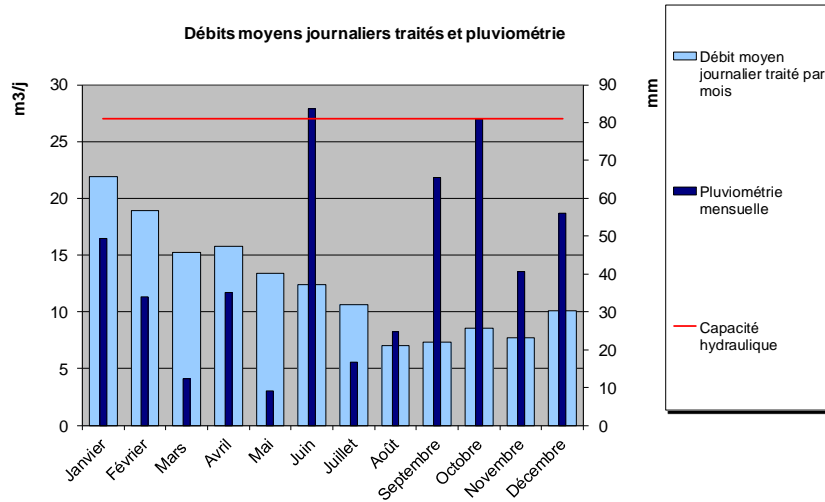
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                            |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BEAUTHEIL-SAINTS - Limosin |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 116                        | habitants         | 87            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 13                         | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 7                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 12,4 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :           | Estimation        | Charge DBO5 : | 87 E.H.       | maxi temps sec :           | 17                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 100  | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 48%                        | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 45,9%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0    | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 12,4                       | kwh/j             | 2,4           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             | Non                            |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/03/2022 | 18                         | 968  |                     |        | 407  | 220                 | 1594   | 69,5   | 42,4                             | 0,245   | 69,5    | 15,1 |
|   | A2+A5+A4        | 07/03/2022 | 18                         | 7    |                     |        | 6    | 3                   | 16     | 0,88   | 0,3899                           | 61,1  | 62      | 5,33 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 07/09/2022 |                            | 190  |                     |        | 304  | 400                 | 720    | 132    |                                  |   | 132     | 9,3  |
|   | A2+A5+A4        | 07/09/2022 |                            | 11   |                     |        | 13   | 4                   | 44     | 1,7    | 0,045                            | 116   | 117     | 11   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 7,8  |                     |        | 5    | 5,2                 | 13     | 1,3    |                                  |   |         | 0,15 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 87   |                     |        |      | 87                  | 87     | 87     |                                  |   |         | 87   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 9    |                     |        | 9    | 4                   | 30     | 1,3    | 0,2                              | 88,5  | 89,5    | 8,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,7 |                     |        | 97,2 | 98,8                | 96,4   | 98,7   |                                  |   | 11,1    | 32,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / MAISON MEUNIER

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |                           |                      |                        |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |
|---|--|---------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|-------|-----------------------|----------------------|-----------|-------------------------|------|-------------------------|----------------------|--------|-------------------------|------|---------------------------|----------|------|--|
| <p>Code Sandre : 037743302000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 25/06/2002 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur : CREA Step</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Aubetin</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p>                        | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'estimation des débits est réalisée à partir du nombre de bâchées entre deux relèves hebdomadaires (1,8 m<sup>3</sup>/bâchée).<br/>En 2022, on relève 14 jours de dépassement de la capacité hydraulique du dispositif, soit moins de 4% du temps. Ces dépassements indiquent que le réseau de collecte est sujet à de mauvais branchements d'eaux pluviales vers le réseau d'eaux usées.</p> <p>L'analyse des débits permet d'estimer une collecte d'eaux claires parasites permanentes (ECP) de 6 m<sup>3</sup>/j ce qui reste faible.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances épuratoires respectaient le niveau de rejet en vigueur pour les prélèvements ponctuels réalisés à l'occasion de la visite du SATESE de septembre. On note toutefois que les concentrations en MES et DBO5 étaient proches des valeurs réductrices établies (MES : 85 mg/l et DBO5 : 70 mg/l). La nitrification est partielle (filtre vertical mono étage).</p> <p>Les boues du décanteur-digesteur, assimilées à des matières de vidange, sont normalement dépotées sur la station d'épuration de Coulommiers. Les quantités évacuées en 2022 n'ont cependant pas été communiquées par le délégataire.</p> <p>Le coefficient de charge polluante de cette station d'épuration a été estimé à partir du nombre d'abonnés (53%).</p> <p>L'arrêté du 21 juillet 2015 n'impose plus la réalisation de mesures d'auto-surveillance pour les stations d'épuration de capacité inférieure ou égale à 200 E.H.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.</p> |                           |                      |                        |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |                           |                      |                        |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 10%;">: 120</td> <td style="width: 10%;">E.H</td> <td style="width: 10%;">Débit de référence</td> <td style="width: 10%;">: 18 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 7,2</td> <td>kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 0,72 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 18</td> <td>m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 18</td> <td>m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE</p> <p>File boues : DIGESTEUR</p> <p>Destination des boues : INCONNU (100%)</p> | Capacité pollution   | : 120                     | E.H                  | Débit de référence     | : 18 m <sup>3</sup> /j |  | : 7,2 | kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 0,72 km | Capacité hydraulique TS | : 18 | m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 18 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 0% |  |
| Capacité pollution  | : 120  | E.H                       | Débit de référence   | : 18 m <sup>3</sup> /j |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |
|   | : 7,2  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 0,72 km              |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |
| Capacité hydraulique TS   | : 18   | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |
| Capacité hydraulique TP   | : 18   | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                   |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |                           |                      |                        |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |                           |                      |                        |                        |  |       |                       |                      |           |                         |      |                         |                      |        |                         |      |                           |          |      |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

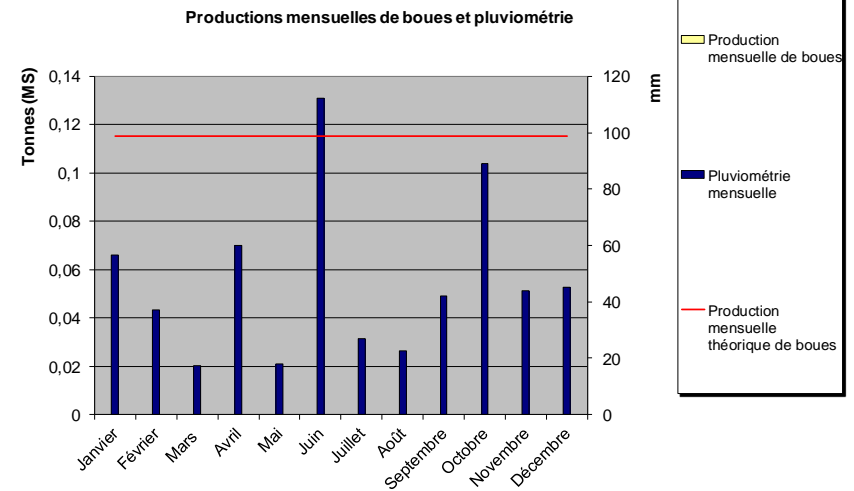
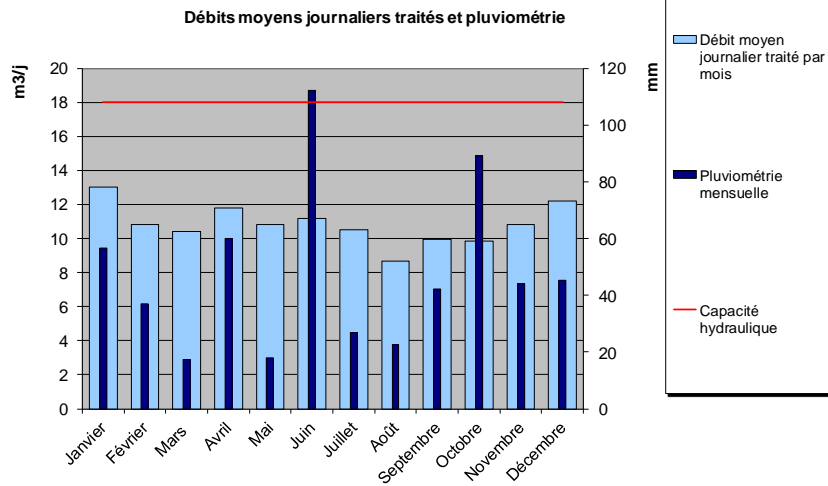
Communes raccordées : BEAUTHEIL-SAINTS – Maison Meunier

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 85               | habitants         | 64            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 7                | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 5                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 10,8 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 64 E.H.       | maxi temps sec :           | 12                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 22   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 53%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 60%                        | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |               | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 07/09/2022 |                            | 250  |                     |        | 265  | 330                 | 666    | 146    |                                  |   | 146     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 07/09/2022 |                            | 73   |                     |        | 82   | 59                  | 212    | 66     | 63                               | 77,6  | 144     | 17   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 5,8  |                     |        | 3,6  | 3,8                 | 9,6    | 0,96   |                                  |   |         | 0,11 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 64   |                     |        |      | 64                  | 64     | 64     |                                  |   |         | 64   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 73   |                     |        | 82   | 59                  | 212    | 66     | 63                               | 77,6  | 144     | 17   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 70,8 |                     |        | 68,9 | 82,1                | 68,2   | 54,8   |                                  |   | 1,4     | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / SAINTS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037743301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 04/08/2008 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur : OTV (MSE)</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : D07/004/DDAF</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Aubetin</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Cette année encore, les débits transmis correspondent à des moyennes hebdomadaires, ce qui impacte l'appréciation du fonctionnement hydraulique du dispositif. Il est souhaité que l'exploitant transmette des débits journaliers, la télésurveillance le permet.</p> <p>La capacité hydraulique de la station d'épuration par temps sec est de 180 m<sup>3</sup>/j, limite fixée par l'automate pour l'alimentation de la filière eau. Ce débit maximum a été atteint à 24 reprises (débit moyen sur 4 à 9 jours) lors de l'année 2022, soit 6,5 % du temps. Le reste des effluents étant stocké vers le bassin d'orage (BO) dans les limites de son volume utile (334 m<sup>3</sup>/j peuvent être traités au global mais sur une journée seulement si le bassin n'a pas pu se vidanger en 24h).</p> <p>Aucun by-pass d'effluent vers le milieu naturel n'a été enregistré cette année. A noter qu'actuellement, une simple poire d'alerte enregistre les temps de déversements.</p> <p>La révision projetée du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) intercommunal permettra à terme de localiser précisément l'origine des quantités d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) collectées, grâce aux investigations conduites sur le réseau d'assainissement. La quantité d'ECP moyenne collectée à la station d'épuration peut être estimée jusqu'à environ 50 m<sup>3</sup>/j à partir de la différence entre le débit maximum de temps sec relevé en entrée du dispositif au cours de l'année 2022 et le débit théorique attendu, ce qui reste raisonnable ramené au linéaire de réseaux.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 900 E.H Débit de référence : 334 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 54 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,41 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 180 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 74%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 334 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 26%</p> <p>File eau : DISQUES BIOLOGIQUES + FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Globalement, la qualité des eaux traitées est satisfaisante et respecte les normes de rejet en vigueur à l'occasion des différentes mesures réalisées durant l'année (SATESE et mesure d'autosurveillance), à l'exception d'un dépassement sur les matières azotées relevé lors de la visite de février.</p> <p>Les coefficients de charge polluante, actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance de 2020, sont reconduits en 2022. La station est chargée à 59 % en pollution. Les charges obtenues lors de la mesure d'autosurveillance du mois d'août étant trop faibles, ce qui est probablement dû aux vacances.</p> <p>Les premières opérations de curages ont démarré au printemps 2022. La première file (4 lits) a été curée en mars 2022, 19,5 T de MS ont été évacuées en compostage. Les 4 lits suivants seront curés au plus tard en 2023.</p>   |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.</p>   |

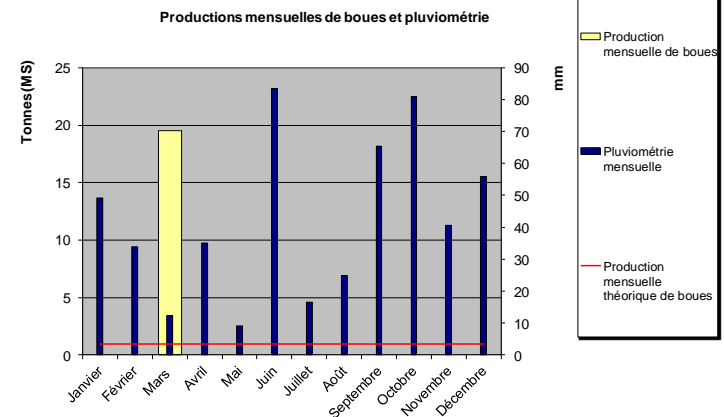
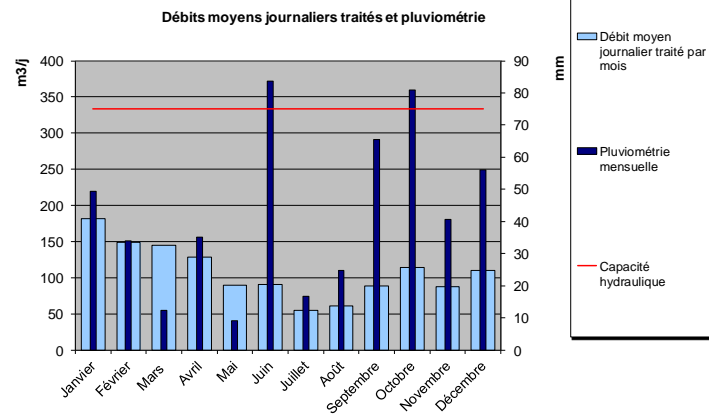
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                           |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BEAUTHEIL-SAINTS - Saints |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 908                       | habitants         | 681           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Oui   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 65                        | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 82                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 108,3 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :          | Autosurveillance  | Charge NK :   | 527 E.H.      | maxi temps sec :           | 114                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 281   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 59%                       | date :            | 06/2020       | hydraulique : | 32,4%                      | Production annuelle de boues : |                   | 19,5                  | tMS   | 102               | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j                     |                   | kWh/kg DBO5/j |               |                            |                                | Traitement P :    |                       | Non   |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 02/02/2022 |                            | 180  |                     |        | 199  | 230                 | 537    | 56     |                                  |   | 56      | 5,3  |
|   | A2+A5+A4        | 02/02/2022 |                            | 21   |                     |        | 22   | 18                  | 53     | 20     | 16                               | 0,91  | 20,9    | 5,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 10/08/2022 | 43                         | 420  |                     |        | 126  | 100                 | 428    | 109    | 81,7                             | 0,245   | 109     | 8,5  |
|   | A2+A5+A4        | 10/08/2022 | 43                         | 5,5  |                     |        | 15   | 3                   | 53     | 9,2    | 7                                | 6,78  | 16      | 10,4 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 07/09/2022 |                            | 180  |                     |        | 210  | 260                 | 530    | 97     |                                  |   | 97      | 7,1  |
|   | A2+A5+A4        | 07/09/2022 |                            | 6,6  |                     |        | 14   | 6                   | 45     | 10     | 7,8                              | 4,44  | 14,4    | 7,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 30   |                     |        | 22   | 21                  | 70     | 7,9    |                                  |   |         | 0,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 332  |                     |        |      | 355                 | 464    | 527    |                                  |   |         | 529  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 11   |                     |        | 17   | 9                   | 50     | 13,1   | 10,3                             | 4   | 17,1    | 7,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,5 |                     |        | 90,1 | 95,6                | 89,8   | 81,8   |                                  |   | 77,7    | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / VILLERS - LES PARICHETS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037702803000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 22/11/2010 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Maclin(RUISSEAU)(R151-F6574000)<br/>           Ru (ou autre) : Maclin<br/>           Rivière 1 : Aubetin<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Habituellement, l'analyse des débits caractéristiques est réalisée à partir des débits journaliers issus des postes de refoulement de Villers et des Parichets. Les données de débit transmises cette année correspondent à des moyennes hebdomadaires. Il est souhaité que l'exploitant transmette des données journalières, le rapatriement des données via la télésurveillance le permet normalement. Les données transmises présentent des variations par rapport aux années précédentes qui interrogent sur leur fiabilité, l'analyse hydraulique de peut pas être menée de façon précise.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Il s'agit d'un Bi-filtre planté de roseaux (brevet : Ecophyltre) avec un seul étage de traitement. Ce filtre vertical présente la particularité d'être constitué de deux niveaux filtrants à base de Mayennite. Un réseau de drains intermédiaires a pour objectif d'améliorer l'oxygénation de l'ensemble du massif filtrant.</p> <p>Au vu de la non fiabilité de la mesure de débit, qui induisent des charges obtenues beaucoup trop importantes, lors de la mesure d'autosurveillance d'octobre, la mesure du SATESE de juin 2015 reste prise en référence pour définir les coefficients de la charge polluante Les flux polluants mesurés demeurent cohérents avec la charge attendue au vu du nombre de raccordables. La station d'épuration est chargée entre 60 et 70% en pollution.</p> <p>La qualité des eaux traitées permettait de respecter les prescriptions minimales imposées par l'arrêté du 21 juillet 2015 lors de la visite du SATESE, ainsi que lors de la mesure d'autosurveillance réalisée par l'exploitant en octobre. Les rendements obtenus par ce dispositif sont bons pour l'ensemble des paramètres, y compris en nitrification. Ce procédé n'est pas conçu pour le traitement de l'azote global et du phosphore.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 180 E.H Débit de référence : 27 m³/j<br/>           : 10,8 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,067 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 27 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 27 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

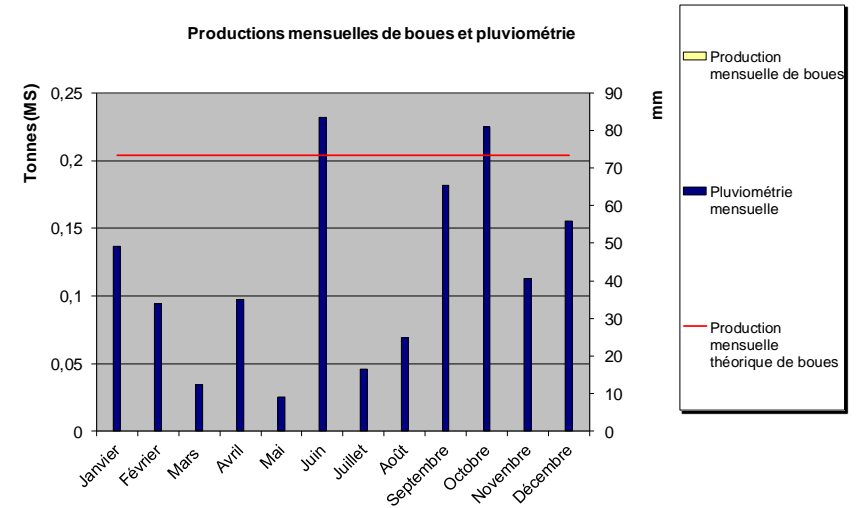
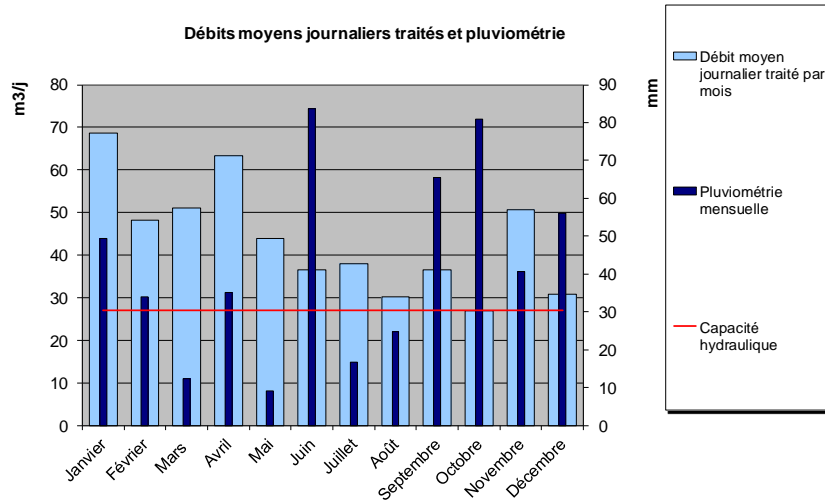
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                   |            |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BEAUTHEIL-SAINTS - Villers/Les Parichets |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                   |            |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 127                                      | habitants         | 95            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non               |            |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 14                                       | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :           | 43,7                  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :                         | SATESE            |               | Charge NK :   | 113 E.H.                   | maxi temps sec :               | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |  |
| pollution NK :              | 63%                                      | date :            | 06/2015       | hydraulique : | 162%                       | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0                 | gMS/E.H./j |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j                                    |                   | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                   |            |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 14/09/2022 |                            | 290  |                     |        | 293  | 340                 | 787    | 117    |                                  |   | 117     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 14/09/2022 |                            | 31   |                     |        | 31   | 21                  | 82     | 5,4    | 1,9                              | 93,9  | 99,3    | 7,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 13/10/2022 | 27                         | 166  |                     |        | 295  | 390                 | 696    | 104    | 91,8                             | 0,245   | 104     | 9,48 |
|   | A2+A5+A4        | 13/10/2022 | 27                         | 11   |                     |        | 12   | 5                   | 39     | 2,9    | 2,1                              | 57,2  | 60,2    | 8,08 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 5,3  |                     |        | 7,8  | 8                   | 19     | 1,7    |                                  |   |         | 0,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 59   |                     |        |      | 133                 | 125    | 113    |                                  |   |         | 118  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 21   |                     |        | 22   | 13                  | 60     | 4,2    | 2                                | 75,6  | 79,7    | 7,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,3 |                     |        | 92,6 | 96,3                | 92     | 96,3   |                                  |   | 28,6    | 27   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUVOIR / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037702901000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 18/09/2013 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : AQUALTER<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600)<br/>           Ru (ou autre) : Avon<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'évolution de la télésurveillance permettrait apparemment de disposer de débits journaliers (à confirmer d'après les données 2023). Des périodes de débits constants sont toutefois observées dans l'année.<br/>           Le débit maximum de temps de pluie, enregistré lors d'une pluie de 45 mm, est de 24 m<sup>3</sup>/j. Les pluies significatives (&gt; à 10 mm) engendrent des débits d'environ 20 m<sup>3</sup>/j.<br/>           Les débits n'ont jamais atteint la capacité hydraulique de temps de pluie cette année.<br/>           Le débit moyen de 16 m<sup>3</sup>/j est totalement en accord avec la consommation moyenne d'eau assainie de 18 m<sup>3</sup>/j, soit environ un volume théorique d'eaux usées de 16 m<sup>3</sup>/j.<br/>           La collecte d'eaux claires semble peu élevée pour ce réseau d'assainissement créé à la mise en eau de la station d'épuration.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Selon l'arrêté du 21 juillet 2015 révisé, aucune mesure d'autosurveillance n'est demandée pour les stations d'épuration d'une capacité inférieure ou égale à 200 E.H. Cependant, l'exploitant a tout de même réalisé des prélèvements en décembre 2022 en lien avec le contrat de prestation de services. La qualité de l'eau traitée est très bonne (NK = 1,05 mg/l).</p> <p>La qualité des eaux rejetées lors de la visite SATESE respectait les prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes). Cependant, le résiduel élevé en ammonium (21 mg/l) est la conséquence directe de l'ennoyage réalisé sur la longue période du 08/08 au 19/10/2022. Cet ennoyage semble avoir eu un impact positif sur la destruction des adventices, mais aucun nettoyage des filtres (évacuation des mauvaises herbes apparemment mortes) n'a été réalisé à la suite. Cette action incomplète a pour effet de limiter l'efficacité de l'ennoyage puisque certaines racines plus vigoureuses repousseront rapidement (liseron et orties par exemple).</p> <p>Les rendements épuratoires obtenus par ce dispositif sont bons pour les paramètres dont le traitement est assuré par ce type de filière (MES, DBO5, DCO et NK). Ce dispositif n'est par contre pas conçu pour l'élimination de l'azote global (NGL) et du phosphore (Pt).</p> <p>La lutte contre les nuisibles et les adventices est à renforcer sur ce dispositif. Le contrat de prestation de services doit être au niveau du besoin d'entretien des filtres plantés (arrachage manuel et régulier des adventices). A compter du 04/01/2023, VEOLIA assure l'exploitation de la station d'épuration pour un an renouvelable.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 200 E.H Débit de référence : 30 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 12 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,65 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 30 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 30 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Lors de la dernière visite SATESE (20/10/2022), un bouchage partiel de l'arrivée des effluents bruts a été constaté. Ce réseau à faible pente nécessite sans doute un curage afin d'éliminer les dépôts éventuels.</p>   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

Communes raccordées : **BEAUVOIR**

Nombre de raccordables : 174 habitants 130 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Non régulation de débit : Non

Consommation eau assainie : 18 m³/j réf. : 2020 mini temps sec : 15 m³/j moyen : 16 m³/j

Coefficients de charges Origine mesure : Autosurveillance Charge NK : 147 E.H. maxi temps sec : 16 m³/j maxi temps de pluie : 24 m³/j

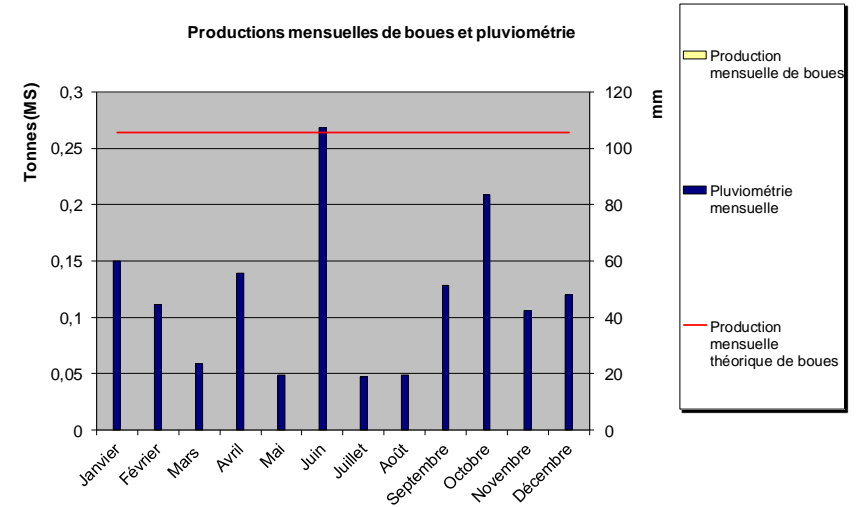
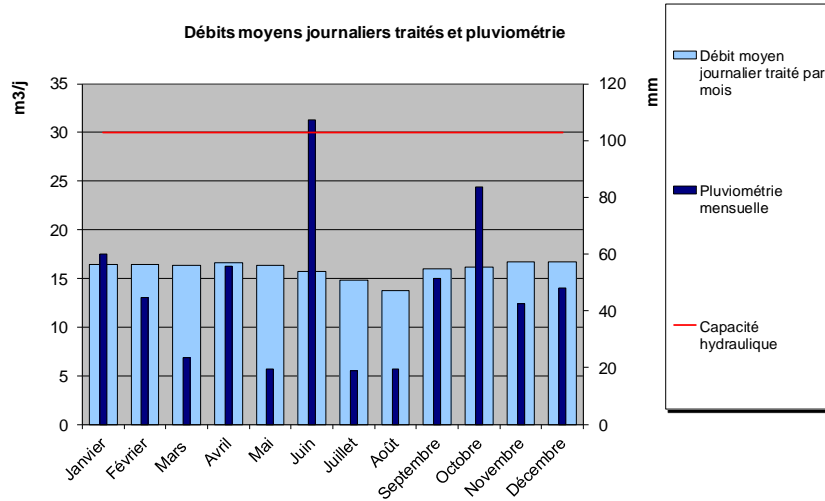
pollution NK : 73% date : 05/2019 hydraulique : 53,3% Production annuelle de boues : tMS gMS/E.H./j

Consommation énergétique : kwh/j kWh/kg DBO5/j Traitement P : Non

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m³/j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|---------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 20/10/2022 |               | 180  |                     |        | 396  | 460                 | 1062   | 112    | 71                               | 7,4   | 119     | 9,2  |
|   | A2+A5+A4        | 20/10/2022 |               | 11   |                     |        | 28   | 13                  | 86     | 23     | 21                               | 362   | 384     | 6,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 01/12/2022 | 17            | 120  |                     |        | 182  | 214                 | 484    | 145    | 100                              | 1,21  | 146     | 9,35 |
|   | A2+A5+A4        | 01/12/2022 | 17            | 11,7 |                     |        | 7    | 3                   | 23,9   | 1,05   | 0,39                             | 76,3  | 77,3    | 9,38 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |               | 5,7  |                     |        | 5,4  | 6                   | 15     | 2,2    |                                  |   |         | 0,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |               | 63   |                     |        |      | 100                 | 99     | 147    |                                  |   |         | 118  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |               | 11   |                     |        | 18   | 8                   | 55     | 12     | 10,7                             | 219,1   | 230,7   | 7,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |               | 92,1 |                     |        | 94,4 | 97,9                | 93,5   | 89,4   |                                  |   | 23,6    | 16,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |               |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |               |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |               |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BELLOT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037703001000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/1975 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN  
 Exploitant : CC DES DEUX MORIN  
 Constructeur : SERTED  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : MISE F95036/ DDAF  
 Arrêté préfectoral boues :

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Le Petit Morin du confluent du ru de Bannay (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R143)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Petit Morin  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                         |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 550 | E.H                       | Débit de référence   | : 120 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 33  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 3 km                  |
| Capacité hydraulique TS | : 120 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 120 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS DE SÉCHAGE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Les données de débits sont fournies au pas de temps hebdomadaires. Le réseau d'assainissement de Bellot présente un mauvais comportement : pourtant de type séparatif à 100% de son linéaire, il collecte en effet des eaux pluviales.

Le futur système de traitement intercommunal prévu pour Bellot et Villeneuve-sur-Bellot a pris en compte un apport de 28 m<sup>3</sup>/j d'eaux météoriques en provenance de Bellot pour une pluie mensuelle (0.3 ha de surface active résiduelle considérée après travaux de mise en conformité des particuliers en domaine privé). Il importera de mettre en œuvre les travaux de mise en conformité des mauvais branchements pour réduire les débits d'eaux claires météoriques.

La quantité d'eaux claires parasites d'infiltration (ECPP), en période de nappe haute, aurait représenté 39 m<sup>3</sup>/j environ en 2022, soit de l'ordre de 50 % des débits collectés et près d'un tiers de la capacité hydraulique de la station (54 m<sup>3</sup>/j d'ECPP propres à Bellot pris en compte pour le dimensionnement hydraulique de la nouvelle station d'épuration).

### **Station d'épuration**

Le niveau de fonctionnement global de ce système d'assainissement n'est pas satisfaisant.

La qualité des eaux rejetées est régulièrement dégradée par la perte, avec les eaux épurées, de flottants mêlés à des floccs de boues (cf. résultats de la visite SATESE en septembre et du bilan d'autosurveillance). Ce mélange est non piégé à la surface du clarificateur, du fait de l'absence de cloison siphonide. Le système d'assainissement est donc une nouvelle fois non conforme en 2022, avec des épisodes de pollution du milieu naturel.

Il est à noter de plus, que la conception du clarificateur non raclé, de forme cylindro-conique, et non précédé d'un dégazeur favorise la production de ce mélange par la flottation d'amas de boues.

Par ailleurs, en période pluvieuse, des surcharges hydrauliques du clarificateur ont lieu, perturbant sérieusement le fonctionnement de la station d'épuration par des pertes massives de matières en suspension (MES).

Une gestion plus rigoureuse des boues permettrait d'améliorer cette situation. Elle consisterait à planifier l'enlèvement des boues en fonction des extractions sur les lits, afin de disposer toujours de lits vides. En 2022, la quantité de boues évacuées (1,9 tonnes) a été retenue compte tenu de la non-fiabilité des données des boues produites (440 kg, très peu de données renseignées). Cependant, la production de boues reste largement en dessous de ce qui est attendu (16 gMS/EH/j contre 60gMS/EH/j). Les boues ont été envoyées en compostage sur le site de Cerneux.

### **Travaux et études**

Le projet prévoyant la construction d'une nouvelle station d'épuration commune à Bellot et Villeneuve-sur-Bellot (procédé boues activées en aération prolongée, capacité polluante de 1700 EH, débit de référence de 584 m<sup>3</sup>/j, traitement du phosphore, traitement des boues sur lits plantés de roseaux) a abouti (priorité du Schéma Départemental d'Assainissement des Eaux Usées n°2 (SDASS EU2)). Les entreprises ont été retenues fin octobre 2021 pour les travaux de construction de la station d'épuration (implantée sur la commune de Bellot), du bassin d'orage (200 m<sup>3</sup> situé sur la commune de Villeneuve-sur-Bellot) et les travaux des réseaux de transfert d'eaux usées des 2 communes. Un poste de refoulement de 28 m<sup>3</sup>/h reprendra les eaux usées propres à la commune de Bellot (hameau de Fourcheret compris pour le moment non raccordé) avec un refoulement de 620 ml. Les travaux ont commencé en mars 2023.

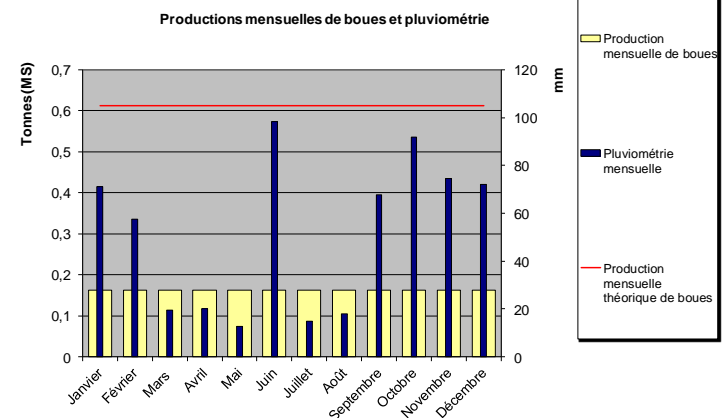
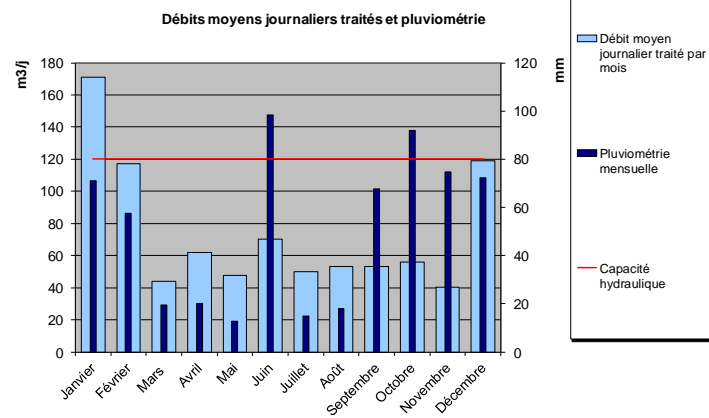
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BELLOT           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 220              | habitants         | 315     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 52               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 43                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 73,7                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 340 E.H.                   | maxi temps sec :               | 86                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 296               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 62%              | date :            | 10/2021 | hydraulique : | 61,4%                      | Production annuelle de boues : | 2,0               | tMS                   | 16                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 55               | kwh/j             | 4,2     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/01/2022 |                            | 140  |                     |        | 140  | 170                 | 358    | 56     |                                  |   | 56      | 5,4  |
|   | A2+A5+A4        | 06/01/2022 |                            | 13   |                     |        | 6    | 5                   | 12     | 3,7    | 2                                | 14,2  | 17,9    | 1,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 17/05/2022 | 61                         | 220  |                     |        | 187  | 208                 | 517    | 96,2   |                                  | 0,04  | 96,2    | 7,26 |
|   | A2+A5+A4        | 17/05/2022 | 61                         | 364  |                     |        | 90   | 60                  | 242    | 68,3   |                                  | 2,32  | 70,6    | 11,8 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 07/09/2022 |                            | 160  |                     |        | 139  | 160                 | 373    | 64     |                                  |   | 64      | 6,3  |
|   | A2+A5+A4        | 07/09/2022 |                            | 40   |                     |        | 122  | 120                 | 248    | 43     | 38                               | 1,2   | 44,2    | 18   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 18   |                     |        | 13   | 14                  | 39     | 5,1    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 197  |                     |        |      | 237                 | 257    | 340    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 139  |                     |        | 73   | 62                  | 167    | 38,3   | 20                               | 5,9   | 44,2    | 10,5 |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 55,2 |                     |        | 53,3 | 64,4                | 61,1   | 51,7   |                                  |   | 41,9    | 23,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BERNAY-VILBERT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037703101000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT</p> <p>Mise en service : 01/01/1975 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE LA HOUSSAYE-EN-BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F472/MISE/200/109</p> <p>Arrêté préfectoral boues : F 477 MISE/2013/037</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Yerres</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Selon les données 2022 communiquées par le délégataire, 72 j de by-pass auraient eu lieu au niveau du bassin d'orage de Vilbert (point A2), représentant un volume estimé de 3 215 m<sup>3</sup> (soit 6% du volume collecté). Ce volume est moins élevé que l'année passée (7 109 m<sup>3</sup>), probablement suite à la modification du point A2 intervenue en mars afin de supprimer les comptages parasites inférieurs à 10 m<sup>3</sup>/j observés antérieurement. Néanmoins, l'infiltration avérée de l'Yerres dans le réseau adjacent à la station d'épuration (regards du réseau en bordure de l'Yerres non étanches) explique en partie ces déversements. En effet, en période de crue, le poste de relèvement en entrée de station est plein et bloque la restitution du bassin d'orage qui déverse alors vers le milieu naturel.</p> <p>La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée 133 j en 2022. Ces dépassements, régulièrement observés ces années passées, s'expliquent notamment par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une restitution du bassin d'orage non optimisée,</li> <li>- l'apport d'ECPP.</li> </ul> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>On notera le changement d'exploitant en 2022.</p> <p>La qualité des eaux rejetées respectait les normes de rejet lors des mesures effectuées en 2022. Néanmoins la production de boues de la station (certainement surestimée), en hausse en comparaison avec l'an passé, présente un déficit d'environ 27%, ce qui relativise la bonne qualité du traitement (reflet de l'irrégularité des extractions de boues). En l'absence d'évacuation, la comparaison avec la quantité de boues évacuées est impossible. Ce déficit est chronique depuis de nombreuses années. Le défaut de collecte, les fortes variations hydrauliques, les défauts d'extractions (cf. mois de janvier, février, octobre et décembre) ainsi que la configuration des ouvrages (clarificateur statique) peuvent en être à l'origine.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Une étude de SDA a été lancée à l'échelle de la Communauté de communes du Val Briard. Elle intègre notamment une étude complète sur la commune de Bernay-Vilbert dont l'une des conclusions devrait logiquement arriver au besoin de reconstruire la station d'épuration avec un bassin d'orage et d'engager des travaux de réhabilitation sur les réseaux.</p> <p>Les travaux de passage en assainissement collectif du hameau de Pompière ont démarré fin 2021. Pour rappel, ils intègrent la pose d'un nouveau réseau d'eaux usées gravitaire (550 ml pour 34 branchements) avec un poste de refoulement (415ml environ) qui permettra un traitement des eaux usées sur des filtres plantés de roseaux (capacité : 110 EH). La réception des travaux est prévue mi-2023.</p> <p>Le suivi-animation des travaux en domaine privé (consistant en la déconnexion des branchements du réseau pluvial pour un raccordement sur le réseau d'eaux usées neuf) prévu en tranche optionnelle de la mission du maître d'œuvre a été lancé, et les travaux réalisés. Les contrôles de conformité des 26 habitations concernées étaient en cours de contrôle de conformité en juin 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 150 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 60 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 7,15 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 150 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 77%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 150 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 23%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : POCHE FILTRANTE</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

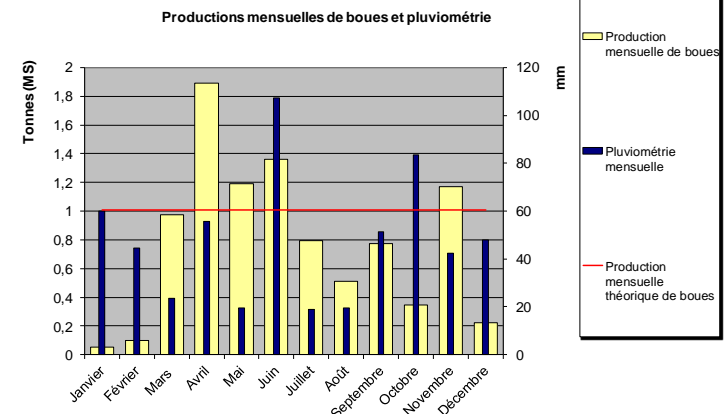
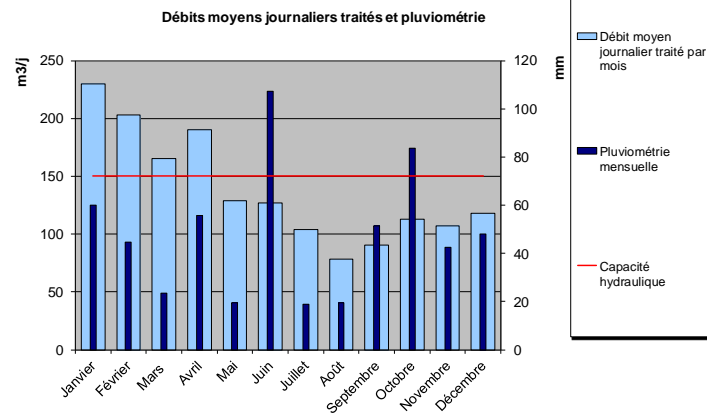
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | BERNAY-VILBERT   |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 780              | habitants         | 585           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non               |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 80               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 77                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 137,9             | m <sup>3</sup> /j     |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |               | Charge NK :   | 560                        | E.H.                           | maxi temps sec :  | 205                   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 356        | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 12/2021       | hydraulique : | 91,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | 9,4                   | tMS               | 46                    | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                   | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                   |                       |            |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 24/01/2022 | 232                        | 97   |                     |        | 106  | 84                  | 362    | 41,3   | 30                               | 0,245   | 41,3    | 3,83 |
|   | A2+A5+A4        | 24/01/2022 | 232                        | 2    |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 2,5    | 1,8                              | 5,8   | 8,3     | 2,34 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 240  |                     |        | 142  | 150                 | 410    | 81     |                                  |   | 81      | 7,7  |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 7,6  |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 2,7    | 1,1                              | 7,98  | 10,7    | 1,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 14/06/2022 |                            | 210  |                     |        | 151  | 170                 | 415    | 68     |                                  |   | 68      | 9,1  |
|   | A2+A5+A4        | 14/06/2022 |                            | 5,6  |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 1,8    | 0,058                            | 14,8  | 16,6    | 2,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 40   |                     |        | 22   | 27                  | 57     | 8,4    |                                  |   |         | 0,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 440  |                     |        |      | 445                 | 382    | 560    |                                  |   |         | 471  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 7    |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 2,2    | 0,6                              | 11,4  | 13,6    | 1,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,1 |                     |        | 94,5 | 98,1                | 93,7   | 97     |                                  |   | 81,2    | 78,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 92                  |        |      | 87                  | 84     | 72     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BETON-BAZOUCHES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037703201000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX  
 Mise en service : 01/01/1976 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES

Maître d'ouvrage : BETON BAZOUCHES

Exploitant : CC DES DEUX MORIN

Constructeur :

Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)

Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015

Arrêté préfectoral boues :

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 : Aubetin  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |                                 |                      |                         |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 800 E.H                       | Débit de référence   | : 160 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 39 kgDBO <sub>5</sub> /j      | Longueur des réseaux | : 5,514 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 160 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 68%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 160 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 32%                   |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Ce réseau est mixte (unitaire et séparatif) et collecte en quantités importantes des eaux claires. Des travaux de déconnexion de surface active sont réalisés en plusieurs tranches dans le secteur de la RN4. Le débit admis à la station d'épuration est régulé pour limiter les surcharges hydrauliques des ouvrages. La mise en service de la télésurveillance de la station d'épuration (intégrant la mesure des temps de déversement au niveau du déversoir d'orage situé en tête) le 31/12/2019 devrait permettre de récupérer des données journalières et d'estimer l'importance des déversements. Contrairement à 2020, les données de déversement n'ont pas été fournies par l'exploitant pour 2022 (comme pour 2021) ; les débits journaliers ont été transmis seulement à partir d'août (date de la récupération de la télésurveillance par la CC2M depuis sa prise d'exploitation au 01/01/2021).

### **Station d'épuration**

Les performances épuratoires de cette station sont très insuffisantes au regard de la production de boues, proportionnelle à la pollution éliminée, avec seulement 7 g MS/E.H./j pour 60 g attendus (déficit de 88 %). Les boues en excès doivent être soutirées plus régulièrement, au moins à fréquence hebdomadaire (éviter les fortes concentrations en boues dans le bassin d'aération, 8,6 g/l à l'occasion de la visite SATESE de janvier). Pour cela, les boues des lits de séchage doivent être enlevées rapidement par la commune sur demande de l'exploitant après leur déshydratation (même partielle en période hivernale), avec également la possibilité d'installer des géotubes pour gagner en souplesse de gestion.

Les boues sont évacuées au centre de compostage de Cerneux ; elles ne sont pas représentatives de la production de boues en raison de la forte proportion de sable (plus de 50 %) Les analyses des boues indiquent qu'elles sont de bonne qualité. Les quantités de boues extraites ne sont pas fiables (concentration moyenne surestimée de 27,4 g/l et pompe d'extraction non tarée depuis son remplacement en 2020).

Les deux visites du SATESE ont été marquées par des incidents notables : en janvier, poste de l'entrée station à l'arrêt depuis la veille et en septembre, by-pass total du PR principal de l'Aubetin (poire de niveau haut bloquée). A noter que malgré ce by-pass important d'effluents, les concentrations réductibles étaient quasiment atteintes ou dépassées. La turbine avait été remise en route la veille de la visite (fusible HS). Sur la visite de janvier, le rendement en MES était ponctuellement insuffisant.

### **Travaux et études**

Les travaux de déconnexion de surface active dans le secteur RN4/Chemin des Moissons ont été terminés en décembre 2017. La 2<sup>ème</sup> tranche concernant le secteur Chemin Vert/RN4/rue du Château d'eau a été finalisée en février 2023, avec notamment la suppression du déversoir d'orage de la rue Tessier. Les travaux de mise en séparatif chez les particuliers restent à réaliser. Une nouvelle station d'épuration de type boues activées (avec traitement physico-chimique du phosphore) et dotée de 6 lits de séchage plantés de roseaux d'une capacité de 1 030 E.H. sera construite (démarrage des travaux en septembre 2023), avec un Bassin d'Orage (BO) de 210 m<sup>3</sup>. Le dimensionnement hydraulique est de : débit journalier de 455 m<sup>3</sup>/j et débit horaire de pointe de 24,2 m<sup>3</sup>/h. Cette reconstruction est priorisée dans le SDASS EU2.

En parallèle, les travaux de renforcement du refoulement depuis le poste de l'Aubetin (remplacement des pompes et de la conduite), afin de traiter la pluie mensuelle (alimentation du BO), sont également prévus.

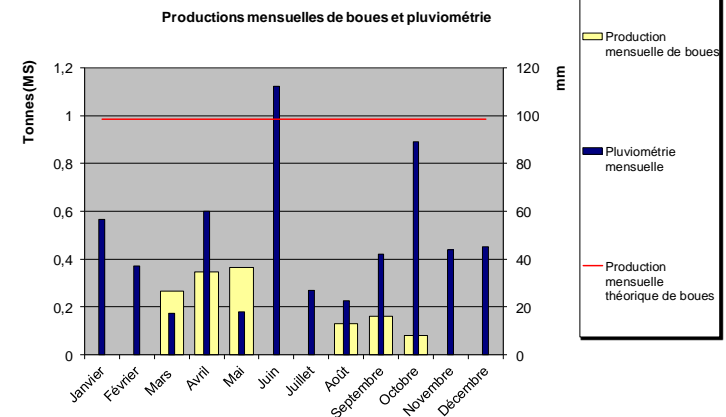
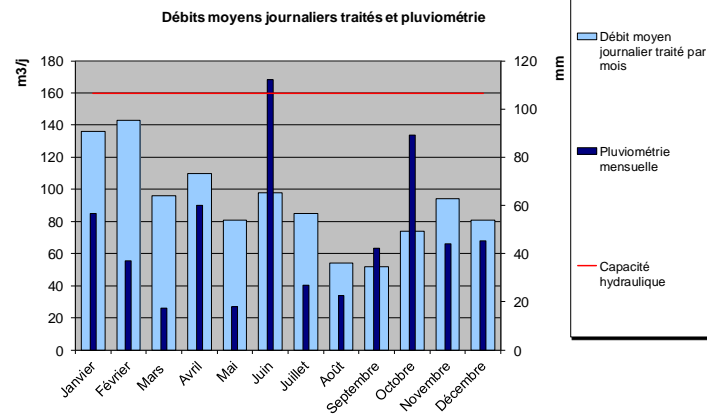
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BETON-BAZOUCHES  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 732              | habitants         | 549     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 77               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 71                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 92                    | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 547 E.H.                   | maxi temps sec :               | 103               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 221               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 68%              | date :            | 11/2020 | hydraulique : | 57,5%                      | Production annuelle de boues : | 1,3               | tMS                   | 7                     | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 96,8             | kwh/j             | 4,7     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       | Traitement P :        | Non               |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 11/01/2022 |                            | 94   |                     |        | 27   | 26                  | 83     | 14     |                                  |   | 14      | 1,3  |
|   | A2+A5+A4        | 11/01/2022 |                            | 54   |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 1,5    | 0,26                             | 9,59  | 11,1    | 1,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 27/04/2022 | 84                         | 214  |                     |        | 194  | 157                 | 654    | 79,9   |                                  | 0,04  | 79,9    | 7,93 |
|   | A2+A5+A4        | 27/04/2022 | 72                         | 4,9  |                     |        | 24   | 3                   | 92     | 2,3    |                                  | 4,91  | 7,21    | 3,94 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/09/2022 |                            | 140  |                     |        | 117  | 140                 | 304    | 63     |                                  |   | 63      | 7,3  |
|   | A2+A5+A4        | 06/09/2022 |                            | 160  |                     |        | 168  | 140                 | 393    | 88     | 77                               | 0,62  | 88,6    | 11   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 39   |                     |        | 25   | 28                  | 72     | 8,2    |                                  |   |         | 1    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 433  |                     |        |      | 463                 | 478    | 547    |                                  |   |         | 588  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 73   |                     |        | 66   | 49                  | 168    | 30,6   | 38,6                             | 5   | 35,6    | 5,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 46,9 |                     |        | 55,1 | 62,3                | 54,6   | 62,3   |                                  |   | 37,7    | 24,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BLANDY-LES-TOURS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037703401000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur : SIGOURE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 445 - Art 41, N° M: 1995/167<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 : Ancoeur<br/>           Rivière 2 : Almont<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           L'analyse des débits 2022 confirme, comme les années précédentes, que le réseau majoritairement séparatif est contraint à une collecte importante d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) et Météoriques (ECM). En l'absence d'un point de déversement en tête de station d'épuration, la mise en place d'une régulation du débit au sens strict n'est pas possible. La station d'épuration a fonctionné au-dessus de sa capacité hydraulique à 126 reprises (35 % du temps). Le débit maximum enregistré de 865 m<sup>3</sup>/j pour 5,4 mm de pluviométrie (22 mm sur trois jours) correspond à un fonctionnement simultané des deux pompes de relèvement, sachant que le débit entrant devrait être normalement limité par le fonctionnement d'une seule pompe de relèvement à la fois (débit maximum admis sur 24 h avec une seule pompe d'environ 530 m<sup>3</sup>/j). Ce constat est le même que sur l'année 2021 ; une vérification de cette problématique semble nécessaire.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année. La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 100 %. Les coefficients de la charge polluante n'ont pas été actualisés et restent ceux de la mesure d'autosurveillance de mars 2019. La production de boue de 7,1 t de MS, soit un ratio de 36 gMS/E.H./j (pour une valeur théorique de 60 g MS/E.H./j), est très insuffisante malgré la mise en place de l'asservissement de la recirculation au débit. La quantité de boues évacuées est plus fiable pour estimer la production de boues que la quantité de boues extraites. Néanmoins, ce chiffre reste sous-évalué sachant qu'une partie des boues produites en 2022 n'a pas été évacuée sur l'exercice 2022 (comme l'indique le délégataire dans son bilan annuel).</p> <p>Le déficit de production de boues s'explique par des pertes de boues induites par des surcharges hydrauliques, une fréquence d'extractions parfois insuffisante, et aussi en raison des déversements en amont de la station d'épuration lors des périodes de mises en charge du réseau. Les boues ont été retraitées sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys. A partir de 2023, les boues seront déshydratées sur la station d'épuration de PAMAVAL et leur stockage dans les silos souples devra être limité pour assurer un retraitement de boues fraîches.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le bureau d'études ARTELIA est Maître d'œuvre pour la construction de la station d'épuration intercommunale Fouju / Blandy-les-Tours. Le Dossier Loi sur L'Eau (DLE) a été établi en avril 2023. La future station d'épuration aura une capacité épuratoire de 1 450 E.H. et sera de type boues activées en aération prolongée. La filière boues sera de type lits de séchage plantés de roseaux. 2 bassins d'orage sont prévus : 110 m<sup>3</sup> pour Blandy-les-Tours et 40 m<sup>3</sup> pour Fouju. Le volume total d'ECP retenu est de 197 m<sup>3</sup>/j, dont 150 m<sup>3</sup>/j en provenance de Fouju et 47 m<sup>3</sup>/j en provenance de Blandy-les-Tours. Le débit de référence par temps de pluie est de 640 m<sup>3</sup>/j. L'achat du terrain à GEOPTRON est en phase de déblocage. Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est en cours sur les 2 communes depuis le 27/02/2023. Le bureau d'études IRH est en charge de cette étude.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 150 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 57,6 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 6,107 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 150 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 69%<br/>           Capacité hydraulique TP : 150 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 31%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO SOUPLE<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

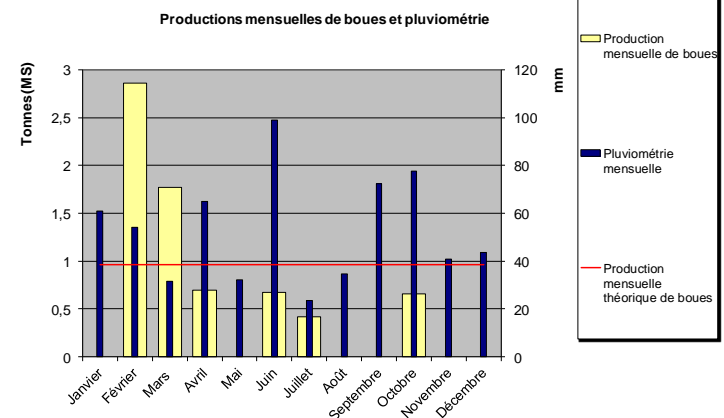
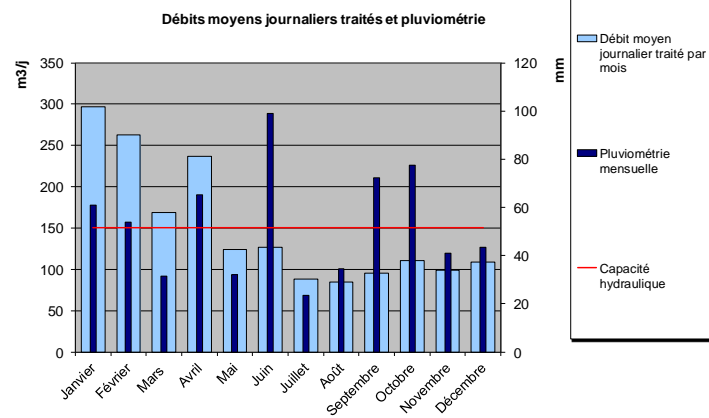
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----|--|--|
| Communes raccordées :       | BLANDY-LES-TOURS |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 745              | habitants         | 559     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |     |  |  |
| Consommation eau assainie : | 93               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 79                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 150,3                 | m <sup>3</sup> /j |                   |     |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge DBO5 : | 533 E.H.                   | maxi temps sec :               | 142               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 865               | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |
| pollution DBO5 :            | 53%              | date :            | 03/2019 | hydraulique : | 100%                       | Production annuelle de boues : | 7,1               | tMS                   | 36                    | gMS/E.H./j        | Traitement P :    | Non |  |  |
| Consommation énergétique :  | 87,6             | kwh/j             | 2,8     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 03/02/2022 |                            | 430  |                     |        | 242  | 270                 | 670    | 101    |                                  |   | 101     | 24   |
|   | A2+A5+A4        | 03/02/2022 |                            | 12   |                     |        | 8    | 5                   | 22     | 2,6    | 0,65                             | 1,79  | 4,39    | 2,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/06/2022 | 87                         | 110  |                     |        | 244  | 270                 | 679    | 85     | 63                               | 0,62  | 85,6    | 8,6  |
|   | A2+A5+A4        | 16/06/2022 | 87                         | 4    |                     |        | 12   | 5                   | 36     | 4,5    | 2,5                              | 1,67  | 6,17    | 7,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 28/06/2022 |                            | 230  |                     |        | 298  | 350                 | 792    | 89     |                                  |   | 89      | 8,7  |
|   | A2+A5+A4        | 28/06/2022 |                            | 4,2  |                     |        | 9    | 3                   | 30     | 3,6    | 2                                | 0,66  | 4,26    | 1,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 57   |                     |        | 30   | 32                  | 88     | 7,9    |                                  |   |         | 1    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 633  |                     |        |      | 533                 | 587    | 527    |                                  |   |         | 588  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 7    |                     |        | 10   | 4                   | 29     | 3,6    | 1,7                              | 1,4   | 4,9     | 3,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,2 |                     |        | 96,3 | 98,5                | 95,9   | 96     |                                  |   | 94,6    | 62,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOISSETTES / MELUN

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037703801000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE                                 | <p><b>Système de collecte</b> : Aucun dépassement de la charge hydraulique nominale n'a été observé. Sous réserve de la fiabilité de la mesure, le volume by passé au point A2 a diminué de 67 % par rapport à 2021 et ne représente que 1.1 % du volume entrant sur la station d'épuration (année peu pluvieuse). Le nombre de déversements reste élevé avec un nombre de jours concernés de 61 représentant une pollution estimée à 228 466 EH DBO5/an, soit environ 1% de la charge organique incidente. La collecte d'eaux claires parasites permanentes (influence forte des nappes et effet de ressuyage après les pluies significatif) est similaire aux années antérieures et atteint près de 7 500 m³/j représentant 90 % du volume assaini. Elles proviennent essentiellement de la CAGPS (95 %).</p> <p>NB : Une proposition d'équipement du trop-plein du poste de relevage des eaux brutes sera faite en 2023 car l'AESN n'a pas validé le principe actuel de calcul des surverses au point A2, qui s'effectue par différence (la mesure chemin des Praillons n'étant pas validable selon les critères de l'AESN).</p> <p><b>Station d'épuration</b> : La qualité du rejet de l'autosurveillance est satisfaisante et conforme. Il a été relevé quelques dégradations ponctuelles de l'eau traitée imputable notamment aux by-pass en temps de pluie, le bassin d'orage n'étant plus fonctionnel. Pour rappel, depuis fin d'année 2013, le bassin d'orage a été mis hors service, celui-ci étant devenu inutilisable suite à l'apparition de nombreuses fissures. La création d'un nouveau bassin d'orage doit être une priorité en termes d'investissement. La quantité de boues produites a augmenté de 27 % par rapport à 2021, mais le déficit de boues reste significatif (46 %) et témoigne de départs ponctuels de boues dans les eaux épurées, non mis en évidence par l'autosurveillance. Le plan d'actions mis en œuvre en 2022 a permis de progresser, mais de manière insuffisante confirmant le facteur limitant principal que sont les filières « boues » des deux stations d'épuration, celles-ci étant interdépendantes. En 2022, l'unité d'incinération de Dammarie-les-Lys a fait l'objet de multiples pannes impactant la capacité à recevoir des boues de la station d'épuration de Boissettes. Pour réussir à baisser le taux de boues à un niveau optimal, l'exploitant a dû faire intervenir une unité mobile de traitement des boues en 2023. La qualité des boues produites est excellente sur le plan des teneurs en micropolluants. La consommation d'énergie électrique est stable et optimisée au regard d'autres installations de taille équivalente.</p> <p>La qualité des mesures débitométriques amont et aval s'est à nouveau dégradée avec 39 % d'écarts supérieurs à 10 %. Véolia a prévu une expertise métrologique pour y remédier.</p> <p><b>Travaux et études</b> : Les conclusions de l'étude épuratoire orientent la CAGPS vers le maintien du traitement des eaux usées (partie sud CAGPS) sur le système d'assainissement de Boissettes, son extension étant à prévoir à court terme (+30 000 EH pour faire face à l'urbanisation : priorité 1 du SDA de la CAMVS qui s'est achevé début 2022 et qui est liée à celle de l'extension de Dammarie-Les-Lys également). Les modalités de gouvernance pour les investissements et l'exploitation de la future station d'épuration agrandie font l'objet d'une réflexion entre CAMVS et CAGPS, la CAMVS étant à ce jour le maître d'ouvrage unique des ouvrages actuels avec une convention pour les effluents en provenance de CAGPS. Aucun accord politique n'a pour l'instant été trouvé permettant d'engager les projets définis dans le SDA, l'option de création d'une SPL semble avoir été écartée. En 2023, il est prévu d'engager les études suivantes : analyse des risques de défaillance du système de collecte, nouvelle campagne RSDE et modélisation du point A2 dont la fiabilité a été remise en cause par le SATESE et l'AESN. La CAGPS a défini un plan d'actions pour réduire la collecte d'eaux claires parasites sur son bassin de collecte, celui-ci intégrera le SDA en cours qui devrait se finaliser en 2024.</p> |
| Mise en service : 01/01/1979 Technicien SATESE :   |   |
| Dernière réhabilitation : 01/01/2008 Mode d'exploitation : AFFERMAGE                           |   |
| Maître d'ouvrage : CAMVS   |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST  |   |
| Constructeur : NDE et SOBEA/GTM  |   |
| Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)                   |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 2021-12/DCSE/BPE/E   |   |
| Arrêté préfectoral boues : N° 11 DRIE 73   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Esnonne (exclu)(R73A) |   |
| Ru (ou autre) :  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 :  |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| Capacité pollution : 77083 E.H Débit de référence : 22000 m³/j                                 |   |
| : 4625 kgDBO5/j Longueur des réseaux : 255,523 km  |   |
| Capacité hydraulique TS : 22000 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 93%                          |   |
| Capacité hydraulique TP : 22000 m³/j (pluie) Unitaire : 7%                                     |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE   |   |
| File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT  |   |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 104  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé                             |   |

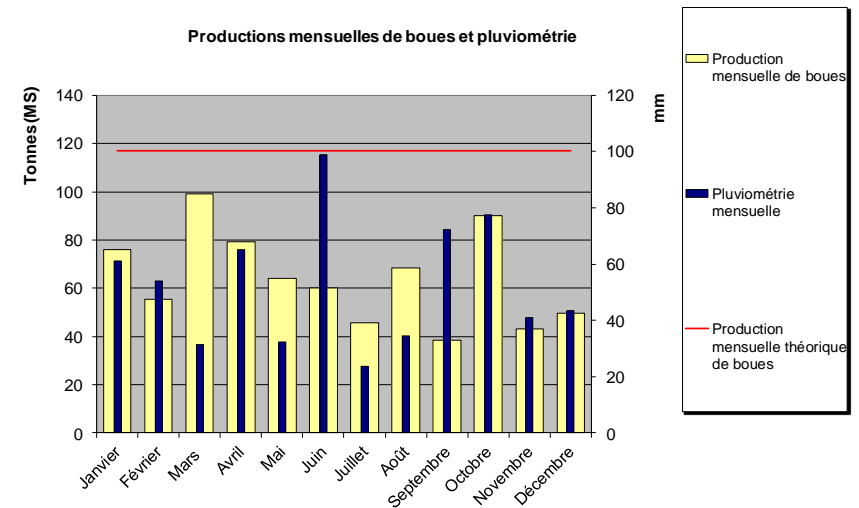
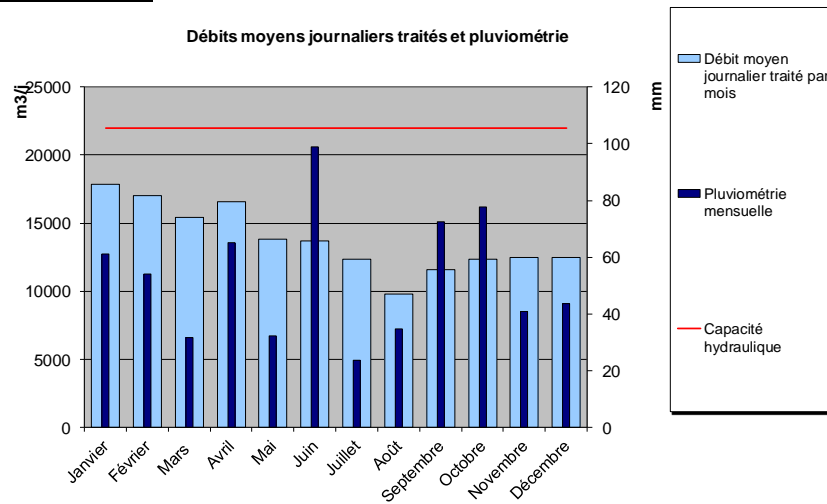
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|--|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BOISSETTES, BOISSISE-LA-BERTRAND, CESSON, LE MEE-SUR-SEINE, NANDY, REAU, SAVIGNY-LE-TEMPLE, VERT-SAINT-DENIS |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 69890  | habitants         | 52418       | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 9239   | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2018 à 2021   | mini temps sec :           | 10863                          | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 13784,3               | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :   | Autosurveillance  | Charge NK : | 56533         | E.H.                       | maxi temps sec :               | 15773             | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 20890             | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 73%  | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 62,7%                      | Production annuelle de boues : | 769,1             | tMS                   | 37                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 5864,9   | kwh/j             | 1,8         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique      |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Contrôle inopiné SPE<br>(résultats en mg/l)                     | A7+A3           | 22/11/2022 | 12666                      | 336   |                     |        | 195  | 190                 | 597    | 65,8   | 43,5                             | 0,2333  | 65,8    | 8,1   |
|   | A2+A5+A4        | 22/11/2022 | 12178                      | 10    |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 2,6    | 1,97                             | 0,2577  | 2,7     | 0,75  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 3892  |                     |        | 2879 | 3326                | 7741   | 848    |                                  |   |         | 91    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 43244 |                     |        |      | 55433               | 51607  | 56533  |                                  |   |         | 53529 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 9     |                     |        | 6    | 6                   | 25     | 2,9    | 1,6                              | 1   | 3,9     | 0,8   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96,8  |                     |        | 97,1 | 97,7                | 95,7   | 95,7   |                                  |   | 94,2    | 88,9  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |       | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 1,5   |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |       | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 8      |                                  |   | 10      | 1     |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |       | 90                  |        |      | 89                  | 81     | 85     |                                  |   | 75      | 85    |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## BOISSISE-LE-ROI / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037704001000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 20/11/2000 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CAMVS</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST</p> <p>Constructeur : SOBEA/SOGEA</p> <p>Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2023/DRIEAT/SPPE/025</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p>                          | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le nombre de surcharges hydrauliques n'a pas évolué par rapport à 2021 avec 14 dépassements de la charge nominale et ceci bien que l'année 2022 soit une année sèche. La charge hydraulique moyenne reste de l'ordre de 50%. Le volume d'eaux claires parasites permanentes (ECP) est similaire à l'année précédente pour atteindre 376 m³/j en nappe haute, soit 96 % du volume assaini et 181 m³/j en nappe basse mettant en évidence la forte influence de la nappe alluviale.</p> <p>Le volume déversé au point A2 est faible puisqu'il ne représente que 1.6 % du volume traité sur le dispositif soit 4870 m³ dont 77 % issus du trop-plein du bassin tampon. Sur les 7 ouvrages du réseau pouvant déverser vers le milieu naturel (2 PR et 5 DO), deux ont été équipés : DO3 situé rue du château (CBPO amont : 72 kg DBO5/j) et le trop-plein du PR des Vives Eaux (CBPO amont : 85 kg DBO5/j) avec aucun déversement relevé en 2022.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées est conforme sur la base du nouvel arrêté préfectoral (2023/DRIEAT/SPPE/025) qui a supprimé à juste titre la norme sur le phosphore dont il n'existe pas de traitement spécifique sur cette station d'épuration.</p> <p>La production de boues a encore augmenté (+ 61 %), le plan d'action pour l'optimisation de l'exploitation mis en place en 2021 et finalisé en juin 2022 ayant porté ses fruits.</p> <p>Toutefois, il existe toujours un déficit de boues estimé à 24 % et qui s'explique principalement par la panne de la pompe d'extraction en septembre. Celle-ci ne pourra être remplacée qu'en mars 2023, la solution de remplacement étant l'évacuation des boues sous forme liquide. Au regard de l'allongement des délais de livraison des pièces stratégiques, il semble pertinent de constituer un stock de matériels ou de pièces de rechange. Les filières de traitement des boues alternatives (compostage et retraitement sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys) ne sont pas aussi performantes que celle en place (centrifugeuse).</p> <p>Cette station d'épuration reste peu chargée en pollution (40 % sur la base de la pollution azotée) et est légèrement surestimée au regard du nombre de raccordables (+ 19 %).</p> <p>Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval ont été encore nombreux en 2022 (85 sur 365 mesures) et concentrés sur la période comprise entre juillet et novembre 2022. La réactivité pour corriger la dérive débitométrique est toujours insuffisante. La consommation d'énergie a baissé de 12 % suite au changement des diffuseurs (mars 2022) et à une meilleure maîtrise du taux de boues dans le bassin d'aération, le ratio de consommation d'énergie par kg DBO5 éliminé revenant dans la moyenne attendue.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les travaux rue d'Orgenoy ont été finalisés et réceptionnés en septembre 2022. Les riverains ont deux années pour se raccorder sur le nouveau réseau d'assainissement.</p> <p>Ils visent à réduire les débordements constatés dans certaines rues du hameau ainsi que les volumes d'eaux usées déversés dans le ru d'Orgenoy, le poste de relèvement étant saturé lors des événements pluvieux significatifs.</p> |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Esnonne (exclu)(R73A)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p>   |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 8000 E.H Débit de référence : 1600 m³/j</p> <p>: 480 kgDBO5/j Longueur des réseaux : 22,571 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 1600 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 56%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 1600 m³/j (pluie) Unitaire : 44%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE</p> <p>Destination des boues : INCINERATION (62%), SITE DE RETRAITEMENT (11%)<br/>CENTRE DE COMPOSTAGE (27%),</p> |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

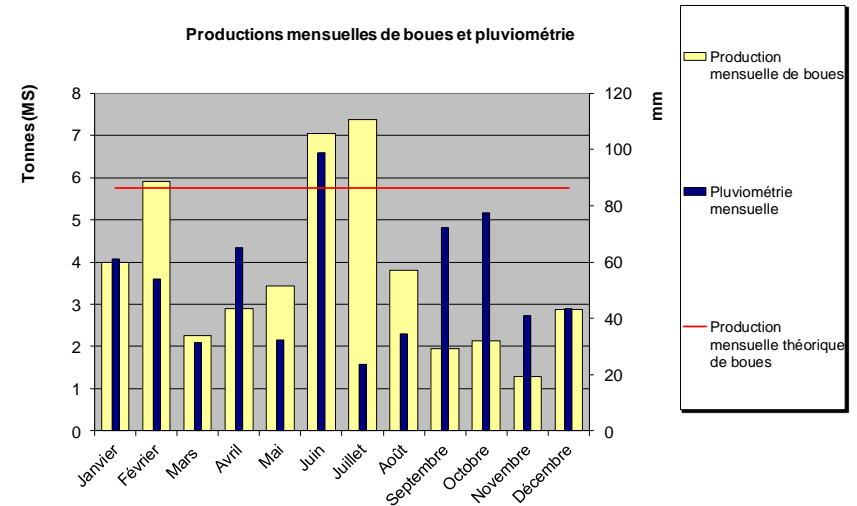
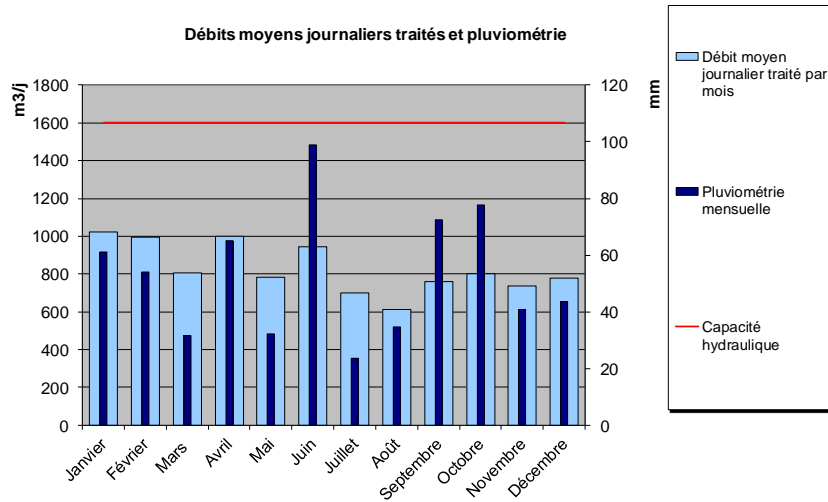
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----|--|--|
| Communes raccordées :       | BOISSISE-LE-ROI  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 3612             | habitants         | 2709        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |     |  |  |
| Consommation eau assainie : | 435              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 572                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 827,8                 | m <sup>3</sup> /j |                   |     |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 3200          | E.H.                       | maxi temps sec :               | 767               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 2664              | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |
| pollution NK :              | 40%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 51,7%                      | Production annuelle de boues : | 45,0              | tMS                   | 39                    | gMS/E.H./j        | Traitement P :    | Non |  |  |
| Consommation énergétique :  | 783,2            | kwh/j             | 4,1         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |     |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 25/08/2022 |                            | 340  |                     |        | 204  | 210                 | 598    | 70     |                                  |   | 70      | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 25/08/2022 |                            | 4,6  |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1      | 0,13                             | 1,1   | 2,1     | 9    |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 161  |                     |        | 127  | 143                 | 350    | 48     |                                  |   |         | 6,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1786 |                     |        |      | 2385                | 2331   | 3200   |                                  |   |         | 3647 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 20     | 1,9    | 1                                | 0,7   | 2,6     | 3,7  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98   |                     |        | 96,3 | 98,4                | 95,9   | 97,2   |                                  |   | 96,1    | 56,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 91                  |        |      | 92                  | 88     | 85     |                                  |   | 80      |      |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOMBON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |                      |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |       |                         |                                 |          |       |  |
|--|--|----------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|----------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|-------|-------------------------|---------------------------------|----------|-------|--|
| <p>Code Sandre : 037704401000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1971 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 445 – Art 41,N° M : 1995/212<br/>           Arrêté préfectoral boues : F2MISE/2012/065</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 : Ancoeur<br/>           Rivière 2 : Almont<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Compte tenu du fonctionnement quasi permanent de la station d'épuration en mode régulation (collecte élevée d'eaux claires), l'analyse des débits caractéristiques n'est pas pertinente. Le débit moyen traité est de 195 m<sup>3</sup>/j, soit une charge hydraulique moyenne de 108 %.<br/>           Les volumes déversés en tête de station d'épuration ne sont pas comptabilisés.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux traitées a respecté globalement le niveau de rejet lors des prélèvements réalisés dans l'année (visites SATESE et mesure d'autosurveillance), à l'exception de la norme en MES pour la visite SATESE de décembre. Globalement, les performances épuratoires sont à nuancer fortement au regard de la pollution réellement traitée, caractérisée par la production de boues. Celle-ci représente un ratio de seulement 10 gMS/E.H./j, soit un déficit de 83 % (valeur théorique de 60 g). Ce résultat est très insuffisant principalement en raison du dispositif obsolète en place et de la collecte importante d'eaux claires. Toutefois, une amélioration de la décantabilité des boues par chloration est une piste pour réduire ce déficit, mais également, l'augmentation des extractions (accompagnée des remplacements des poches filtrantes autant que nécessaire). La poche filtrante remplie en 2021 a été évacuée sur l'exercice 2022. La destination des boues évacuées en 2022 est le centre de compostage de Cerneux. Les analyses des boues indiquent qu'elles sont de bonne qualité. Le débit de la mesure d'autosurveillance de 198 m<sup>3</sup>/j est supérieur au débit de référence de la station d'épuration de 180 m<sup>3</sup>/j (résultats écartés des calculs au verso). Toutefois, les résultats sont conformes aux concentrations limites fixées par l'ancien niveau de rejet e NK1. Cette mesure a été utilisée par le SATESE pour actualiser le coefficient de la charge polluante (bonne correspondance sur le paramètre NK avec le nombre de raccordables).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Les hypothèses retenues pour le dimensionnement de la nouvelle station d'épuration sont : capacité en pollution de 1 100 E.H., débit d'eaux usées strict de 165 m<sup>3</sup>/j, débit d'ECPP de 105 m<sup>3</sup>/j et surface active de 89 000 m<sup>2</sup> (534 m<sup>3</sup>/j calculé avec une pluie de 6 mm sur 4 h). Le débit d'ECPP et la surface active sont des données issues d'une campagne de mesures réalisée du 16/11/2020 au 23/12/2020. La filière eau retenue est une filière boues activées en aération prolongée, avec un bassin d'orage de 490 m<sup>3</sup>. La filière boues retenue est 6 lits de séchage plantés de roseaux en géomembrane.<br/>           Concernant le réseau d'arrivée des effluents à la station d'épuration, la solution retenue est la reconstruction du DO actuel, le redimensionnement de la canalisation entre les antennes des rues 15 et de la Fontaine et le DO, la création d'un réseau unique d'amenée des effluents jusqu'à la station d'épuration, la création d'un trop-plein sur le bassin d'orage.<br/>           Le groupement SAUR/GOSSIAUX/SN MGCE a été retenu pour la réalisation des travaux. Le délai global de réalisation des travaux est de 51 semaines (environ 1 an) à compter du 23/02/2023.<br/>           La reconstruction de la station d'épuration est inscrite au SDASS EU2. Le projet est situé dans le site classé de la Vallée d'Ancoeur (autorisation spéciale nécessaire signée du ministre en charge des sites). La future station d'épuration se situe aux abords du château de Bombon, monument historique inscrit (accord de l'Architecte des Bâtiments de France nécessaire). Ces contraintes de site ont rendu complexe cette opération. La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3<sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025.</p> |                      |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |       |                         |                                 |          |       |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 1000 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 180 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 60 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 5,951 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 180 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 16%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 180 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 84%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : POCHE FILTRANTE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  | Capacité pollution   | : 1000 E.H           | Débit de référence      | : 180 m <sup>3</sup> /j |  | : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 5,951 km | Capacité hydraulique TS | : 180 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 16% | Capacité hydraulique TP | : 180 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 84% |  |
| Capacité pollution   | : 1000 E.H   | Débit de référence   | : 180 m <sup>3</sup> /j |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |       |                         |                                 |          |       |  |
|  | : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux | : 5,951 km              |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |       |                         |                                 |          |       |  |
| Capacité hydraulique TS  | : 180 m <sup>3</sup> /j (sec)  | Séparatif eaux usées | : 16%                   |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |       |                         |                                 |          |       |  |
| Capacité hydraulique TP  | : 180 m <sup>3</sup> /j (pluie)  | Unitaire             | : 84%                   |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |       |                         |                                 |          |       |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |                      |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |       |                         |                                 |          |       |  |

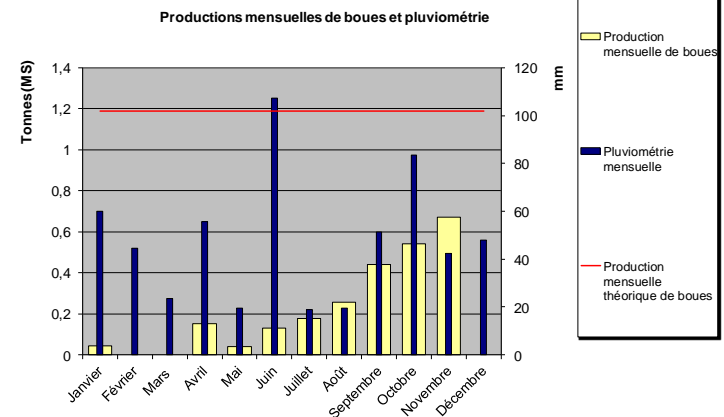
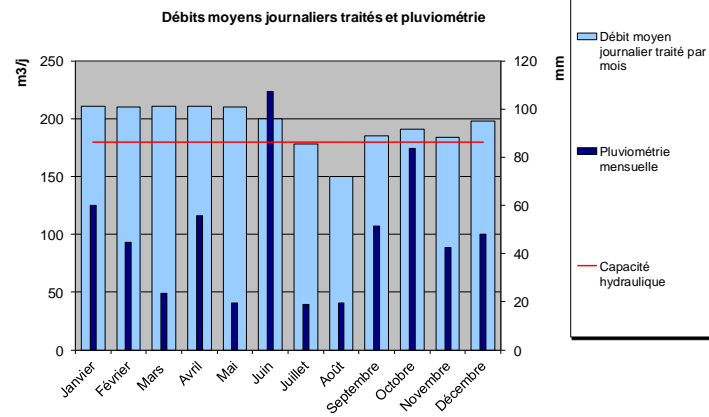
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                |     |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BOMBON           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 913              | habitants         | 685     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui               |                |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 91               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :           | 194,9                 | m <sup>3</sup> /j |                |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 660 E.H.                   | maxi temps sec :               | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j |                |     |  |  |  |
| pollution NK :              | 66%              | date :            | 06/2022 | hydraulique : | 108%                       | Production annuelle de boues : | 2,5               | tMS                   | 10                | gMS/E.H./j     |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 171,4            | kwh/j             | 4,7     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                   | Traitement P : | Non |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 27/06/2022 | 198                        | 160 |                     |        | 115  | 130                 | 315    | 50     | 39                               | 1,51  | 51,5    | 5,8  |
|   | A2+A5+A4        | 27/06/2022 | 198                        | 5,2 |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 1,8    | 0,38                             | 3,7   | 5,5     | 2,1  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/06/2022 |                            | 27  |                     |        | 23   | 27                  | 61     | 7,6    |                                  |   | 7,6     | 1,2  |
|   | A2+A5+A4        | 30/06/2022 |                            | 9   |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 2,6    | 0,45                             | 2,24  | 4,84    | 5,1  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/12/2022 |                            | 310 |                     |        | 237  | 260                 | 663    | 121    |                                  |   | 121     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 08/12/2022 |                            | 58  |                     |        | 22   | 10                  | 67     | 8,6    | 4,1                              | 1,4   | 10      | 5,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 32  |                     |        | 23   | 26                  | 62     | 9,9    |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 352 |                     |        |      | 428                 | 416    | 660    |                                  |   |         | 647  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 34  |                     |        | 15   | 6                   | 48     | 5,6    | 2,3                              | 1,8   | 7,4     | 5,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 74  |                     |        | 76,9 | 92,5                | 72     | 79,3   |                                  |   | 64      | 26,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |     | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |     | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOULEURS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |                           |                      |                         |                         |  |      |                       |                      |           |                         |       |                         |                      |        |                         |       |                           |          |      |  |
|---|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|--|------|-----------------------|----------------------|-----------|-------------------------|-------|-------------------------|----------------------|--------|-------------------------|-------|---------------------------|----------|------|--|
| <p>Code Sandre : 037704702000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/> Mise en service : 01/08/2009 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/> Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/> Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/> Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/> Constructeur : MERLIN TP ENVIRONNEMENT<br/> Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/> Arrêté préfectoral eaux : F658 MISE2003/105 du 10/03/2009<br/> Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/> Masse d'eau : Mesnil(RUISSEAU)(R150-F6585000)<br/> Ru (ou autre) : Mesnil<br/> Rivière 1 :<br/> Rivière 2 : Grand Morin<br/> Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En 2022, le débit moyen représente 42 % de la capacité hydraulique du dispositif et une charge hydraulique de 0,33 m/j pour le 1er étage, ce qui est satisfaisant. La capacité hydraulique de la station n'a été dépassée qu'à 2 reprises.</p> <p>La quantité d'ECPP peut être évaluée à environ 36 m<sup>3</sup>/j soit 0,5 m<sup>3</sup>/j pour 100 ml de réseau ce qui est bas comparé aux années passées ; jusqu'à 275 m<sup>3</sup>/j en 2020, soit 3,8 m<sup>3</sup>/j pour 100 ml de réseau, traduisant un fonctionnement peu satisfaisant du réseau de collecte. L'accent doit être porté sur l'étalonnage de la sonde de mesure afin d'exclure tout manque de fiabilité des données.</p> <p>En revanche, la quantité d'eaux météoriques est trop importante pour un réseau séparatif et nécessite de maintenir une régulation hydraulique à hauteur de 450 m<sup>3</sup>/j et 72 m<sup>3</sup>/h maximum. Le débit maximum de temps de pluie laisse supposer que celle-ci n'est pas fonctionnelle (ce point est à contrôler par l'exploitant).</p> <p>Aucun by-pass n'a été comptabilisé en 2022 au niveau du point réglementaire A2. Le by-pass en cours de traitement, point A5 (aval 1er étage au niveau des réservoirs de bâchées), a été obturé en fin d'année. Une actualisation du scénario SANDRE est nécessaire.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées est correcte et respecte les prescriptions réglementaires lors des deux mesures d'autosurveillance et des deux visites du SATESE.</p> <p>Le réservoir de chasse intermédiaire de la file n°2 a été remis en service au deuxième semestre. Un défaut de la sonde ultrasons commandant les bâchées était en cause et provoquait des dysfonctionnements depuis 2021.</p> <p>Les coefficients de charge actualisés à partir du bilan 24h du SATESE réalisé en juin 2020 sont reconduits, la quantité de pollution réceptionnée étant en adéquation avec la charge polluante domestique attendue. La station d'épuration est chargée à 69 % en pollution.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.</p> <p>Sur la commune de Bouleurs, le SDA permettra notamment d'effectuer une sectorisation des apports d'eaux parasites (météoriques et permanentes).</p> |                           |                      |                         |                         |  |      |                       |                      |           |                         |       |                         |                      |        |                         |       |                           |          |      |  |
| <p><b><u>Caractéristiques techniques</u></b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 1500</td> <td>E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 450 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 90</td> <td>kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 7,15 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 225</td> <td>m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 450</td> <td>m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV<br/> File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/> Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>                                   | Capacité pollution   | : 1500                    | E.H                  | Débit de référence      | : 450 m <sup>3</sup> /j |  | : 90 | kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 7,15 km | Capacité hydraulique TS | : 225 | m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 450 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 0% |  |
| Capacité pollution  | : 1500   | E.H                       | Débit de référence   | : 450 m <sup>3</sup> /j |                         |  |      |                       |                      |           |                         |       |                         |                      |        |                         |       |                           |          |      |  |
|   | : 90   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 7,15 km               |                         |  |      |                       |                      |           |                         |       |                         |                      |        |                         |       |                           |          |      |  |
| Capacité hydraulique TS   | : 225  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |                         |  |      |                       |                      |           |                         |       |                         |                      |        |                         |       |                           |          |      |  |
| Capacité hydraulique TP   | : 450  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                    |                         |  |      |                       |                      |           |                         |       |                         |                      |        |                         |       |                           |          |      |  |
| <p><b><u>Autosurveillance</u></b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/> Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |  |                           |                      |                         |                         |  |      |                       |                      |           |                         |       |                         |                      |        |                         |       |                           |          |      |  |

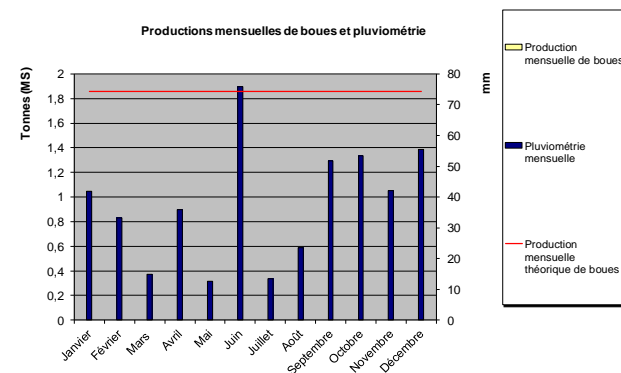
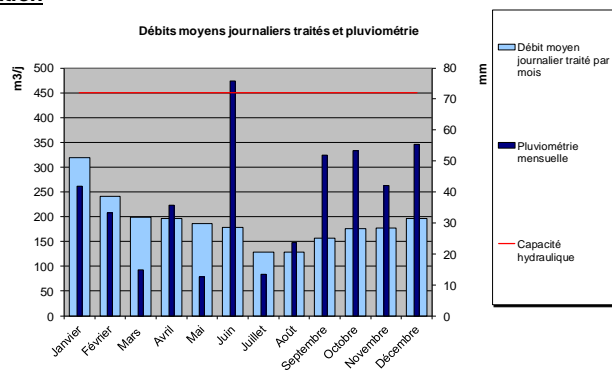
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BOULEURS         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1414             | habitants         | 1060    | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 174              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 143                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 190,3                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 1033 E.H.                  | maxi temps sec :               | 192               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 760               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 69%              | date :            | 06/2020 | hydraulique : | 42,3%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0                     | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  |                  |                   | kwh/j   |               |                            | kWh/kg DBO5/j                  |                   |                       | Traitement P :        | Non               |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 30/05/2022 | 189                        | 316 |                     |        | 271 | 350                 | 657    | 116    | 103                              | 0,245   | 116     | 10,1 |
|   | A2+A5+A4        | 30/05/2022 | 189                        | 2   |                     |        | 10  | 3                   | 35     | 7,4    | 6,9                              | 38,6  | 46      | 6,38 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/06/2022 |                            | 200 |                     |        | 143 | 150                 | 413    | 49     |                                  |   | 49      | 6,1  |
|   | A2+A5+A4        | 08/06/2022 |                            | 11  |                     |        | 10  | 5                   | 32     | 6,3    | 5,1                              | 61,7  | 68      | 7,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 01/08/2022 | 128                        | 568 |                     |        | 347 | 350                 | 1036   | 104    | 88,7                             | 0,245   | 104     | 11,7 |
|   | A2+A5+A4        | 01/08/2022 | 128                        | 4,4 |                     |        | 9   | 3                   | 31     | 5,84   | 5,1                              | 29,7  | 35,5    | 8,37 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 13/12/2022 |                            | 190 |                     |        | 268 | 280                 | 781    | 94     |                                  |   | 94      | 8,6  |
|   | A2+A5+A4        | 13/12/2022 |                            | 2   |                     |        | 6   | 1,5                 | 20     | 2,6    | 1,8                              | 56,6  | 59,2    | 6    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 67  |                     |        | 57  | 58                  | 121    | 16     |                                  |   |         | 1,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 746 |                     |        |     | 958                 | 808    | 1033   |                                  |   |         | 888  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5   |                     |        | 9   | 3                   | 30     | 5,5    | 4,7                              | 46,6  | 52,2    | 7    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98  |                     |        | 96  | 98,6                | 95,3   | 93,1   |                                  |   | 40,8    | 23,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35  |                     |        |     | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35  |                     |        |     | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90  |                     |        |     | 80                  | 75     | 70     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOULEURS / HAMEAU DE SARCY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037704703000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/08/2011 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES  
 Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  
 Constructeur : MERLIN TP ENVIRONNEMENT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

### **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Mesnil(RUISSEAU)(R150-F6585000)

Ru (ou autre) : Mesnil  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

### Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 135 E.H Débit de référence : 20,2 m<sup>3</sup>/j  
 : 8,1 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,1 km  
 Capacité hydraulique TS : 20,2 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 20,2 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

En 2022, le débit moyen en entrée du dispositif de 14 m<sup>3</sup>/j représente 71 % de la capacité hydraulique du dispositif et une charge hydraulique surfacique de 0,26 m/j sur les filtres sur 1er étage. On dénombre 25 dépassements de la capacité hydraulique du dispositif, concentrés principalement en janvier et février.

Le comportement du réseau est satisfaisant en période de temps sec (absence d'apports d'eaux claires parasites permanentes). Par contre, en temps de pluie, les débits augmentent témoignant de la collecte anormale d'eaux météoriques par le réseau séparatif. Le débit maximum de temps de pluie est de 96 m<sup>3</sup>/j soit 475 % de la capacité hydraulique du dispositif.

#### **Station d'épuration**

Une mesure d'autosurveillance a été réalisée en juillet. Le niveau de rejet lors de cette mesure, ainsi que lors de la visite du SATESE de juin respectait largement les prescriptions réglementaires.

Les coefficients de charge actualisés à partir des résultats du bilan 24h réalisé par le SATESE en novembre 2020 sont reconduits cette année. La station d'épuration se situe à 59% de charge en pollution.

#### **Travaux et études**

La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.

Sur la commune de Bouleurs, le SDA permettra notamment d'effectuer une sectorisation des apports d'eaux parasites (météoriques essentiellement) puis d'engager les enquêtes domiciliaires sur les rues ciblées pour permettre une mise en conformité des riverains.

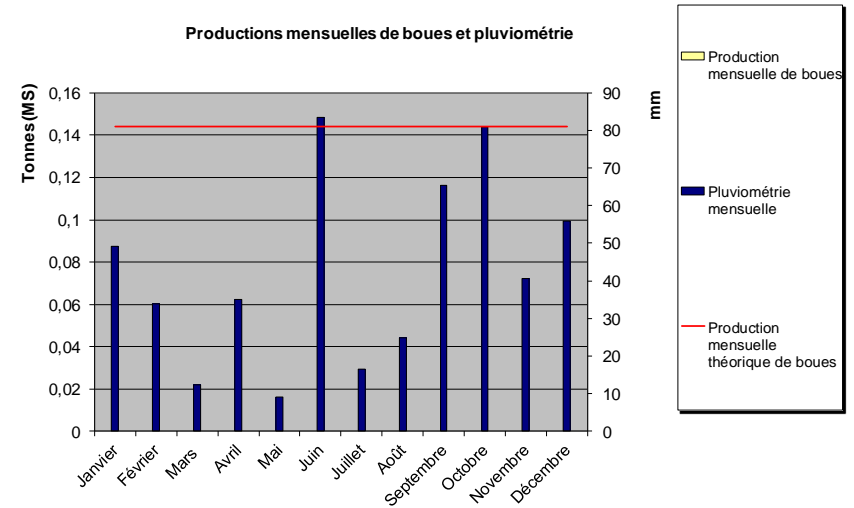
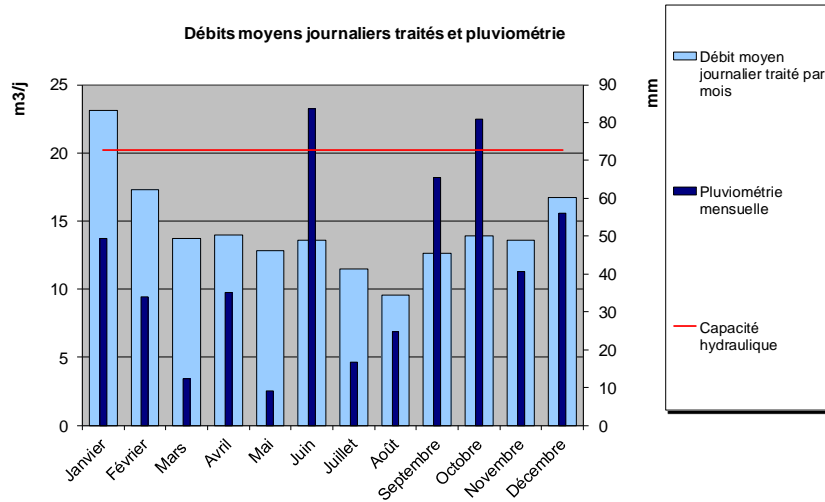
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BOULEURS - Sarcy |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 130              | habitants         | 98          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 16               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 11                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 14,4 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 80 E.H.       | maxi temps sec :           | 14                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 96   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 59%              | date :            | 11/2020     | hydraulique : | 71,3%                      | Production annuelle de boues : |                   | 0,0                   | tMS  | 0                 | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | -                | kwh/j             | -           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/06/2022 |                            | 300  |                     |        | 377 | 480                 | 926    | 60     |                                  |   | 60      | 9,4  |
|   | A2+A5+A4        | 08/06/2022 |                            | 14   |                     |        | 17  | 8                   | 52     | 2      | 0,28                             | 55,6  | 57,6    | 12   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 27/07/2022 | 9,7                        | 360  |                     |        | 258 | 330                 | 629    | 101    | 80,1                             | 0,245   | 101     | 10,7 |
|   | A2+A5+A4        | 27/07/2022 | 9,7                        | 8,5  |                     |        | 9   | 3                   | 30     | 11,2   | 0,38                             | 74,5  | 85,7    | 11,2 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 2,6  |                     |        | 4,2 | 3,5                 | 6,9    | 1,2    |                                  |   |         | 0,11 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 29   |                     |        |     | 58                  | 46     | 80     |                                  |   |         | 65   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 11   |                     |        | 13  | 6                   | 41     | 6,6    | 0,3                              | 65,1  | 71,7    | 11,6 |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,5 |                     |        | 96  | 98,7                | 94,8   | 92,8   |                                  |   | 9,6     | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |     | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOURRON-MARLOTTE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |                           |                      |                          |                          |  |       |                       |                      |             |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |
|---|--|---------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|--|-------|-----------------------|----------------------|-------------|-------------------------|-------|-------------------------|----------------------|-------|-------------------------|-------|---------------------------|----------|-------|
| Code Sandre : 037704801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br>Mise en service : 01/01/1974 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br>Dernière réhabilitation : 15/12/1999 Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU<br>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br>Constructeur : DEGREMONT<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : 98/DAE/2E/101<br>Arrêté préfectoral boues : 96/DAE/2EAU/006  | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La collecte d'eaux pluviales en quantité importante est le résultat du type du réseau d'assainissement unitaire pour 80% de son linéaire, qui ne possède qu'un seul point de délestage, situé juste en amont de la station d'épuration. Ce point est d'ailleurs défini comme point A2 du système de traitement. Les débits collectés par temps de pluie peuvent atteindre jusqu'à près de 4 fois le débit moyen de temps sec de 345 m<sup>3</sup>/j environ. La collecte des eaux claires d'infiltration ne semble pas significative. Il est difficile de l'approcher précisément du fait de la dérive des sondes des mesures des débits en amont comme en aval, qui conduisent à prendre avec précaution les données débitométriques de certaines périodes, notamment celles de mars (nappe haute) et de septembre (nappe basse).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Il a été enregistré dans l'année, 9 dépassements du débit nominal (850 m<sup>3</sup>/j), soit 2.5% du temps, les dépassements du débit de référence restent exceptionnels (3 fois en 2022), et le coefficient de charge hydraulique moyen très raisonnable. En revanche, les déversements au point A2 sont restés significatifs en 2022, malgré une pluviométrie moins importante. Ils ont représenté 7.1% (10 671 m<sup>3</sup>/an) des débits collectés par le réseau d'assainissement, sur 64 jours. Les mesures de volumes déversés au point A2 ne semblent pas avoir été sujettes à dérive cette année.<br/>           La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration (point A4) est toujours satisfaisante, même lors des surcharges hydrauliques possibles du clarificateur (Cf. bilan d'autosurveillance du 12 juin avec 1037 m<sup>3</sup>/j). C'est la bonne conception du clarificateur (profondeur 3,0 m), qui rend possible cette performance. En revanche, la prise en compte des surverses au point A2, peut conduire à des non-conformités du système de traitement (dépassement des seuils de la norme de rejet observé le 4 mai). Les données d'autosurveillance obtenues en 2022 conduisent à des flux de pollution en deçà de 13% des flux attendus au regard de la population raccordable. Deux hypothèses à cela : la sédimentation des matières en suspension dans les canalisations de gros diamètre en cette année plutôt sèche, et aussi une sous-estimation des débits certaines périodes de l'année.<br/>           De ce fait, les coefficients de remplissage ont été estimés à partir du nombre de raccordables. La production de boue ramenée à l'équivalent-habitant (calculé sur les flux estimés au regard de la population raccordable) de 49 g de MS/EH/j, a été calculé à partir du bilan des boues envoyées sur la centrifugeuse du SITBVL. En effet, les données fournies à partir de l'évacuation du concentrateur hersé de la station d'épuration de Bourron-Marlotte présentent des anomalies (bouchage partiel de la pompe d'évacuation qui surestimerait les débits évacués ?). Elle est de 14% en deçà de celle attendue. En 2022, la production de boue de Bourron-Marlotte a représenté 43% de la quantité de boues traitées sur l'unité de traitement des boues du SMTBVL. Celle des communes extérieures au SMTBVL suivantes, Episy, Grez-sur-Loing, Moncourt-Fromonville et Villecerf, ont représentées au total, 38% des boues traitées, soit près de 39 T de MS/an, alors que Montigny-sur-Loing, seulement 19%.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le dossier de loi sur l'eau a été élaboré au dernier trimestre 2022. L'instruction de ce dossier par la Police de l'Eau, aboutira à un nouvel arrêté de déclaration pour le système d'assainissement. La CAPF a lancé un SDA démarré à l'automne 2021 pour le groupe n°1 de 4 communes dont Bourron-Marlotte. Le programme de travaux devrait aboutir fin du 1er semestre 2023. Il définira les actions à mettre en œuvre notamment pour réduire l'impact des surverses au point A2 (bassin de stockage-restitution ?).</p> |                           |                      |                          |                          |  |       |                       |                      |             |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p>  |  |                           |                      |                          |                          |  |       |                       |                      |             |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 3300</td> <td>E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 1147 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 198</td> <td>kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 21,174 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 660</td> <td>m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 20%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 850</td> <td>m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 80%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : CENTRIFUGEUSE + SÉCHAGE SOLAIRE<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (48%)<br/>           CENTRE DE COMPOSTAGE (52%)</p> | Capacité pollution   | : 3300                    | E.H                  | Débit de référence       | : 1147 m <sup>3</sup> /j |  | : 198 | kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 21,174 km | Capacité hydraulique TS | : 660 | m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 20% | Capacité hydraulique TP | : 850 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 80% |
| Capacité pollution  | : 3300   | E.H                       | Débit de référence   | : 1147 m <sup>3</sup> /j |                          |  |       |                       |                      |             |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |
|   | : 198  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 21,174 km              |                          |  |       |                       |                      |             |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |
| Capacité hydraulique TS   | : 660  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 20%                    |                          |  |       |                       |                      |             |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |
| Capacité hydraulique TP   | : 850  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 80%                    |                          |  |       |                       |                      |             |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |                           |                      |                          |                          |  |       |                       |                      |             |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |

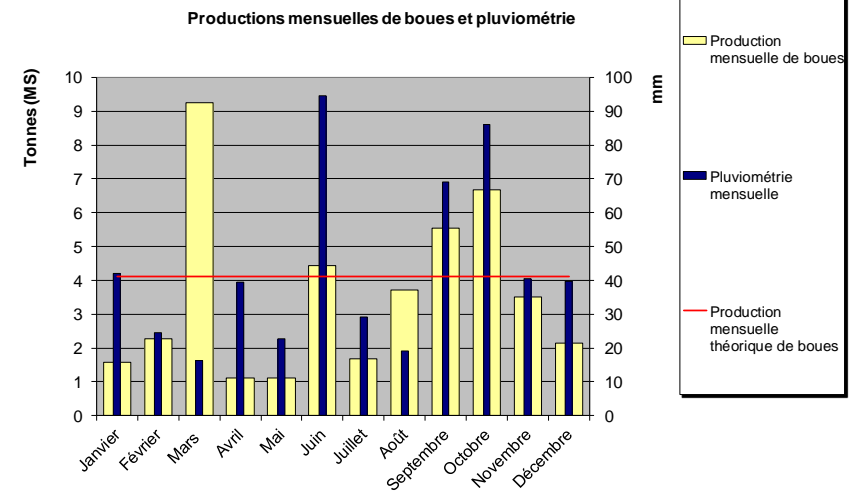
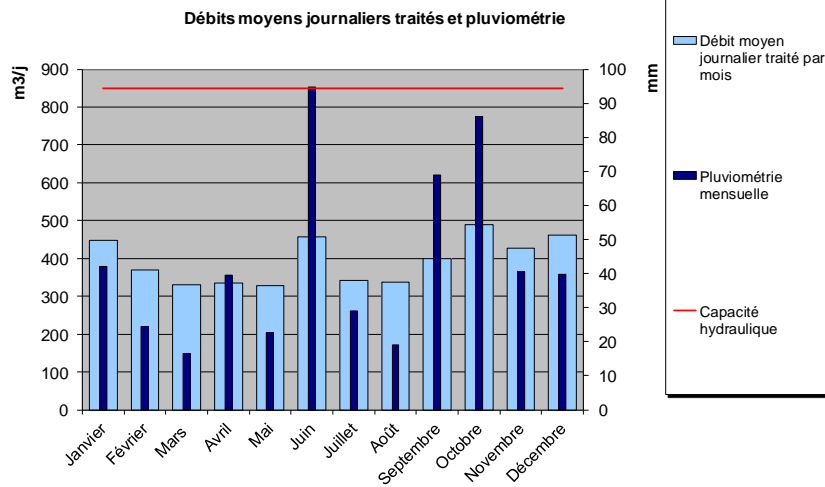
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                |                  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|----------------|------------------|
| Communes raccordées :       |                  | BOURRON-MARLOTTE  |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                |                  |
| Nombre de raccordables :    | 2646             | habitants         | 1985          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |                |                  |
| Consommation eau assainie : | 433              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 340                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 393,8 | m <sup>3</sup> /j |            |                |                  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 1985 E.H.     | maxi temps sec :           | 380                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1375  | m <sup>3</sup> /j |            |                |                  |
| pollution DBO5 :            | 60%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 46,3%                      | Production annuelle de boues : |                   | 43,0                  | tMS   | 59                | gMS/E.H./j | Traitement P : | Physico-chimique |
| Consommation énergétique :  | 240,9            | kwh/j             | 2,1           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                |                  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 06/09/2022 | 1350                       | 190  |                     |        | 112  | 120                 | 319    | 48     |                                  |   | 48      | 5,3  |
|   | A2+A5+A4        | 06/09/2022 | 432                        | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 2,8    | 2                                | 1,13  | 3,93    | 0,42 |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 179  |                     |        | 107  | 119                 | 298    | 30     |                                  |   |         | 3,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1985 |                     |        |      | 1985                | 1985   | 1985   |                                  |   |         | 1985 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 7    |                     |        | 7    | 6                   | 32     | 2,6    | 1,5                              | 2,8   | 5,5     | 0,4  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96,2 |                     |        | 95,4 | 96,3                | 92,9   | 96,3   |                                  |   | 92,3    | 93,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 7      |                                  |   | 13      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        | 85     |                                  |   | 70      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## BOUTIGNY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>                |  |                           |  | <u>Commentaires</u>   |  |  |  |
|--|--|---------------------------|--|---|--|--|--|
| Code Sandre  | : 037704901000   | Ingénieur SATESE          | : Michèle PATRAS                           | <p><b>Système de collecte</b> : Dans le but de fiabiliser les données de débits, en plus du débitmètre ultrasons installé au niveau du canal de sortie, un débitmètre électromagnétique a été installé en février 2022. Le déversoir d'orage de tête de station d'épuration (point A2) a également été équipé au cours de cette année. Le volume total déversé à ce point depuis son installation est de l'ordre de 610 m<sup>3</sup> ce qui est faible (à confirmer sur une année complète). La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée 75 jours dans l'année, soit 21% du temps avec un débit maxi temps de pluie représentant 318% de celle-ci.</p> <p>Cette situation est le résultat de la collecte d'eaux claires parasites issues de la nappe mais également des fossés de la commune de Saint-Fiacre, raccordés sur les tronçons de type unitaire. Cela se manifeste par des surcharges hydrauliques régulières du dispositif bien que les déversoirs d'orage du réseau écrètent les débits. En relation avec la mise en place du suivi du point A2, la mise en place d'une régulation hydraulique avait été définie comme nécessaire (propositions faites par le SATESE), celle-ci a eu lieu au cours de l'année, mais les exploitants du dispositif n'ont pas pu indiquer le mode de régulation adoptée par les automaticiens.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : La qualité des eaux traitées par ce dispositif est globalement satisfaisante. La station d'épuration est à mi-charge en pollution. Sur le plan hydraulique, elle peut être surchargée selon les périodes de l'année.</p> <p>Les coefficients de la charge polluante ont été actualisés à partir du nombre de raccordables car les flux fournis par les mesures d'autosurveillance ne sont pas fiables. En effet, il est à noter que les concentrations entre les deux mesures sont très disparates. Lors de la mesure du 07/02/22, elles sont représentatives d'un prélèvement dilué en nappe haute, quant à celle de la mesure du 25/07/22, elles sont représentatives soit d'un prélèvement de fond de poste ou d'un dépôt de vidange sauvage.</p> <p>La production de boues extraites de 13.5 t de MS représente un ratio de production de boue de 48 g de MS/EH/j pour 60 g de MS/EH/j attendus. Ce ratio évoque donc un déficit en production de boue de 20% environ. L'absence de production de boue certains mois et les contraintes hydrauliques connues auxquelles est soumise la station d'épuration, ne peuvent que conduire à l'hypothèse de pertes de boues avec les eaux épurées. Il est à noter que cette valeur est bien supérieure à celle relevée en 2021 (facteur 2.3). Elle pourrait rendre compte de l'amélioration de la production en boue depuis la résolution des nombreux dysfonctionnements de la table d'égouttage, relevés suite à la mise en service de cette dernière, à moins que cette augmentation ne traduise une surestimation de cette production.</p> <p>L'absence d'évacuation de boues du silo de stockage en 2022 (Cf. bilan annuel du délégataire), ne permet pas d'obtenir d'autres données, pour vérifier cette hypothèse. Une opération d'évacuation aurait eu lieu du 10 au 18 janvier 2023 vers le centre de compostage de Perroy dans l'Oise, mais la quantité ne figure pas dans les fichiers SANDRE 2023 transmis.</p> <p><b>Travaux et études</b> : Le repérage du circuit des eaux usées surversées au niveau du point A2 a mis en évidence un regard commun entre les eaux d'égouttures (eaux claires du silo, filtrat de la table d'égouttage, flottants du clarificateur) et les eaux surversées par le trop-plein du poste de relèvement. De ce fait, lors de chaque passage au trop-plein du poste, en cas de rejets d'eaux d'égouttures concomitantes, celles-ci rejoignent directement le milieu naturel sans retour vers le poste des eaux brutes (cf fonctionnement temp sec). Cette situation n'est pas recevable. Par conséquent, il serait nécessaire de créer un poste toutes eaux.</p> |  |  |  |
| Mise en service  | : 01/01/1992   | Technicien SATESE         | : Pierrick OUKHENNICHE                     |   |  |  |  |
| Dernière réhabilitation                                | :  | Mode d'exploitation       | : AFFERMAGE                                |   |  |  |  |
| Maître d'ouvrage                                       | : SMAAEP DE CRECY LA CHAPELLE BOUTIGNY ET LES ENVIRONS |                           |  |   |  |  |  |
| Exploitant   | : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)              |                           |  |   |  |  |  |
| Constructeur   | :  |                           |  |   |  |  |  |
| Police de l'eau  | : DDT (Direction Départementale des Territoires)       |                           |  |   |  |  |  |
| Arrêté préfectoral eaux                                | : F 6- Art 41, N° M: 1995/560                          |                           |  |   |  |  |  |
| Arrêté préfectoral boues                               | : F62013/072   |                           |  |   |  |  |  |
| <u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u> |  |                           |  |   |  |  |  |
| Masse d'eau  | : Cygnes(RUISSEAU)(R147-F6428000)                      |                           |  |   |  |  |  |
| Ru (ou autre)  | : Cygnes   |                           |  |   |  |  |  |
| Rivière 1  | :  |                           |  |   |  |  |  |
| Rivière 2  | :  |                           |  |   |  |  |  |
| Fleuve   | : MARNE  |                           |  |   |  |  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>                     |  |                           |  |   |  |  |  |
| Capacité pollution                                     | : 1700   | E.H                       | Débit de référence : 340 m <sup>3</sup> /j |   |  |  |  |
|  | : 102  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux : 10,766 km           |   |  |  |  |
| Capacité hydraulique TS                                | : 340  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées : 63%                 |   |  |  |  |
| Capacité hydraulique TP                                | : 340  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire : 37%                             |   |  |  |  |
| File eau   | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                  |                           |  |   |  |  |  |
| File boues   | : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT                 |                           |  |   |  |  |  |
| Destination des boues                                  | : STOCKAGE (100%)                                      |                           |  |   |  |  |  |
| <u>Autosurveillance</u>                                |  |                           |  |   |  |  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés                          | : 2  |                           |  |   |  |  |  |
| Scénario SANDRE réseaux                                | : Sans objet   | Scénario SANDRE STEP      | : Validé                                   |   |  |  |  |

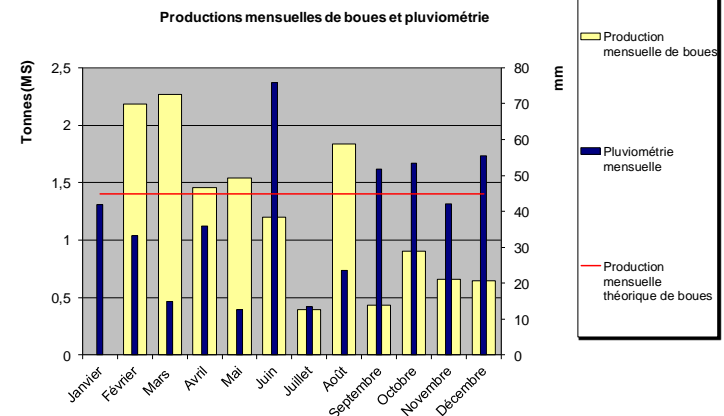
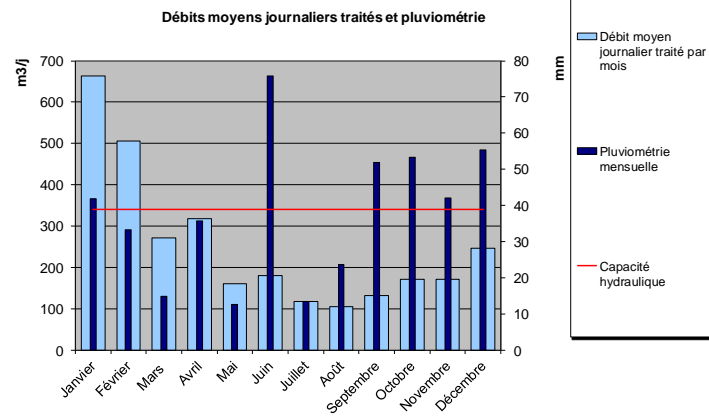
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                        |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BOUTIGNY, SAINT-FIACRE |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1036                   | habitants         | 777           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 132                    | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 109                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 253,5 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :       | Estimation        | Charge DBO5 : | 777 E.H.      | maxi temps sec :           | 268                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1080  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 46%                    | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 74,6%                      | Production annuelle de boues : |                   | 13,5                  | tMS   | 48                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 164,8                  | kwh/j             | 3,6           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/02/2022 | 804                        | 74   |                     |        | 39   | 35                  | 126    | 12,4   | 9,5                              | 4,1   | 16,5    | 1,31 |
|   | A2+A5+A4        | 07/02/2022 | 804                        | 8,2  |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 4,6    | 4,3                              | 1,46  | 6,06    | 0,33 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/02/2022 |                            | 110  |                     |        | 101  | 110                 | 286    | 31     |                                  |   | 31      | 3    |
|   | A2+A5+A4        | 24/02/2022 |                            | 4,4  |                     |        | 4    | 3                   | 11     | 2,4    | 1,4                              | 2,23  | 4,63    | 0,39 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 25/07/2022 | 94                         | 1530 |                     |        | 690  | 710                 | 2030   | 137    | 76,5                             | 0,245   | 137     | 22,3 |
|   | A2+A5+A4        | 25/07/2022 | 99                         | 18   |                     |        | 10   | 3                   | 36     | 1,4    | 1,8                              | 4,51  | 5,91    | 6,87 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 70   |                     |        | 46   | 47                  | 117    | 12     |                                  |   |         | 1,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 777  |                     |        |      | 777                 | 777    | 777    |                                  |   |         | 776  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 11   |                     |        | 7    | 3                   | 24     | 1,9    | 1,6                              | 3,4   | 5,3     | 3,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,4 |                     |        | 97,1 | 98,4                | 97,1   | 95,6   |                                  |   | 90,3    | 77,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## BUSSIÈRES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037705701000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 02/05/2018 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F62/MISE/2010/082<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru de la Fonderie(FRHR 143- F6254000)</p> <p>Ru (ou autre) : La Jarrie<br/>           Rivière 1 : Ru de la Fonderie<br/>           Rivière 2 : Petit Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           L'intrusion d'eaux claires météoriques lors des périodes de pluie de forte intensité, est relevée depuis 2020. L'hypothèse de particuliers ayant, au fil des années, créé des exutoires pluviaux vers leur réseau d'eaux usées, est posée. En effet, lors de la mise en service du réseau d'assainissement en 2018, la conformité des branchements ayant été vérifiée, la conformité initiale ne peut être mise en question. Parallèlement à cette hypothèse, celle de l'existence de pompes vide-caves est de même soulevée.<br/>           Le débit nominal de la station d'épuration a été dépassé 14 jours, soit près de 4% du temps, dont 7 jours sur la période du 12 au 18 août, soit 50% du temps sur cette période. L'exploitant aurait-il remis en marche la pompe de prélèvement d'eau dans le cours d'eau pour l'arrosage des roseaux, en période de canicule ?<br/>           La différence entre les débits mesurés par temps sec de 8 m<sup>3</sup>/j, est difficilement interprétable car les débits mini et maxi ne correspondent pas aux périodes de nappes basse et haute, dont l'écart serait alors dû à la part d'eaux claires parasites. Cette différence peut en revanche s'expliquer par l'augmentation du nombre de raccordés au cours de l'année. Les débits mesurés en septembre de près de 42 m<sup>3</sup>/j, sont plus élevés que ceux mesurés en janvier s'élevant à 38 m<sup>3</sup>/j.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux traitées par la station d'épuration mesurée lors des 2 visites du SATESE, d'une part, et de la mesure d'autosurveillance d'autre part, toutes réalisées par temps sec, est très satisfaisante. Elle respecte largement les seuils de rejet imposés et confirme le bon fonctionnement du dispositif.<br/>           Les coefficients de charge du système de traitement ont été réactualisés à partir de la seule mesure d'autosurveillance réalisée en mars. Ils sont sensiblement identiques à ceux de 2021. La station d'épuration est chargée à 49% en pollution (référence : le paramètre NK). Elle correspond à 247 EH, ce qui est en parfaite adéquation avec la charge attendue au regard de la population raccordable, de 232 EH.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La zone de rejet végétalisée a été nettoyée de tous les végétaux et arbustes développés sur le fond et les berges, comme programmé, en début d'année 2022.<br/>           Lors de la réunion annuelle 2022 organisée fin novembre, la DDT a fait remarquer que la SAUR établit la conformité de ce dispositif sur les bases de l'arrêté ministériel du 21/07/2015, et non pas de l'arrêté de déclaration propre à la nouvelle station d'épuration, d'ailleurs plus contraignant (Fiche IOTA).<br/>           Il avait été convenu de rectifier dans les meilleurs délais tous les documents (SANDRE, Cahier de vie, bilans d'autosurveillance...) relatifs au système de traitement en intégrant les données de la fiche IOTA, dont aussi le débit de référence.<br/>           Depuis, le scénario SANDRE a été mis à jour et envoyé aux institutions en début d'année 2023. Il sera à valider conjointement par la Police de l'Eau et l'Agence de l'eau. Le cahier de vie a été élaboré parallèlement à cette mise à jour. Le volet documentaire des exigences réglementaires est désormais complet.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 75 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,909 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 75 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 75 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Inconnu</p>   |   |

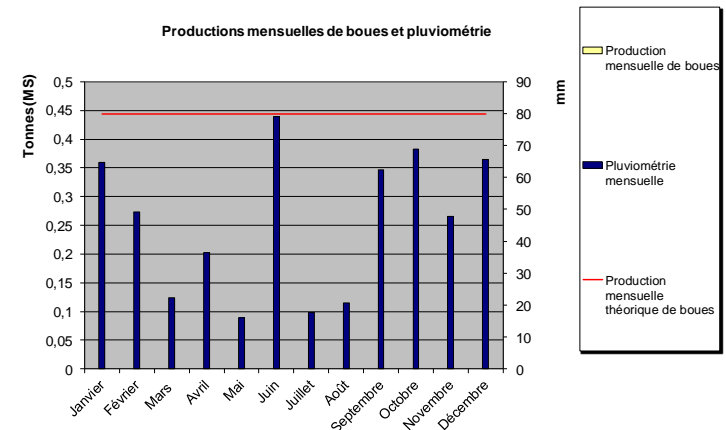
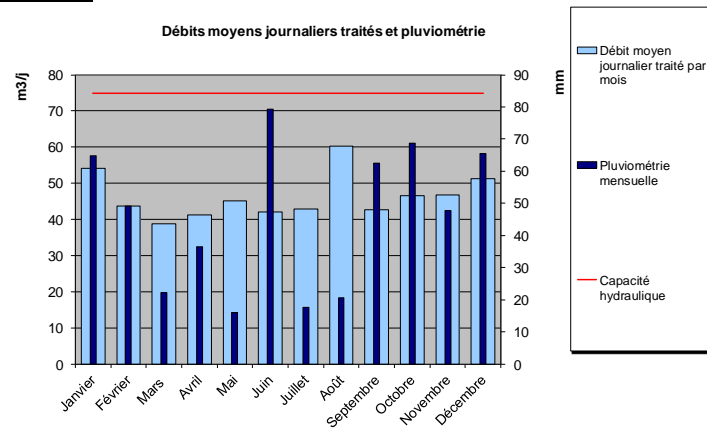
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BUSSIERES        |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 422              | habitants         | 316     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 36               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 38                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 46,3                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 247 E.H.                   | maxi temps sec :               | 46                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 154               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 49%              | date :            | 03/2022 | hydraulique : | 61,7%                      | Production annuelle de boues : | tMS               |                       | gMS/E.H./j            |                   |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 9,6              | kwh/j             | 0,7     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 03/02/2022 |                            | 260  |                     |        | 246  | 280                 | 672    | 132    |                                  |   | 132     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 03/02/2022 |                            | 7    |                     |        | 10   | 5                   | 28     | 1,4    | 0,074                            | 87,6  | 89      | 11   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 21/03/2022 | 37                         | 572  |                     |        | 279  | 280                 | 833    | 99,3   | 76,7                             | 0,245   | 99,3    | 10,6 |
|   | A2+A5+A4        | 21/03/2022 | 39                         | 5,4  |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 1,4    | 0,3899                           | 72,3  | 73,7    | 7,26 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 15/12/2022 |                            | 260  |                     |        | 265  | 290                 | 744    | 112    |                                  |   | 112     | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 15/12/2022 |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 2,2    | 1,3                              | 65  | 67,2    | 6,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 21   |                     |        | 10   | 10                  | 31     | 3,7    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 236  |                     |        |      | 173                 | 205    | 247    |                                  |   |         | 235  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 8    | 4                   | 25     | 1,7    | 0,6                              | 75  | 76,6    | 8,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,3 |                     |        | 96,9 | 98,7                | 96,6   | 98,5   |                                  |   | 31,4    | 21,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 94   |                     |        |      | 94                  | 88     | 85     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CERNEUX / HAMEAU DU CHANOY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037706602000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX  
 Mise en service : 22/06/2010 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : CERNEUX  
 Exploitant : CERNEUX  
 Constructeur : CREA Step  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F656/MISE/2008/202  
 Arrêté préfectoral boues :

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Volmerot(RUISSEAU)(R151-F6563000)  
 Ru (ou autre) : Volmerot  
 Rivière 1 : Aubetin  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 250  | E.H                       | Débit de référence   | : 37,5 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 15   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 2,75 km                |
| Capacité hydraulique TS | : 37,5 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 37,5 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                     |

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Par temps de pluie, le réseau d'assainissement en théorie séparatif collecte des Eaux Claires Météoriques (ECM). Les débits élevés de début janvier (jusqu'à 119 m<sup>3</sup>/j en moyenne sur 4 jours) n'ont pas été retenus dans l'analyse en raison de l'inondation du dispositif par ruissellement des champs. Les mauvais raccordements d'eaux pluviales au réseau d'eaux usées restent à localiser par temps de pluie (en priorité les toitures des grands bâtiments, les grilles et les avaloirs pouvant collecter des surfaces imperméabilisées importantes localisés dans des secteurs dépourvus d'un réseau d'eaux pluviales). En 2022, la charge hydraulique moyenne a diminué de 102 % en 2021 à 57 % en accord avec la pluviométrie annuelle qui a baissé de 825 mm en 2021 à 579 mm. Il est toutefois nécessaire d'obtenir des déconnexions de surfaces actives pour réduire les apports par temps de pluie lors des années davantage pluvieuses.

Les débits retenus proviennent des temps de pompage en entrée du dispositif. Le tarage annuel des pompes de relèvement réalisé par la société en charge de l'autosurveillance et l'étalonnage annuel du débitmètre de sortie effectué par la société ISMA permettent de disposer de données débitométriques fiables sur ce dispositif de petite capacité épuratoire. Les relevés des totalisateurs des équipements de la station d'épuration sont effectués 2 fois par semaine. L'automate de la station d'épuration dispose d'une régulation du débit admis à 5,5 m<sup>3</sup>/h qui n'est pas active dans des conditions normales de fonctionnement.

### **Station d'épuration**

A l'occasion de la mesure d'autosurveillance réalisée par la société SGS (validée par le SATESE), la qualité de l'eau traitée est très satisfaisante, avec un respect très large des normes de rejet. Les rendements épuratoires pour les paramètres traités par la filière filtres verticaux plantés de roseaux sont excellents. En revanche, elle n'est pas conçue pour abattre significativement les paramètres azote global (NGL) et phosphore total (Pt).

La visite SATESE de janvier montre un dépassement de la norme de rejet en NK en lien avec la mise en charge du 2<sup>ème</sup> étage de traitement par l'influence aval de la lagune des eaux pluviales (inondation du site). En moyenne annuelle, les performances sur ce paramètre restent correctes.

Le niveau de boues sur les filtres du 1<sup>er</sup> étage ne nécessite pas pour le moment d'envisager un curage.

L'exploitant recherche à limiter le recours à l'envoyage du 2<sup>ème</sup> étage pour la destruction des adventices. Pour rappel, la technique de l'envoyage doit être utilisée en dernier recours comme une solution curative, car elle diminue les performances épuratoires (de manière significative sur l'abatement du paramètre NK). La commune expérimente le paillage à base de roseaux broyés qui est déposé sur les zones envahies par les orties.

La station d'épuration est à mi-charge en pollution.

La fréquence de l'autosurveillance est d'une mesure par an en application du récépissé de déclaration.

### Caractéristiques de fonctionnement

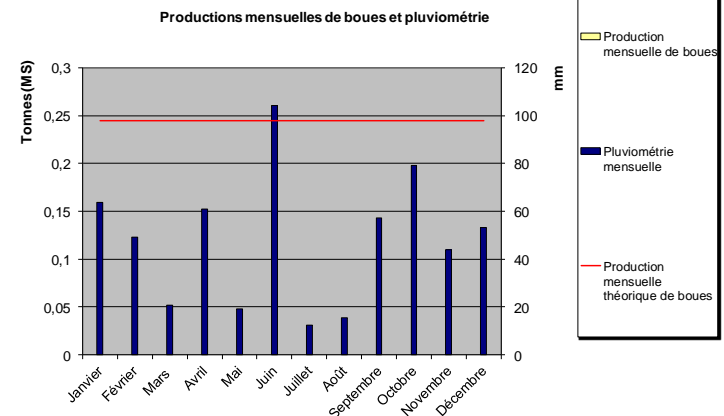
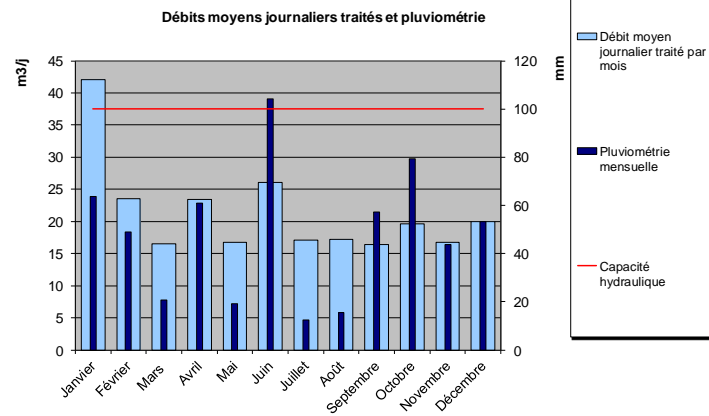
Communes raccordées : CERNEUX – Hameau du Chanoy

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 169              | habitants         | 127         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 18               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 12                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 21,3       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 136 E.H.      | maxi temps sec :           | 21                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 55         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 54%              | date :            | 09/2021     | hydraulique : | 56,8%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 4                | kwh/j             | 0,5         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 13/01/2022 |                            | 220  |                     |        | 190  | 210                 | 531    | 109    |                                  |   | 109     | 8,3  |
|   | A2+A5+A4        | 13/01/2022 |                            | 5,4  |                     |        | 14   | 5                   | 48     | 18     | 16                               | 24,4  | 42,4    | 6    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 03/10/2022 | 17                         | 124  |                     |        | 197  | 210                 | 564    | 91,2   | 71,9                             |   | 91,2    | 7,8  |
|   | A2+A5+A4        | 03/10/2022 | 17                         | 3    |                     |        | 9    | 3                   | 29     | 1,3    | 0,07                             | 96,9  | 98,3    | 9,9  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 04/10/2022 | 17                         | 180  |                     |        | 235  | 300                 | 577    | 94     |                                  |   | 94      | 7,8  |
|   | A2+A5+A4        | 04/10/2022 | 17                         | 6,8  |                     |        | 12   | 3                   | 41     | 1,2    | 0,04                             | 90,6  | 91,8    | 9,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 6,4  |                     |        | 10   | 5,8                 | 18     | 2      |                                  |   |         | 0,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 72   |                     |        |      | 96                  | 123    | 136    |                                  |   |         | 118  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 12   | 4                   | 39     | 6,8    | 5,4                              | 70,6  | 77,5    | 8,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,5 |                     |        | 93,9 | 98,1                | 92,8   | 91     |                                  |   | 30,6    | 13,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 75                  | 70     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAILLY-EN-BIERE / RUE DE LA FROMAGERIE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037706901000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                      | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'analyse des débits est réalisée sur les débits entrants, désormais fiables, depuis la mise en place d'un débitmètre électromagnétique. Veolia indique, qu'en accord avec l'AESN et la DDT, les débits de sortie erronés, ne seront plus fournis.</p> <p>Le réseau d'assainissement bien que séparatif, collecte des eaux météoriques lors d'évènements pluvieux pouvant conduire à des dépassements de la capacité nominale du dispositif. Celle-ci a été dépassée 29 jours durant l'année, soit près de 8% du temps. Ces dépassements apparaissent essentiellement par temps de pluie, ou le lendemain de fortes pluies.</p> <p>Le suivi des surverses du poste (point A2) met en évidence par ailleurs l'existence de by-pass au niveau du trop-plein du poste qui restent limités aux journées de fortes pluies ou d'orages. Les volumes estimés des eaux usées surversées au point A2, s'élèvent à 5 025 m<sup>3</sup>/an, en 10 évènements. Ils représentent 11% des débits collectés par le réseau d'assainissement, ce qui témoigne de l'impact de la pluie sur la collecte.</p> <p>La collecte d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources n'est pas évaluable car l'activité maraichère (rinçage des salades) sur cette zone de collecte semble avoir un impact sur les débits mesurés : en effet, il est observé des débits de temps sec en septembre et octobre (période de nappe basse) de l'ordre de 107 m<sup>3</sup>/j, alors que les minimaux de temps sec de 65 m<sup>3</sup>/j ont lieu principalement en période hivernale (février-mars et décembre) période considérée de nappe haute.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les concentrations observées en sortie du dispositif respectent les normes de rejet en vigueur lors de la mesure d'autosurveillance réglementaire de février ainsi que lors des deux visites du SATESE. Les flux de pollution obtenus lors de cette mesure sont nettement supérieurs à ceux attendus au vu de la population raccordable.</p> <p>En l'absence de variation significative de la population raccordable d'une part, et de la production de boues, d'autre part, les valeurs de flux de pollution mesurés lors du contrôle inopiné de la Police de l'eau en 2018, sont conservées à nouveau en 2022, pour le calcul des coefficients de remplissage.</p> <p>Les boues extraites sont principalement envoyées en retraitement sur le site de "Chailly 2" situé Rue des Saints Pères. Cette année, une évacuation de boues a été aussi réalisée directement vers le centre de retraitement d'Avon (7,8% des boues évacuées).</p> <p>La production de boue en 2022 (voisine de celles de 2020 et 2021) est en adéquation avec celle attendue au regard de la charge polluante à traiter, confirmant un fonctionnement satisfaisant. Les volumes extraits régulièrement tout au long de l'année, confirment que la rétention globale des boues au sein du clarificateur est satisfaisante.</p> <p>La consommation énergétique de la station (6 kWh/kg DBO<sub>5</sub>/j) équivalente à celle de l'année passée (5,7 kWh/kg DBO<sub>5</sub>/j), reste supérieure à la consommation énergétique moyenne des stations d'épuration de même type dans le département (moyenne 2021 : 3,5). C'est le résultat d'un système d'aération énergivore (2 pompes aéraitrices)</p> <p><b>Travaux/Etudes</b></p> <p>Cette station d'épuration devait à terme être supprimée et les effluents collectés à son niveau devaient être refoyés sur la 2ème station d'épuration dite " Chailly 2 " .</p> <p>Or, l'urbanisation planifiée sur cette zone de collecte de Chailly 1 va être importante (choix politiques mis en œuvre sous l'avant-dernier mandat). Un scénario à deux stations d'épuration est de ce fait plus pertinent et la reconstruction de cette station d'épuration pourrait rentrer à court terme parmi les priorités de la CAPF, si les augmentations de population raccordable prévues se concrétisent.</p> |
| Mise en service : 01/01/1967 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT                 |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |   |
| Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU                                       |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU                                 |   |
| Constructeur : SIGOURE  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |   |
| Arrêté préfectoral eaux : D07/005/DDAF  |   |
| Arrêté préfectoral boues :  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |   |
| Masse d'eau : Mare aux Evées(RUISSEAU)(R73A-F4475000)                             |   |
| Ru (ou autre) : Mare aux Evées  |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 :   |   |
| Fleuve : SEINE  |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 150 m <sup>3</sup> /j          |   |
| : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 3,274 km                        |   |
| Capacité hydraulique TS : 150 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |   |
| Capacité hydraulique TP : 150 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |   |
| File boues : SILO NON COUVERT   |   |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)                               |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

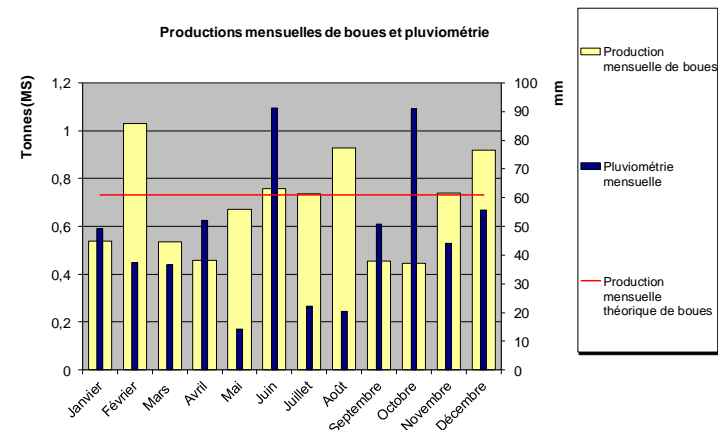
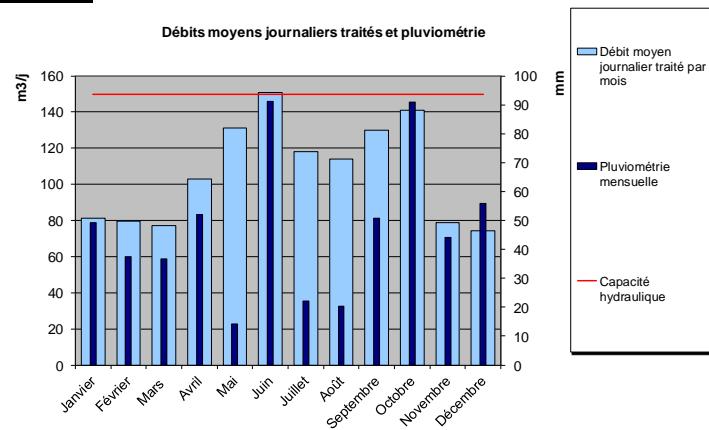
Communes raccordées : CHAILLY-EN-BIERE - Fromagerie

|                             |                  |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 548              | habitants                        | 411         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 69               | m <sup>3</sup> /j                | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 65                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 106,6 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK : | 407 E.H.      | maxi temps sec :           | 127                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 461   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 41%              | date :                           | 05/2018     | hydraulique : | 71,1%                      | Production annuelle de boues : | 8,2               | tMS                   | 55    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 145,8            | kwh/j                            | 6,0         | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 |                   |                       | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/01/2022 |                            | 830  |                     |        | 659  | 690                 | 1916   | 77     |                                  |   | 77      | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 12/01/2022 |                            | 13   |                     |        | 12   | 5                   | 37     | 2,5    | 0,25                             | 2,23  | 4,73    | 3,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 10/02/2022 | 72                         | 280  |                     |        | 355  | 440                 | 895    | 115    | 71                               | 1,71  | 117     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 10/02/2022 | 72                         | 4    |                     |        | 10   | 3                   | 35     | 2,7    | 0,3966                           | 1,64  | 4,34    | 3,2  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 18/05/2022 |                            | 630  |                     |        | 345  | 380                 | 965    | 91     |                                  |   | 91      | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 18/05/2022 |                            | 6,6  |                     |        | 12   | 4                   | 38     | 2      | 0,23                             | 0,63  | 2,63    | 2,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 47   |                     |        | 21   | 19                  | 66     | 6,1    |                                  |   |         | 0,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 521  |                     |        |      | 323                 | 442    | 407    |                                  |   |         | 412  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 8    |                     |        | 11   | 4                   | 37     | 2,4    | 0,3                              | 1,5   | 3,9     | 3,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,7 |                     |        | 97,3 | 99,2                | 96,7   | 97,4   |                                  |   | 95,7    | 72   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAILLY-EN-BIERE / RUE DES SAINTS PERES

| Caractéristiques administratives  | Commentaires   |
|---|--|
| Code Sandre : 037706902000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br>Mise en service : 15/03/2012 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU<br>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br>Constructeur : OTV (MSE)<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : D07/006/DDAF<br>Arrêté préfectoral boues : F447MISE2015/065 | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Sur l'année 2022, les mesures de débits issues du débitmètre électromagnétique placé au refoulement du poste de pompage du hameau de Faÿ, dit « PR4 », ainsi que les observations de terrain de l'exploitant, mettent en évidence des périodes d'intrusions marquées pouvant être corrélées à d'éventuels rejets de pompes vide-caves ou des interconnexions avec le système de gestion des eaux pluviales (réseau de collecte et mare d'infiltration), présent sur ce bassin de collecte. Les débits par temps de pluie, assez constants d'une année sur l'autre, mettent en évidence la présence d'eaux pluviales dans les eaux usées bien connue sur ce système d'assainissement qui ne dispose pas d'exutoire superficiel, pour les eaux pluviales, comme pour les eaux usées traitées (bassins ou lagunes d'infiltration). Les apports en eaux claires parasites permanentes sont par contre très limités cette année.</p> <p>Les débits relevés sur la station d'épuration sont restés compatibles avec le dimensionnement des ouvrages, à l'image des années précédentes. On ne dénombre aucun dépassement de la capacité hydraulique du dispositif cette année.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Il convient de rappeler que le niveau de rejet figurant dans l'arrêté est incomplet puisque la conformité est établie sur les seuls rendements épuratoires et non sur les concentrations. Les rendements épuratoires fixés sont par ailleurs très ambitieux. Malgré un bon niveau de traitement tout au long de l'année, le rendement épuratoire en Phosphore total peut être insuffisant (constat logique en l'absence de traitement spécifique).</p> <p>Les coefficients de charges polluantes ont été réactualisés à partir du bilan 24h du SATESE réalisé en janvier 2023, ceux-ci étant en bonne adéquation avec ceux attendus au regard du nombre d'usagers (Taux de collecte de 91%).</p> <p>Les restrictions d'épandage de l'arrêté ministériel du 30 avril 2020, précisant les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines pendant la période de covid-19, étant toujours en vigueur en 2022, l'exploitant a dû rechercher une solution alternative pour l'évacuation des boues du silo. L'ensemble de la production de boues a été dirigée vers le centre de retraitement d'Avon (destination finale : compostage). La quantité de boues produites par cette station d'épuration est de 24,9 T MS. Ce tonnage est un peu plus élevé que celui attendu au regard de la charge polluante actuelle au regard de la population raccordable (1008 EH). L'écart de 9%, est certainement le fait de l'approximation dans l'estimation de la concentration des boues extraites vers le silo. Quoiqu'il en soit, ces données témoignent de l'absence de pertes de boues significatives avec les eaux rejetées.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Afin de rendre les normes de rejet adaptées au contexte (paramètre du phosphore) d'une part, et de définir les seuils à respecter exprimés non seulement en rendements, mais aussi en concentrations, d'autre part, la DDT a convenu que les normes de rejet soient revues, à l'occasion d'un nouveau dossier de loi sur l'eau, qui a été élaboré à l'issue des premières conclusions du SDA. Ce dossier est en cours d'instruction par la DDT.</p> <p>Le raccordement de « Chailly 1 » vers « Chailly 2 » n'est pas réaliste compte tenu des taux de charges actuels des 2 systèmes de traitement. Les premières phases du SDA l'ont confirmé.</p> <p>De plus, aucun foncier n'est disponible autour du site de Chailly 2.</p> |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : ()</p> <p>Ru (ou autre) : Infiltration</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve :</p>   |  |
| Caractéristiques techniques   |  |
| Capacité pollution : 1565 E.H Débit de référence : 375 m³/j<br>: 94 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 8,657 km<br>Capacité hydraulique TS : 375 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br>Capacité hydraulique TP : 375 m³/j (pluie) Unitaire : 0%   |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |  |
| File boues : EPAISSISSEUR STATIQUE + SILO COUVERT   |  |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)   |  |
| Autosurveillance  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé   |  |

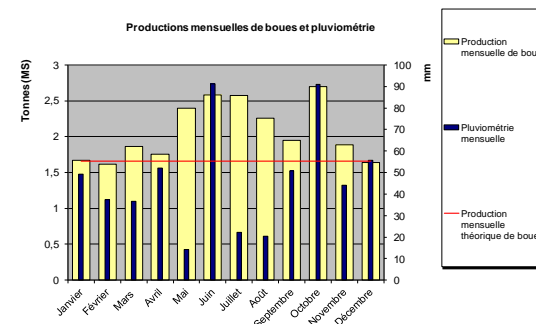
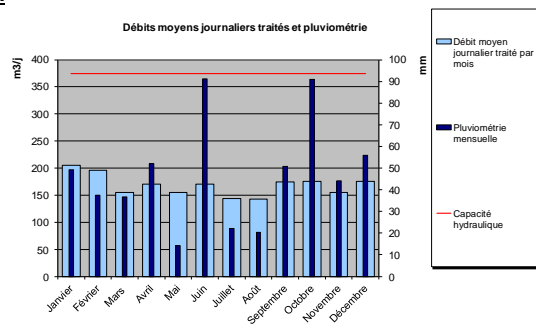
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                             |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CHAILLY-EN-BIERE – St Pères |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1344                        | habitants         | 1008        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 187                         | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 161                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 168,2 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :            | SATESE            | Charge NK : | 920 E.H.      | maxi temps sec :           | 175                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 354   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 59%                         | date :            | 01/2023     | hydraulique : | 44,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | 24,9                  | tMS   | 74                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 183,5                       | kwh/j             | 3,4         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       |       |                   | Non        |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/01/2022 |                            | 1160 |                     |        | 620  | 670                 | 1762   | 109    |                                  |   | 109     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 12/01/2022 |                            | 15   |                     |        | 14   | 5                   | 47     | 3,4    | 1,6                              | 0,85  | 4,25    | 4,6  |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)      | A7+A3           | 03/03/2022 | 172                        | 249  |                     |        | 205  | 160                 | 704    | 87,4   | 61,2                             | 0,2343  | 87,4    | 9    |
|   | A2+A5+A4        | 03/03/2022 | 187                        | 6    |                     |        | 12   | 3                   | 40     | 4      | 1,9                              | 1,67  | 5,7     | 7,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/03/2022 | 123                        | 544  |                     |        | 369  | 430                 | 986    | 99,8   | 79,1                             | 0,2455  | 100     | 11,3 |
|   | A2+A5+A4        | 16/03/2022 | 117                        | 10   |                     |        | 12   | 3                   | 44     | 2,2    | 0,8555                           | 0,3794  | 2,58    | 3,96 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 11/05/2022 |                            | 150  |                     |        | 143  | 160                 | 393    | 48     |                                  |   | 48      | 5,8  |
|   | A2+A5+A4        | 11/05/2022 |                            | 6    |                     |        | 10   | 3                   | 36     | 3,2    | 1,1                              | 0,74  | 3,94    | 8,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/09/2022 | 192                        | 456  |                     |        | 156  | 140                 | 500    | 63,8   | 47,8                             | 1,05  | 64,8    | 7,59 |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 | 252                        | 2    |                     |        | 6    | 3                   | 19,7   | 1,5    | 0,5444                           | 1,65  | 3,15    | 3,76 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 49   |                     |        | 48   | 48                  | 131    | 14     |                                  |   |         | 1,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 540  |                     |        |      | 803                 | 871    | 920    |                                  |   |         | 888  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 8    |                     |        | 11   | 3                   | 37     | 2,9    | 1,2                              | 1,1   | 3,9     | 5,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98   |                     |        | 95,1 | 98,4                | 94,5   | 96     |                                  |   | 94,4    | 34,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 97   |                     |        |      | 97                  | 94     | 92     |                                  |   |         | 60   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAILLY-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037707001000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/07/1998 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS</p> <p>Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : D97/037/DDE77</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D06/041/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Sachant que les canaux amont et aval de la station d'épuration ne sont pas conformes, l'installation d'un débitmètre électromagnétique sur le refoulement du poste de la Bretonnière est prévue afin de disposer de données fiables de débit (le poste du Martroy est déjà équipé). Les données de débits sont donc à considérer avec prudence.</p> <p>Le volume annuel de by-pass en 20 jours de déversement au niveau du BO du Martroy (point S16) est estimé à 20 544 m<sup>3</sup> (dont 830 m<sup>3</sup> déversés pendant 6 jours de temps sec mais en période de ressuyage), soit 18,7 % du volume collecté. L'exploitant indique qu'aucun déversement n'a été détecté au niveau du PR Bretonnière. L'écart entre les débits mini et maxi de temps sec témoigne de la collecte persistante et anormale d'eaux claires parasites de nappe (lors du bilan SATESE de juin 2016, le débit d'eaux claires parasites de nappe avait été estimé à 140 m<sup>3</sup>/j - cette quantité varie selon le niveau des nappes).</p> <p>Dans l'année, le débit nominal du dispositif a été dépassé 84 jours. Cela témoigne des surcharges hydrauliques régulières du dispositif. Le débit maximal de temps de pluie représente 333 % du débit nominal du dispositif. Il est indispensable de prévoir une régulation du débit.</p> <p>La mise en place d'un dégrillage électromécanique à l'amont du bassin d'orage reste également à prévoir pour, d'une part, piéger les déchets les plus grossiers des effluents by-passés et d'autre part, pour protéger les pompes du bassin.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les charges ont été actualisées selon les résultats du contrôle inopiné des Services de Police de l'Eau effectué en mars. La station est chargée à 62 % en pollution et 82 % en hydraulique. Lors de ce contrôle, la norme en NTK était légèrement dépassée. Lors du bilan d'autosurveillance et de la visite SATESE de septembre, la norme en phosphore était dépassée (absence de traitement spécifique cependant), y compris en moyenne annuelle. La station est donc non-conforme en 2022. Ce dépassement de la norme en phosphore est régulier et est souvent la cause de la non-conformité de la station. La mise en place d'un traitement spécifique est à étudier.</p> <p>La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution a augmenté de 280 % par rapport à celle de 2021, suite à la mise en place de poches filtrantes au lieu des lits de séchage (installation progressive des poches depuis mai 2021, actuellement 10 géotubes sont en fonctionnement). La production de boues est largement suffisante, mais probablement surestimée avant le tarage des pompes d'extraction ayant eu lieu en septembre. Les boues évacuées n'ont pas été retenues car elles sont largement surestimées (difficulté de prise d'échantillon lors des évacuations des bâches et/ou de la surestimation de la siccité des boues stockées sur les anciens lits de séchage), de plus toutes les boues produites en 2022 n'ont pas été évacuées.</p> <p>Les boues ont été envoyées en compostage sur le site de JAIGNES. Les analyses sont conformes à la réglementation. Une partie des boues a été envoyées en valorisation industrielle sur le site d'Ecopur.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire, le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE. La réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023. Tenant compte de l'ancienneté du SDA, de la collecte anormale d'eaux claires parasites, de la nécessité de revoir la gestion des bassins d'orage, la filière de traitement des boues de la station d'épuration, cette collectivité fait partie des priorités.</p> |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |  |
| <p>Capacité pollution : 1500 E.H Débit de référence : 300 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 90 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 13,135 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 300 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 78%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 300 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 22%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : POCHE FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <b>Autosurveillance</b>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

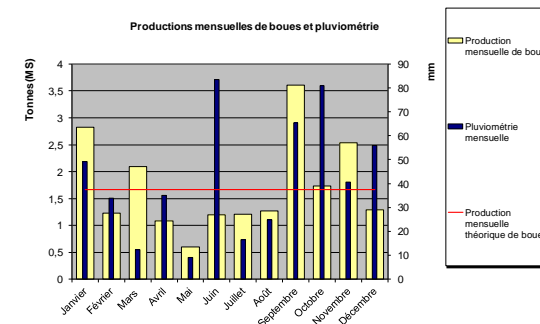
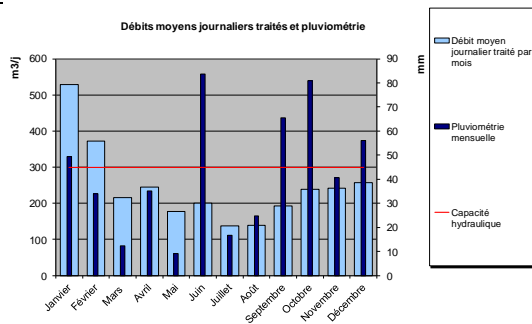
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                                  |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Communes raccordées :       | CHAILLY-EN-BRIE  |                                  |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
| Nombre de raccordables :    | 1144             | habitants                        | 858           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 129              | m <sup>3</sup> /j                | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 175                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 245,4 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge DBO5 : | 928 E.H.      | maxi temps sec :           | 218                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 999   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 62%              | date :                           | 03/2022       | hydraulique : | 81,8%                      | Production annuelle de boues : | 20,7              | tMS                   | 61    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 173,2            | kwh/j                            | 3,2           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                   | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 12/01/2022 |                            | 180  |                     |        | 119 | 140                 | 317    | 52     |                                  |   | 52      | 4,9  |
|  | A2+A5+A4        | 12/01/2022 |                            | 10   |                     |        | 9   | 2                   | 33     | 1,2    | 0                                | 12  | 13,2    | 0,29 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 08/02/2022 | 364                        | 110  |                     |        | 150 | 160                 | 428    | 53,5   | 49,9                             | 0,24  | 53,7    | 5,46 |
|  | A2+A5+A4        | 08/02/2022 | 266                        | 2    |                     |        | 7   | 3                   | 21     | 0,5    | 0,39                             | 2,91  | 3,41    | 2,7  |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 10/03/2022 | 253                        | 326  |                     |        | 193 | 220                 | 524    | 70,7   | 44,4                             | 0,23  | 70,7    | 8,4  |
|  | A2+A5+A4        | 10/03/2022 | 257                        | 8    |                     |        | 10  | 3                   | 35     | 10,1   | 7,85                             | 0,57  | 10,6    | 2,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 22/09/2022 | 174                        | 175  |                     |        | 152 | 100                 | 558    | 86,1   | 65,6                             | 0,25  | 86,3    | 8,47 |
|  | A2+A5+A4        | 22/09/2022 | 176                        | 9,6  |                     |        | 12  | 3                   | 43     | 2,4    | 0,47                             | 12,1  | 14,5    | 6,74 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 29/09/2022 |                            | 440  |                     |        | 320 | 330                 | 940    | 104    |                                  |   | 104     | 11   |
|  | A2+A5+A4        | 29/09/2022 |                            | 12   |                     |        | 8   | 3                   | 27     | 6,8    | 4,8                              | 4,27  | 11,1    | 5,9  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                |                 |            |                            | 82,5 |                     |        | 49  | 56                  | 133    | 18     |                                  |   |         | 2,1  |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                |                 |            |                            | 917  |                     |        |     | 928                 | 884    | 1193   |                                  |   |         | 1250 |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |            |                            | 10   |                     |        | 10  | 3                   | 34     | 5,1    | 3,3                              | 7,2   | 12,4    | 4    |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>  |                 |            |                            | 95,9 |                     |        | 94  | 98,3                | 93     | 93,5   |                                  |   | 82,9    | 56,2 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>      |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 4    |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>         |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 4    |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>    |                 |            |                            |      |                     |        |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHALAUTRE-LA-GRANDE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>  | <b><u>Commentaires</u></b>  |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037707201000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br/>           Mise en service : 01/01/1975 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CHALAUTRE LA GRANDE<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F215 1995/090 art 41<br/>           Arrêté préfectoral boues : F2MISE/2012/065</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ruisseau la Vieille Seine (R34-F2150600)</p> <p>Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Resson<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La particularité du réseau du bourg de Chalautre-la-Grande est la présence de 2 collecteurs unitaires (UN1 et UN2) côte à côte situés en fond de vallée. Le collecteur gauche (UN1) reçoit notamment les eaux de ruissellement du bassin versant rural amont du ru de Nozeaux et du bassin versant rural du hameau des Chaises. Environ 32 habitations sont raccordées sur ce collecteur, le reste du bourg étant raccordé sur le second collecteur (UN2). Cette configuration favorise les surcharges hydrauliques au niveau de la station d'épuration (régulée à environ 130 m<sup>3</sup>/j) et des by-pass très réguliers, y compris par temps sec. Il existe par ailleurs des communications entre les 2 collecteurs UN 1 et UN2.</p> <p>La capacité hydraulique (60 m<sup>3</sup>/j) est dépassée tous les jours de l'année sauf le 29 et 30 novembre (dysfonctionnements du pompage ces jours-là et sur d'autres jours de l'année mais dans des proportions moindres). Cela indique une surcharge hydraulique chronique très importante ; la consommation d'eau assainie étant supérieure à la capacité hydraulique de la station. Le débit de la régulation (130 m<sup>3</sup>/j) est atteint 34% du temps. Le débit moyen relativement stable et l'absence de baisse des débits hors période de nappe haute et sur la période juillet-août, montre que les apports d'eaux via le ru des Nozeaux et le hameau des chaises existent une majeure partie de l'année.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La fréquence des mesures d'autosurveillance est bisannuelle sur ce dispositif. La charge en pollution mesurée en mars 2021 a donc été gardée pour estimer le coefficient de charge de la station (78 % en NTK). Le prélèvement SATESE du mois d'août confirme la dilution très importante des eaux usées à traiter.</p> <p>En 2022, l'exploitant a extrait au total 6,1 tonnes de MS vers 2 bâches filtrantes en 44 extractions (11 g/l de moyenne). 5,5 tonnes de MS ont été évacuées (en avril et septembre 2022) vers le centre de compostage de Valterra sur la commune de Cerneux. L'écart entre la quantité de boues extraites et évacuées est de 12 %, mais une partie de la production peut être à cheval sur 2 années. Malgré la saturation hydraulique permanente, le rythme d'extraction régulier de l'exploitant a permis de traiter une part significative de la pollution.</p> <p>Les analyses de boues évacuées en février sont conformes vis-à-vis de l'arrêté du 08/01/1998.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           L'avant-projet de maîtrise d'œuvre a été présenté en juin 2023 et le projet devrait l'être en octobre 2023 pour le lancement d'une consultation de travaux fin 2024 ou 1<sup>er</sup> trimestre 2024. Le programme de travaux retenu est : la reconstruction de la station d'épuration (priorité SDASS EU2, de type filtres plantés de roseaux, 550 EH, bassin d'orage de 330 m<sup>3</sup>, capacité hydraulique de temps de pluie de 644 m<sup>3</sup>/j), la réhabilitation du réseau de collecte (28 ml de remplacement et 282 ml de chemisage), la résolution des inondations liées au ruissellement des bassins versants ruraux observées dans le bourg (aménagement d'un bassin de stockage/restitution/infiltration dimensionné pour gérer la pluie décennale : environ 2000 m<sup>3</sup> au niveau de la fontaine Saint Martin ; création de 6 avaloirs) et l'optimisation de la collecte des effluents unitaires (suppression des liaisons entre UN1 et UN2 ; aménagement d'une chambre de reprise en tête de station d'épuration pour permettre la collecte des effluents jusqu'à la pluie mensuelle (débit de 202 m<sup>3</sup>/h réparti entre 92 m<sup>3</sup>/h pour l'UN1 et 110 m<sup>3</sup>/h pour l'UN2, ces 2 points seront équipés pour connaître les volumes by-passés), sauf quand le ru de Nozeaux est en hautes eaux pour UN2).</p> |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>   |   |
| <p>Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 60 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 24 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 6,52 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 60 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 0%<br/>           Capacité hydraulique TP : 60 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 100%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : POCHE FILTRANTE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |   |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

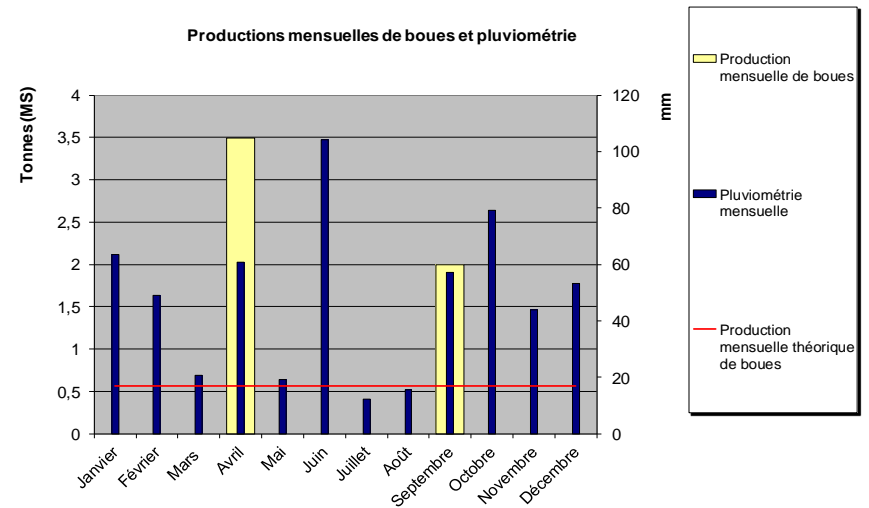
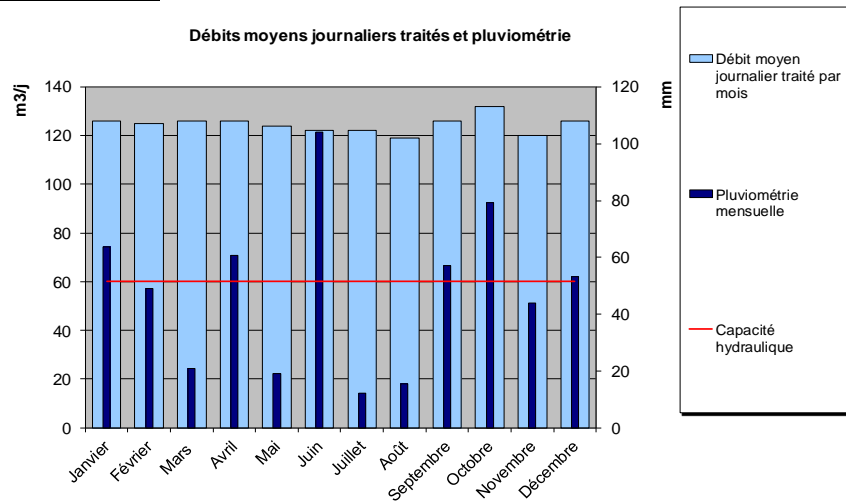
Communes raccordées : CHALAUTRE-LA-GRANDE

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 465              | habitants         | 349         | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui   |                   |
| Consommation eau assainie : | 66               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :            | 124                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 124,5 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 311 E.H.      | maxi temps sec :            | 129                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 133   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 78%              | date :            | 03/2021     | hydraulique : | 208%                        | Production annuelle de boues : | 5,5               | tMS                   | 48    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 35,2             | kwh/j             | 2,3         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 30/08/2022 |                            | 110  |                     |        | 59   | 22                  | 253    | 10     |                                  |   | 10      | 3,6  |
|   | A2+A5+A4        | 30/08/2022 |                            | 7    |                     |        | 9    | 4                   | 28     | 3      | 1                                | 10,1  | 13,1    | 4,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 19   |                     |        | 15   | 16                  | 44     | 4,7    |                                  |   |         | 0,44 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 213  |                     |        |      | 270                 | 292    | 311    |                                  |   |         | 259  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 7    |                     |        | 9    | 4                   | 28     | 3      | 1                                | 10,1  | 13,1    | 4,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 93,6 |                     |        | 84,8 | 81,8                | 88,9   | 70     |                                  |   | 0       | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHALAUTRE-LA-PETITE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037707302000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI  
 Mise en service : 13/10/2011 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : CHALAUTRE LA PETITE  
 Exploitant : CHALAUTRE LA PETITE  
 Constructeur : ERSE  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F222/MISE/2008/021  
 Arrêté préfectoral boues :

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Le ruisseau des Méances de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R39)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Méances  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 240 m<sup>3</sup>/j  
 : 48 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,542 km  
 Capacité hydraulique TS : 150 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 29%  
 Capacité hydraulique TP : 240 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 71%

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV  
 File boues : LITS À RHIZOPHYTES  
 Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Réseau de collecte**

Malgré quelques incohérences, l'exploitation des données de 2022 a pu être réalisée plus facilement qu'en 2021 ; le reporting des données a été amélioré avec notamment beaucoup moins d'informations manquantes. Cela permet de comprendre le fonctionnement et également l'historique du système d'assainissement (réseau et station d'épuration) : dysfonctionnement, travaux, actions particulières...

Le débit amont est évalué à partir de la relève hebdomadaire de l'index affiché par le débitmètre électromagnétique amont. Le débit entrant est régulé (240 m<sup>3</sup>/j) via le débitmètre électromagnétique.

En 2021, le débit d'eaux claires parasites permanentes est estimé à environ 36 m<sup>3</sup>/j.

Le suivi des by-pass (débitmètre électromagnétique, situé sur le relevage de la pompe « trop-plein » du bassin d'orage) en tête de station d'épuration est opérationnel depuis octobre 2020. Le suivi sur l'année 2022 montre que seulement 166 m<sup>3</sup> ont été by-passés.

### **Station d'épuration**

Le rejet (hors réalisation de bilan 24h) s'effectue dans une zone de rejet végétalisée favorisant l'infiltration des effluents épurés. Le canal Venturi n'est utilisé que lors des mesures d'autosurveillance (en principe). Lors des mesures SATESE, celui-ci ne donnait pas de résultats fiables, en raison de sa localisation (en aval immédiat du 3ème poste de relevage) et d'une contre-pente.

Malgré que la fréquence des mesures d'autosurveillance soit annuelle sur ce dispositif, deux mesures devaient être prévues en 2022 suite à un oubli en 2021. Cependant, une seule mesure a été réalisée sur les deux prévues notamment à cause d'une panne électrique générale sur la station qui a duré une quinzaine de jours (fin août 2022). Avec l'accord de la police de l'eau, et à titre exceptionnel ce seul bilan est suffisant pour 2022 et aucun rattrapage n'est à prévoir pour 2023, année durant laquelle une mesure sera néanmoins attendue.

La mesure d'autosurveillance effectuée en avril 2022 n'a pas été utilisée pour actualiser le coefficient de charge de la station, car non représentative. Les résultats d'épuration de cette mesure sont satisfaisants et respectent les exigences de l'arrêté préfectoral, la station d'épuration avait atteint son seuil hydraulique maximal durant cette mesure. Lors de la visite SATESE du mois de mars, les normes étaient également respectées sur tous les paramètres, avec des performances moindres qu'à l'accoutumée sur le paramètre NTK, en raison d'un ennoyage en cours sur le deuxième étage réalisé depuis fin janvier 2022. Les performances épuratoires sont donc satisfaisantes.

En 2018, les roseaux du 2nd étage avaient entièrement disparu pour une raison inconnue. Ils ont été replantés par le constructeur ERSE durant l'été 2020. Cependant, ils ne s'étaient pas bien développés à priori en raison d'un manque d'eau (malgré l'arrosage effectué par la commune avec de l'eau potable) et en raison du dysfonctionnement des vérins nécessaires à l'alimentation des filtres par bâchées. Grâce à un ennoyage réalisé au 1<sup>er</sup> trimestre et à un désherbage rigoureux, une nette repousse des roseaux a été visible tout au long de l'année. Cette amélioration concernant la quantité de roseaux a été confirmée lors de la visite SATESE d'avril 2023.

### **Travaux et études**

La commune envisage de faire réaliser des ITV afin de vérifier l'état de certaines canalisations du système d'assainissement. Pour cela, une demande de devis va être faite à plusieurs à plusieurs sociétés spécialisées.

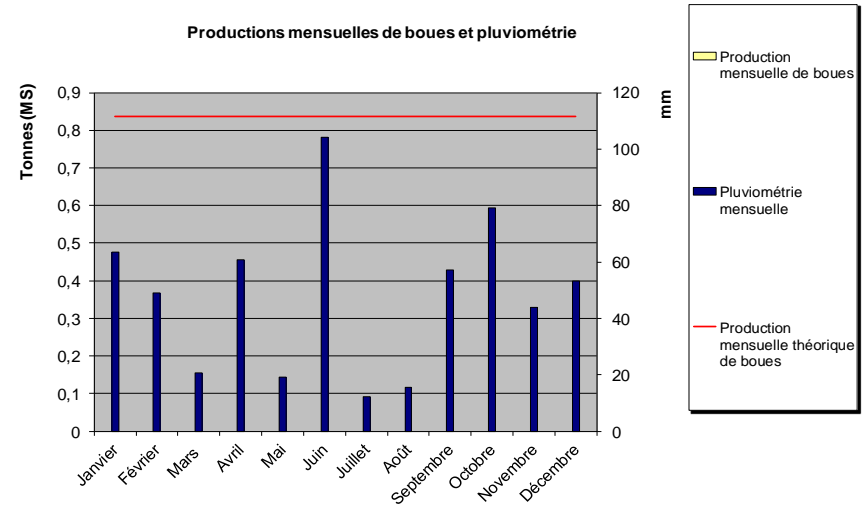
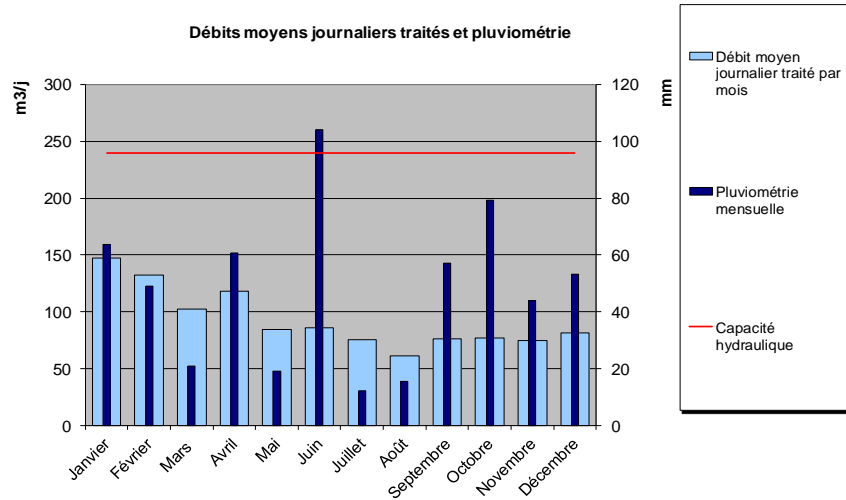
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                     |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |            |  |  |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|------------|--|--|
| Communes raccordées :       | CHALAUTRE-LA-PETITE |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |            |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 483                 | habitants         | 362     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |            |  |  |
| Consommation eau assainie : | 62                  | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2020          | mini temps sec :           | 67                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 93                    | m <sup>3</sup> /j |                   |            |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :    | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 465 E.H.                   | maxi temps sec :               | 92                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 185               | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |
| pollution NK :              | 58%                 | date :            | 10/2019 | hydraulique : | 38,8%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |                       |                   | tMS               | gMS/E.H./j |  |  |
| Consommation énergétique :  | 33,6                | kwh/j             | 1,2     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |            |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 190  |                     |        | 159  | 180                 | 436    | 68     |                                  |   | 68      | 5,4  |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 5    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 17     | 16                               | 3,22  | 20,2    | 2,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/04/2022 | 246                        | 190  |                     |        | 162  | 150                 | 508    | 25,8   |                                  | 0,2401  | 25,8    | 3,3  |
|   | A2+A5+A4        | 08/04/2022 | 241                        | 3    |                     |        | 8    | 4                   | 26     | 4,5    | 3,69                             | 28,5  | 33      | 1,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 26   |                     |        | 14   | 12                  | 48     | 7      |                                  |   |         | 0,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 291  |                     |        |      | 202                 | 320    | 465    |                                  |   |         | 412  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 17     | 16                               | 3,2   | 20,2    | 2,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,4 |                     |        | 96,2 | 98,3                | 95,9   | 75     |                                  |   | 70,3    | 59,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 70     |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAMBRY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037707701000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           Mise en service : 12/12/2007 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : CA PAYS DE MEAUX<br/>           Exploitant : CA PAYS DE MEAUX<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : D02/022/DDAF<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Mansigny(RUISSEAU)(R147-F6422000)<br/>           Ru (ou autre) : Mansigny<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La télégestion est opérationnelle depuis le 14 novembre 2022. Les données débitométriques A2 et A3, ainsi que les temps de déversement A2 et A5 sont rapatriés à la station de Villenoy. Avant cette date les débits entrants sont des moyennes calculées sur la base des relevés du compteur du débitmètre électromagnétique à une fréquence d'une à deux relèves par semaine. Entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 14 novembre, les débits au point A3 sont surestimés (défaut des clapets anti-retour) impliquant l'impossibilité de réaliser une estimation correcte des débits caractéristiques de 2022.<br/>           L'autosurveillance des points de by-pass (A2 et A5) est effective depuis le 24 janvier 2022. Aucun by-pass n'a été mesuré au niveau des points A2 et A5 en 2022. La station est, en moyenne, à 78 % de sa capacité nominale hydraulique. Par temps de pluie le débit est régulé à hauteur de 360 m<sup>3</sup>/j maximum (cf étude SATESE de début 2023).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux traitées par ce dispositif est très satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année, ceci y compris par temps de pluie. La faible charge actuelle en pollution du dispositif (48%) favorise ces bons résultats. Les coefficients de charge n'ont pas été actualisés à partir des mesures effectuées en 2022. Le contrôle inopiné de la police de l'eau réalisé en octobre 2020 reste pour le moment la mesure la plus représentative en termes de coefficient de charge polluante pour ce dispositif, mais il sous-estime très vraisemblablement la réalité.<br/>           Par temps de pluie avec un vidange complète du bassin d'orage, le SATESE a mesuré une charge de pollution de 1000 EH (base NTK), qui peut être considérée comme un maximum. Le curage des lits du premier étage ne semble pas encore être nécessaire (épaisseur de boues de 20 cm aux points d'alimentation et de 10 cm sur les bords des lits).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La CAPM envisageait un plan pluriannuel d'investissement avec reconstruction du local d'exploitation avec surélévation du bâtiment (mise hors d'eau des équipements électriques) et de renouveler le canal de comptage (vieillesse et déformation naissante) en raison de la demande de la police de l'eau suite à leur contrôle inopiné. La CAPM a indiqué envisager une rehausse de l'armoire électrique plutôt que celle du local d'exploitation. Le renouvellement du canal de comptage a été défini comme une amélioration nécessaire mais non prioritaire et pouvant attendre que d'autres améliorations soient réalisées.<br/>           Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) qui va être lancé sur l'ensemble du périmètre de la CAPM doit débiter au cours de l'année 2023. Il permettra d'établir pour les années à venir un planning de travaux à réaliser et de trouver l'origine des rejets d'eaux usées dans le cours d'eau visibles en période d'étiage.<br/>           La mesure d'efficacité réalisée en 2023 par le SATESE a mis en évidence la nécessité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• revoir les volumes de marnage et les débits de vidange pour une meilleure répartition des effluents issus des systèmes de bâchées du 1er étage.</li> <li>• rechercher l'origine des dysfonctionnements du système de bascule du réservoir de bâchée du 2nd étage.</li> <li>• vérifier le fonctionnement de la régulation actuelle et la modifier, si besoin.</li> </ul> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 336 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 72 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,105 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 240 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 45%<br/>           Capacité hydraulique TP : 336 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 55%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

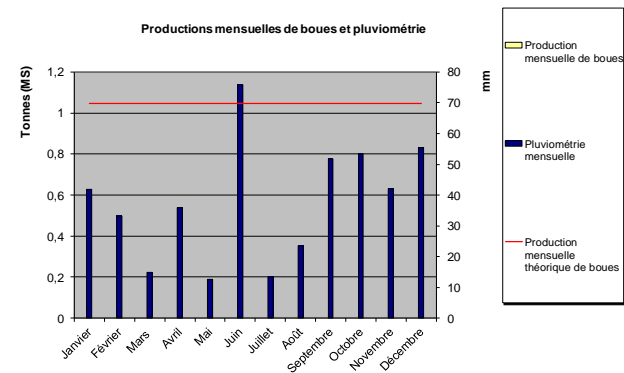
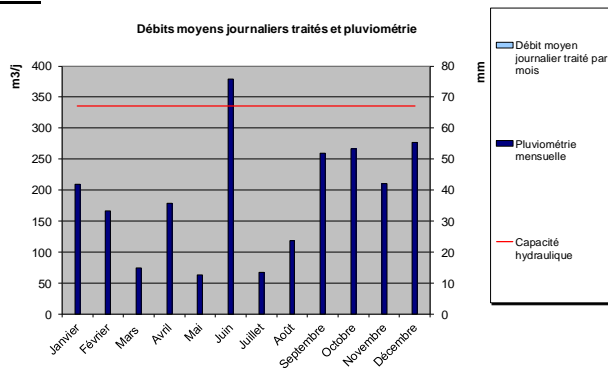
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                                  |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CHAMBRY          |                                  |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 947              | habitants                        | 710         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui                   | régulation de débit : | Oui               |            |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 104              | m <sup>3</sup> /j                | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |                   |            |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK : | 581 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | 483                   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |  |
| pollution NK :              | 48%              | date :                           | 10/2020     | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : |                       |                       | tMS               | gMS/E.H./j |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 43               | kwh/j                            | 1,3         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                       | Non                   |                   |            |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 660  |                     |        | 352  | 430                 | 900    | 81     |                                  |   | 81      | 4,2  |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 6,6  |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 2      | 0,93                             | 36  | 38      | 1,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 01/06/2022 | 241                        | 157  |                     |        | 132  | 130                 | 400    | 65,7   | 58,5                             | 0,2329  | 65,7    | 9,1  |
|   | A2+A5+A4        | 01/06/2022 | 254                        | 3    |                     |        | 11   | 3                   | 37     | 1,2    | 0,3907                           | 44,8  | 46      | 4,21 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/10/2022 |                            | 300  |                     |        | 350  | 420                 | 908    | 91     |                                  |   | 91      | 9,9  |
|   | A2+A5+A4        | 27/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,97   | 0,047                            | 47  | 48      | 5,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/11/2022 | 106                        | 198  |                     |        | 173  | 160                 | 544    | 74,4   | 52,5                             | 0,2329  | 74,6    | 7,6  |
|   | A2+A5+A4        | 08/11/2022 | 95                         | 1    |                     |        | 5    | 3                   | 13     | 0,6    | 0,02                             | 51,4  | 52,1    | 5,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 40   |                     |        | 29   | 32                  | 82     | 8,7    |                                  |   |         | 1    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 444  |                     |        |      | 527                 | 545    | 581    |                                  |   |         | 588  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1,2    | 0,3                              | 44,8  | 46      | 4,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,8 |                     |        | 96,5 | 98,6                | 96,3   | 98,5   |                                  |   | 40,9    | 49,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      |                     |        | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAMPAGNE-SUR-SEINE / INTERCOMMUNALE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |                           |                      |                          |                          |  |       |                       |                      |          |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |       |  |
|---|--|---------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|--|-------|-----------------------|----------------------|----------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------------|-------|-------------------------|--------|---------------------------|----------|-------|--|
| <p>Code Sandre : 037744201000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/07/2006 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SIA THOMERY CHAMPAGNE-SUR-SEINE<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 2021/22/DCSE/BPE/E<br/>           Arrêté préfectoral boues : F44-2012/067-CASCADE77-2017-0043</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)(R73A)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La différence entre les débits journaliers collectés en période de nappe haute (avril) et ceux collectés en période de nappe basse (septembre) de l'ordre de 385 m<sup>3</sup>/j, soit 29% des débits collectés en cette période, est cette année en augmentation. Ce volume peut être assimilé à des eaux claires parasites d'infiltration ou de source.<br/>           Cette différence a atteint 580 m<sup>3</sup>/j du 12 au 19 janvier (intrusion d'eaux de Seine dans le réseau ou ressuyage ?)</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les surverses au point A2 (somme des surverses au niveau des 2 bassins de stockage-restitution, situés l'un sur Thomery, et l'autre sur Champagne), ont atteint 24 879 m<sup>3</sup>/an 2022 sur 23 jours, ce qui représente 4.7% des débits collectés par le système de traitement sur 6.3% du temps. Ces volumes proviennent du seul bassin de Champagne-sur-Seine.<br/>           Cette année 2022, l'absence de constat de crues de la Seine, a permis de limiter les surverses d'eaux usées par ce point.<br/>           Il a été observé 8 jours de dépassement du débit de référence calculé à 3 701 m<sup>3</sup>/j par la DRIEAT, ce qui représente 2% du temps. Il est à remarquer que le débit de référence représente 111% du débit nominal des ouvrages. Toutefois, le bon indice des boues à décanter et l'effort fourni par l'exploitant pour optimiser au mieux les extractions de boues (concentration inférieure à 4.5g/l, relevée 53% du temps), devrait permettre de maîtriser le dépassement de la capacité hydraulique de la station d'épuration jusqu'au débit de référence.<br/>           Les données d'autosurveillance obtenues sur les 24 bilans réalisés sur l'année 2022, rendent compte d'une qualité des eaux rejetées par la station d'épuration satisfaisantes pour 22 d'entre eux. Les dépassements des normes de rejet pour 2 bilans sont le résultat de l'existence de surverses au niveau du trop-plein du bassin de stockage-restitution de Champagne-sur-Seine. L'un était par temps de pluie, l'autre par temps sec, mais un lendemain de pluie. C'est lors de ce dernier, que les dépassements ont été le plus marqués, car les volumes surversés ont représenté près de 40% des débits rejetés, alors que le débit de référence était bien loin d'être atteint (bouchage de pompes d'alimentation de la station d'épuration ?).<br/>           Les concentrations lors de ce bilan du 7/02/2022 ont été rédhitoires pour les paramètres MES, DBO<sub>5</sub>, NTK et NGL.<br/>           Les mesures d'autosurveillance fournissent cette année des données de charge en pollution nettement plus importantes que les années passées (65% contre 55% en 2021). Cette charge est supérieure de 13% à la charge attendue au regard de la population raccordable au réseau d'assainissement. Cette augmentation est très probablement le résultat de la diminution des surverses d'eaux usées sur le réseau d'assainissement, par la réhausse des seuils des déversoirs opérée sur Champagne-sur-Seine, et les aménagements de la gestion des bassins de stockage-restitution, afin de limiter les arrêts des 2 postes principaux dès la montée des eaux de seine (janvier pour Thomery et août pour Champagne).<br/>           Le ratio de production de boues calculé à partir des boues produites de 43 g MS/EH, est inférieur d'environ 35% à celui attendu au regard de la pollution traitée. L'hypothèse de pertes de boues avec les eaux épurées est pourtant peu probable sur ce système (bon indice de boue, optimisation du taux de boue maintenu dans le bassin d'aération).<br/>           Du fait de la charge admise sur le dispositif bien inférieure au seuil de 10 000 EH, la DRIEAT n'a pas exigé de diagnostic permanent, ni d'analyse des risques de défaillance des 2 systèmes de collecte.</p> |                           |                      |                          |                          |  |       |                       |                      |          |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |       |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 12000</td> <td>E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 3701 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 720</td> <td>kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 46,206</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 2250</td> <td>m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 25%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 3344</td> <td>m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 75%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + FILTRE PRESSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (16,8%)<br/>           VALORISATION AGRICOLE (83,2%)</p>   | Capacité pollution   | : 12000                   | E.H                  | Débit de référence       | : 3701 m <sup>3</sup> /j |  | : 720 | kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 46,206 | Capacité hydraulique TS | : 2250 | m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 25% | Capacité hydraulique TP | : 3344 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 75% |  |
| Capacité pollution  | : 12000  | E.H                       | Débit de référence   | : 3701 m <sup>3</sup> /j |                          |  |       |                       |                      |          |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |       |  |
|   | : 720  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 46,206                 |                          |  |       |                       |                      |          |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |       |  |
| Capacité hydraulique TS   | : 2250   | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 25%                    |                          |  |       |                       |                      |          |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |       |  |
| Capacité hydraulique TP   | : 3344   | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 75%                    |                          |  |       |                       |                      |          |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |       |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 24<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |                           |                      |                          |                          |  |       |                       |                      |          |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |       |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

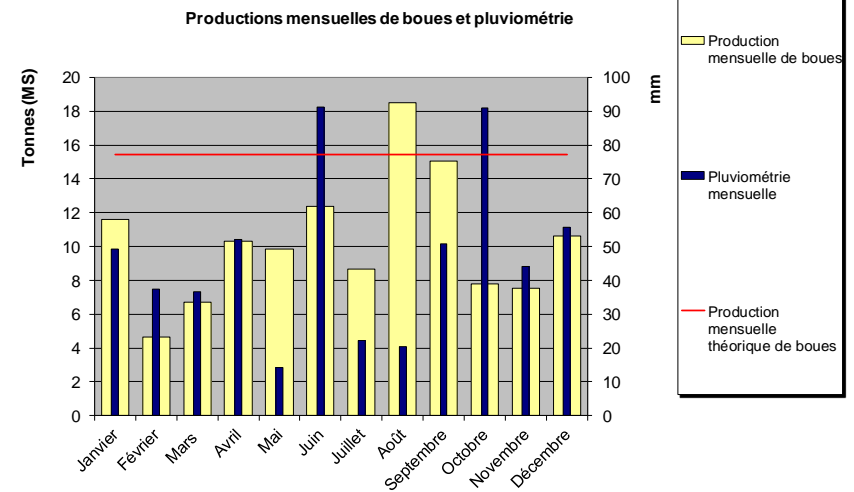
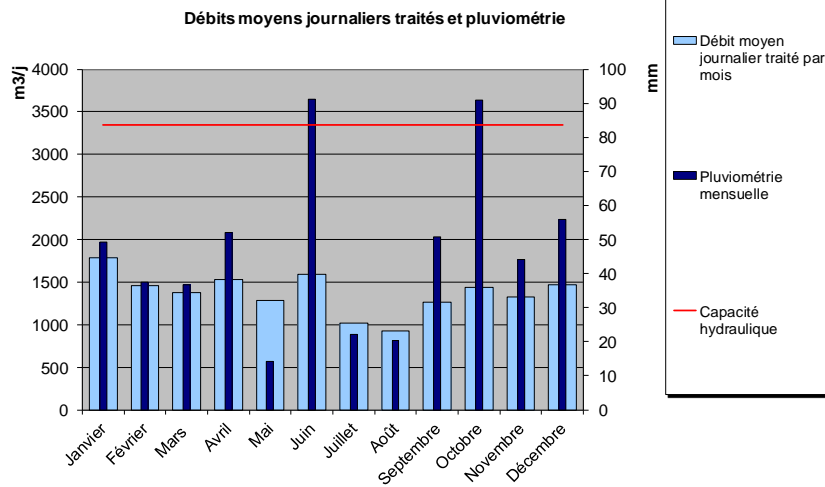
Communes raccordées : CHAMPAGNE-SUR-SEINE, THOMERY

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 9188             | habitants         | 6891        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |
| Consommation eau assainie : | 1053             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 937                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1371,2                | m <sup>3</sup> /j |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autre             | Charge NK : | 7800          | E.H.                       | maxi temps sec :               | 1322              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 4296              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 65%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 41%                        | Production annuelle de boues : | 123,6             | tMS                   | 43                    | gMS/E.H./j        |                   |
| Consommation énergétique :  | 1054,2           | kwh/j             | 2,4         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte                 |                   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)                        | A7+A3           | 15/11/2022 | 1072                       | 131  |                     |        | 203  | 200                 | 616    | 87,4   | 59,8                             | 0,2333  | 87,4    | 8,5  |
|   | A2+A5+A4        | 15/11/2022 | 1116                       | 2    |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 0,9    | 0,1595                           | 0,9626  | 1,8     | 0,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 545  |                     |        | 337  | 428                 | 831    | 117    |                                  |   |         | 12   |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 6056 |                     |        |      | 7133                | 5540   | 7800   |                                  |   |         | 6824 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 16   |                     |        | 6    | 14                  | 26     | 3,5    | 2,3                              | 1   | 4,5     | 0,8  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96,7 |                     |        | 96,3 | 94,6                | 94,9   | 94,5   |                                  |   | 93,2    | 86,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 7      |                                  |   | 15      | 1,5  |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 94                  |        |      | 92                  | 89     | 90     |                                  |   | 80      | 85   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAMPDEUIL / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>  | <b><u>Commentaires</u></b>   |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037708102000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 22/11/2012 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F446 N° MISE 2011/018<br/>           Arrêté préfectoral boues :<br/> <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Andy(RUISSEAU)(R91-F4468000)<br/>           Ru (ou autre) : Pouilly<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Almont<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La station d'épuration dispose de deux débitmètres en entrée et en sortie ; leurs mesures sont réputées fiables (amont canal de sortie réparé le 21/01/2023). Le débit maximum de temps de pluie est de 856 m<sup>3</sup>/j le 08/04/2022 pour une pluviométrie journalière de 45,9 mm. A noter que le débit journalier admis dépasse en permanence la capacité hydraulique de temps de pluie de 295 m<sup>3</sup>/j du 01/01/2022 au 13/03/2022, soit durant 72 jours consécutifs. Les dépassements de la capacité hydraulique sont au nombre de 126 dans l'année. Il n'existe pas de point de déversement réglementaire A2 en tête de station.</p> <p>Ce dispositif est soumis à de fortes charges hydrauliques (coefficient de charge hydraulique de 99 %) en lien avec la partie unitaire du réseau d'assainissement (73 % du linéaire), mais également en raison d'une collecte très importante d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP), estimées à 273 m<sup>3</sup>/j lors de la mesure 24 heures SATESE de mars 2021. Le débit minimum de temps sec de 186 m<sup>3</sup>/j, mesuré mi-septembre, est environ 3,3 fois supérieur au volume théorique d'eaux usées ; la collecte d'ECP semble importante toute l'année. A noter que le débit journalier reste très élevé en plein congés estivaux ; il est en moyenne de 172 m<sup>3</sup>/j du 25/07/2022 au 03/08/2022. L'exploitant contrôlera le volume d'eau assainie déclaré qui est faible par habitant avec une valeur de 86 l/j (valeur attendue de l'ordre de 100/110 l/j).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances épuratoires sont tout à fait satisfaisantes. Les deux mesures d'autosurveillance, tout comme le contrôle inopiné de la Police de l'eau, ont été réalisés hors conditions normales de fonctionnement (débit d'entrée supérieur au débit de référence) ; les résultats sont écartés des calculs au verso. Les normes de rejet et les objectifs annuels pour le traitement des matières azotées (NTK et NGL) et du phosphore total (Pt) sont respectés.</p> <p>La station d'épuration est à 44 % de coefficient de charge en pollution.</p> <p>Les boues sont extraites automatiquement vers 6 lits de séchage plantés de roseaux alimentés en alternance. La production annuelle est de 12,6 tonnes de Matières Sèches (MS), soit un ratio de 65 gMS/E.H./j pour 69 g attendus (traitement complémentaire du phosphore par voie physico-chimique) ; ce qui est très satisfaisant pour un système de collecte de nature unitaire (avec beaucoup d'ECP) et confirme une épuration satisfaisante sur l'année. La concentration en boues dans le bassin d'aération est adaptée toute l'année (varie entre 2,4 et 4,1 g/l de MS). L'indice de boues est correct (varie entre 109 et 195 ml/g). Les lits à macrophytes sont à entretenir régulièrement en arrachant les adventices, et surtout les arbustes (signalé à plusieurs reprises).</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3<sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales sera réalisé à cette occasion.</p> <p>Un programme de réhabilitation du réseau d'assainissement est nécessaire pour réduire à un niveau acceptable la quantité d'ECP collectée.</p> |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>   |  |
| <p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 295 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 72 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,739 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 180 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 27%<br/>           Capacité hydraulique TP : 295 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 73%<br/>           File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |  |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

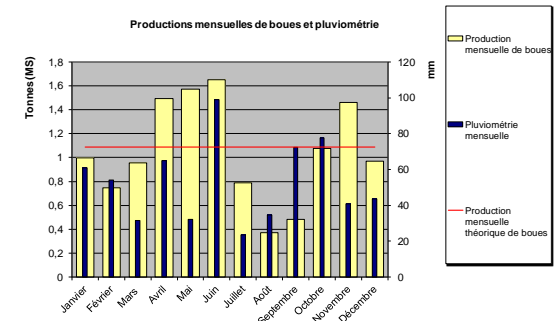
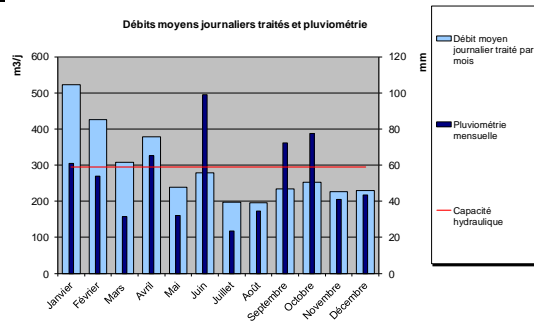
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                       |                                 |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | CHAMPDEUIL       |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                       |                                 |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 723              | habitants         | 542     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |                       |                                 |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 62               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 186                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 290,7 | m <sup>3</sup> /j |                       |                                 |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 527                            | E.H.              | maxi temps sec :      | 336   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 856                             | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 44%              | date :            | 03/2021 | hydraulique : | 98,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | 12,6                  | tMS   | 65                | gMS/E.H./j            | Traitement P : Physico-chimique |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 123,3            | kwh/j             | 4,0     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       |                   |                       |                                 |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 31/03/2022 |                            | 62   |                     |        | 66   | 70                  | 189    | 28     |                                  |   | 28      | 3,6  |
|   | A2+A5+A4        | 31/03/2022 |                            | 9,2  |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,82   | 0,068                            | 1,9   | 2,72    | 0,29 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/05/2022 | 334                        | 270  |                     |        | 92   | 92                  | 277    | 29     | 18                               | 0,62  | 29,6    | 3,5  |
|   | A2+A5+A4        | 16/05/2022 | 323                        | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 0,86   | 0,062                            | 0,91  | 1,77    | 0,37 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/09/2022 | 494                        | 59   |                     |        | 44   | 43                  | 135    | 35     | 27                               | 1   | 36      | 2,8  |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 | 478                        | 6,4  |                     |        | 13   | 11                  | 30     | 1,3    | 0,17                             | 3,41  | 4,71    | 0,37 |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)      | A7+A3           | 25/10/2022 | 501                        | 251  |                     |        | 90   | 110                 | 231    | 34,2   | 16,3                             | 0,23  | 34,2    | 3,5  |
|   | A2+A5+A4        | 25/10/2022 | 501                        | 5    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,5    | 0,039                            | 6,93  | 7,4     | 0,5  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/11/2022 |                            | 120  |                     |        | 122  | 160                 | 292    | 67     |                                  |   | 67      | 5,4  |
|   | A2+A5+A4        | 08/11/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,87   | 0,055                            | 19  | 19,9    | 0,48 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 24   |                     |        | 18   | 23                  | 61     | 7,9    |                                  |   |         | 0,82 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 261  |                     |        |      | 387                 | 409    | 527    |                                  |   |         | 482  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,7    | 0,1                              | 9,3   | 10      | 0,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,3 |                     |        | 95,4 | 97                  | 95,7   | 98,1   |                                  |   | 79,6    | 89,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 100    | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 100    | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 90     | 80     |                                  |   | 80      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAMPEAUX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |                     |
|--|---|---------------------|
| Code Sandre : 037708202000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                     | <p><b>Système de collecte</b><br/>Le débitmètre électromagnétique de l'entrée est pris en référence (canal débitmétrique de sortie déformé).<br/>L'analyse des données ne met pas en évidence une quantité importante d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) collectée. Le réseau d'assainissement est très majoritairement unitaire (87 % du linéaire). Le débit maximum de temps de pluie est élevé (994 m<sup>3</sup>/j le 04/01/2022) pour une régulation théorique par période de 24 heures de 205 m<sup>3</sup> après le bassin d'orage (mode de fonctionnement à contrôler/signalé à plusieurs reprises par le SATESE). La régulation n'est pas active. Le volume du bassin d'orage est de 400 m<sup>3</sup>.<br/>La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 33 %. La capacité hydraulique de temps de pluie est dépassée à 16 reprises dans l'année.<br/>Les deux points de déversements S16 constituant le point réglementaire A2 sont équipés et les mesures ont été fiabilisées par une étude de modélisation (reprise des volumes déversés sur l'année le 14/12/2022). On compte alors un total de 35 évènements décomposés comme suit :<br/>- 35 h de déversements au niveau du bassin d'orage pour un volume total de 1 247 m<sup>3</sup> (le calcul du volume n'étant disponible que depuis le 01/06/2022).<br/>- 16,77 h de déversements au niveau du déversoir d'orage pour un volume total de 2 479 m<sup>3</sup>.<br/>Le total du volume déversé en tête de la station représente 7 % du volume collecté sur le dispositif.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Les performances épuratoires sont élevées pour tous les prélèvements réalisés dans l'année (2 mesures d'autosurveillance et 2 visites SATESE). En revanche, la filière de traitement par filtres verticaux plantés de roseaux n'est pas mise en place pour abattre significativement les paramètres azote global (NGL) et phosphore total (Pt).<br/>En 2020, après consultation du SATESE et du constructeur, le Maître d'ouvrage a décidé de réduire la surface de filtres (suppression d'une rangée par étage) pour diminuer les contraintes d'exploitation et le coût associé. Cela était envisageable en raison du large dimensionnement hydraulique. Cela induit une augmentation de la charge hydraulique surfacique (passage de 0,7 à 1 m/j au débit nominal) ; ce qui reste tout à fait acceptable dans la limite d'une fréquence hebdomadaire et une baisse de la capacité de traitement effective en pollution de la station d'épuration (780 E.H. contre 1 200 E.H. initialement). Le suivi de ce nouveau mode de fonctionnement mérite attention pour confirmer sa pertinence sur le long terme.<br/>La maîtrise des adventices dans les filtres reste le point noir de ce dispositif ; la réduction d'un tiers de la surface n'ayant pas changé la situation.<br/>La commune ne doit pas utiliser le site de la station d'épuration comme lieu de stockage.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>L'envoyage des filtres étant la solution curative la plus efficace pour lutter contre les adventices ; il serait pertinent de réaliser les aménagements nécessaires (pose de rehausses amovibles en sortie des filtres, reprise des défauts d'étanchéité latérale).<br/>La solution préventive (arrachage des adventices, paillage des zones envahies avec les roseaux broyés) est toujours à privilégier et à assurer avec rigueur.<br/>Le canal débitmétrique de sortie va être remplacé par un modèle venturi ISMA à section exponentielle de type n°3 avant la fin 2023. Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) devrait débuter fin 2023/début 2024 (2<sup>ème</sup> tranche de SDA de la CCBRC).</p> |                     |
| Mise en service : 12/12/2008 Technicien SATESE : Laurent CROS                    |   |                     |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES           |   |                     |
| Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX                              |   |                     |
| Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST                            |   |                     |
| Constructeur : CREA Step   |   |                     |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |   |                     |
| Arrêté préfectoral eaux : F 444 MISE 2006/214                                    |   |                     |
| Arrêté préfectoral boues :   |   |                     |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |   |                     |
| Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)        |   |                     |
| Ru (ou autre) :  |   |                     |
| Rivière 1 : Ancoeur  |   |                     |
| Rivière 2 : Almont   |   |                     |
| Fleuve : SEINE   |   |                     |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   | <u>Commentaires</u>   |                     |
| Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 410 m <sup>3</sup> /j         |   |                     |
| : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 5,557 km                       |   |                     |
| Capacité hydraulique TS : 210 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 13% |   |                     |
| Capacité hydraulique TP : 410 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 87%           |   |                     |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |   |                     |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |   |                     |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |   |                     |
| <u>Autosurveillance</u>  |   | <u>Commentaires</u> |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2  |   |                     |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé               |   |                     |

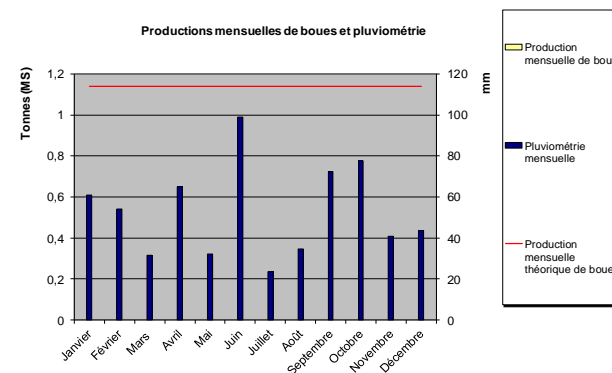
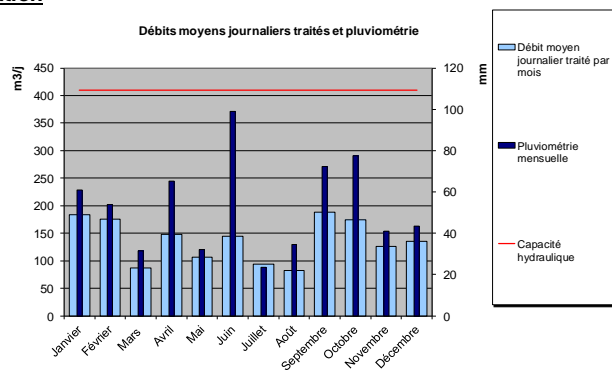
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | CHAMPEAUX        |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 779              | habitants         | 584     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non               |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 100              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 84                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 136,9             | m <sup>3</sup> /j     |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 633                        | E.H.                           | maxi temps sec :  | 111                   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 994        | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 53%              | date :            | 05/2020 | hydraulique : | 33,4%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 27,2             | kwh/j             | 0,7     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       | Non               |                       |            |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/04/2022 |                            | 80   |                     |        | 137  | 160                 | 364    | 77     |                                  |   | 77      | 6    |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,57   | 0,04                             | 30  | 30,6    | 3,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 13/04/2022 | 210                        | 47   |                     |        | 53   | 58                  | 149    | 28     | 20                               | 1,27  | 29,3    | 2,7  |
|   | A2+A5+A4        | 13/04/2022 | 210                        | 5,6  |                     |        | 10   | 4                   | 30     | 2,4    | 0,78                             | 23,8  | 26,2    | 3,5  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 28/07/2022 |                            | 250  |                     |        | 232  | 250                 | 660    | 89     |                                  |   | 89      | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 28/07/2022 |                            | 4    |                     |        | 10   | 6                   | 30     | 0,5    | 0,047                            | 47,7  | 48,2    | 7,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/11/2022 | 80                         | 180  |                     |        | 192  | 220                 | 520    | 88     | 72                               | 2,52  | 90,5    | 9,7  |
|   | A2+A5+A4        | 14/11/2022 | 80                         | 4    |                     |        | 9    | 5                   | 27     | 1,5    | 0,12                             | 58  | 59,5    | 9,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 15   |                     |        | 20   | 23                  | 52     | 9,5    |                                  |   |         | 0,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 169  |                     |        |      | 378                 | 347    | 633    |                                  |   |         | 529  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 4    |                     |        | 8    | 4                   | 24     | 1,2    | 0,2                              | 39,9  | 41,1    | 5,9  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,8 |                     |        | 92,5 | 96,6                | 91,8   | 97,1   |                                  |   | 37,7    | 19,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        | 70     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHANGIS-SUR-MARNE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037708401000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/07/2007 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 06/DAIDD/E/020<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/040/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La collecte des eaux claires parasites d'infiltration est moins importante que celle enregistrée en 2019 et 2020. Elle se situe à 35 m<sup>3</sup>/j environ, soit 13% des débits collectés en période de nappe haute (avril). Elle est peu significative. Elle se rapproche de celles estimées en 2017 et 2018.</p> <p>La collecte des eaux claires météoriques est importante sur ce réseau pourtant de type séparatif. Toutefois, en cette année plutôt sèche, les apports d'eaux pluviales n'ont pas conduit à dépasser le débit nominal de la station d'épuration de 740 m<sup>3</sup>/j. L'absence de montée du niveau de la Marne a favorisé cette situation, car les dépassements de la capacité hydraulique des ouvrages est en lien avec le niveau de la Marne.</p> <p>De plus, la régulation des débits admis à la station d'épuration via le bassin de stockage-restitution, permet aussi de limiter l'impact de la collecte des eaux pluviales pouvant être conséquent pour les pluies de forte intensité.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les performances du système de traitement, observées par les mesures d'autosurveillance ont été toujours satisfaisantes.</p> <p>Les performances globales du système de traitement sont approchées par le ratio de la production de boue ramenée à l'équivalent-habitant. En 2022, ce ratio est inférieur de près de 30% à celui attendu au regard de la charge polluante à traiter (69 g de MS/EH/j quand le phosphore est traité par voie physico-chimique)</p> <p>Cet écart ne peut être attribué à des pertes massives de boues, compte tenu des débits transitant par la station d'épuration, débits par ailleurs écrêtés par leur passage dans le bassin de stockage-restitution.</p> <p>Il est donc supposé une incertitude de la mesure des boues évacuées sur les volumes ou sur les concentrations. En effet, les données SANDRE fournies par l'exploitant rendent compte de concentrations régulières des boues évacuées, à des valeurs assez cohérentes avec le système de concentration dans les 2 silos en place (concentration moyenne de 35 g/l et comprises entre 29 et 41 g/l, valeur néanmoins un peu faible au regard des attentes théoriques de l'ordre de 50 à 60 g/l, surtout avec un silo couvert ; les performances de la table d'égouttage seraient relativement modestes).</p> <p>Comme en 2021, les données d'autosurveillance observées pour le paramètres MES, traduisent un manque de représentativité de l'échantillon prélevé au point amont (A3). En effet, les concentrations relevées pour ce paramètre sont particulièrement faibles sur certaines mesures. Ce problème d'échantillonnage impacte inévitablement les résultats portant sur la charge carbonée (DBO5 et DCO). La charge azotée l'est en revanche peu, ce qui permet de retenir la charge mesurée par l'autosurveillance de 2022, à partir du paramètre NK. Cette charge ainsi mesurée, est en bonne adéquation avec la population raccordable.</p> <p><b>Etude et travaux</b><br/>           L'autorisation de la station d'épuration est caduque depuis mars 2021. Les documents nécessaires à la déclaration des ouvrages de traitement sont en cours d'élaboration.<br/>           Lors de la réunion annuelle de décembre 2022, la DRIEAT a fait état du manuel d'autosurveillance manquant.<br/>           Une expertise technique de la chaîne d'autosurveillance devrait être réalisée par l'AESN en 2023.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 2850 E.H Débit de référence : 740 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 171 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 22,582 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 638 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 740 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

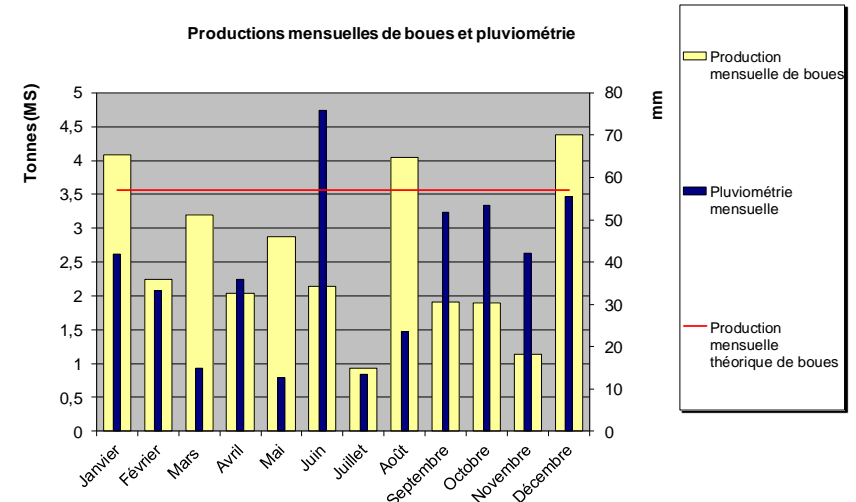
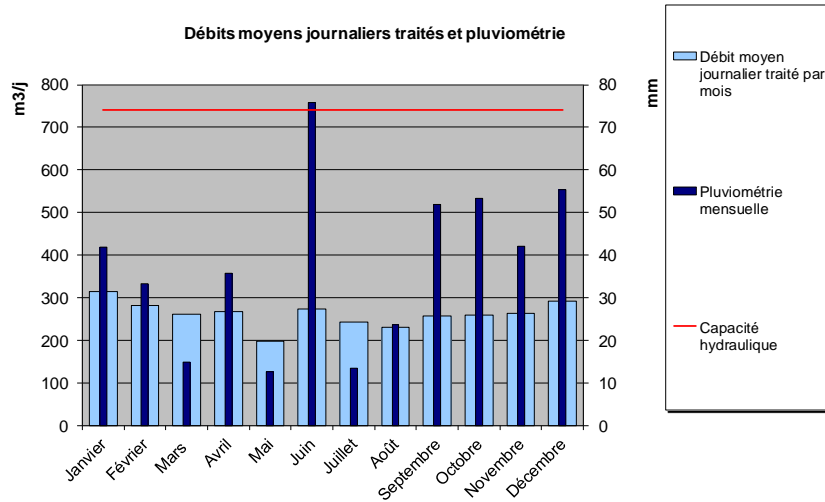
Communes raccordées : CHANGIS-SUR-MARNE, SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2389             | habitants         | 1792        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 256              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 231                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 261,5            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1720 E.H.     | maxi temps sec :           | 267                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 609              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 60%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 35,3%                      | Production annuelle de boues : | 30,9              | tMS                   | 49               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 358,1            | kwh/j             | 3,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 64   |                     |        | 70   | 80                  | 191    | 26     |                                  |   |         | 2,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 717  |                     |        |      | 1333                | 1273   | 1720   |                                  |   |         | 1412 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 6    |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 3,5    | 2,3                              | 1,6   | 5.1     | 0,2  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,5 |                     |        | 97,5 | 98,9                | 97,1   | 96,2   |                                  |   | 94,2    | 97,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 93                  |        |      | 90                  | 86     | 80     |                                  |   | 75      | 85   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHARNY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037709501000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1985 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - OISE - NORD ILE DE FRANCE</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F66/MISE 2010/083</p> <p>Arrêté préfectoral boues : F 66 MISE/2012/128</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147)</p> <p>Ru (ou autre) : Charny</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Courset</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'analyse des données débitométriques de 2022 montre que la collecte d'eaux claires parasites permanente est faible, comme au cours des années précédentes. Cette analyse montre également que 77 % des débits mesurés sur l'année sont inférieurs à la consommation d'eau assainie signifiant probablement une mesure erronée du débit qui est probablement sous-estimée. Un suivi est à mener pour s'assurer que ce phénomène ne persiste pas en 2023. Le dispositif comme les années précédentes est sujet à des surcharges hydrauliques significatives ponctuelles lors des événements pluvieux : 8 dépassements de la capacité nominale.</p> <p>La remise en fonction du système de régulation hydraulique par temps de pluie du débit d'entrée (vanne motorisée) est à confirmer. Le système de modulation de la restitution du bassin d'orage n'est plus fonctionnel depuis 2019. La vanne de restitution du BO reste partiellement ouverte pour écarter un potentiel blocage par des cailloux. Un volume de 2 135 m3 pour 27 jours de déversement a été mesuré au niveau du déversoir d'orage en tête de station d'épuration, soit 3.9 % du volume entrant.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité de l'eau traitée par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des résultats disponibles. Les coefficients de charge polluante actualisés en 2020 ont été reconduits (65% en pollution). Le principal facteur limitant le bon fonctionnement de ce dispositif est l'insuffisance de la filière de traitement des boues (800 EH environ) qui nuance fortement les bons résultats obtenus dans le cadre de l'autosurveillance. En effet, la production de boues extraites n'est pas suffisante (efficacité de 50% environ, confirmé par la quantité des boues évacuées) et indiquent des pertes significatives de boues dans les eaux épurées.</p> <p>Compte tenu de l'âge de la station d'épuration (station vieillissante), la mise en place de poches filtrantes est une solution technique préconisée par la SATESE pour compléter la filière existante (meilleur rapport coût/efficacité). Celles-ci seraient installées sur l'aire de stockage. Elles donneraient davantage de souplesse pour réaliser des extractions régulières en s'affranchissant des conditions climatiques de séchage. SUEZ a finalisé son étude sur l'amélioration de la filière en 2020 ; cette étude proposant comme solution à court terme l'intervention d'une centrifugeuse mobile et à moyen terme une filière rhyzocompostage.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Au regard du vieillissement de ce dispositif, de la forte augmentation de la charge polluante à venir, et des dysfonctionnements observés, le SATESE préconise de définir un plan d'actions qui prenne en compte l'ensemble des problématiques de ce système d'assainissement tant sur l'aspect technique, environnemental que financier. Une réunion a été organisée en février 2022 pour définir les actions urgentes à mettre en place, mais sans aboutir à de résultats concrets. Par contre, la pollution traitée va augmenter à court terme avec la livraison du collège en septembre 2023, avec une montée progressive du nombre d'élèves. Les désordres rencontrés sur ce dispositif vont s'amplifier.</p> <p>Les travaux prioritaires à réaliser à très court terme sur la station d'épuration sont la remise en fonctionnement du bassin d'orage et l'amélioration de la filière de traitement des boues. Le SDA intercommunal en cours permettra d'acter le programme de travaux définitif sur cette commune.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 1500 E.H Débit de référence : 519 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 97,5 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 7,718 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 300 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 54%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 519 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 46%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |   |

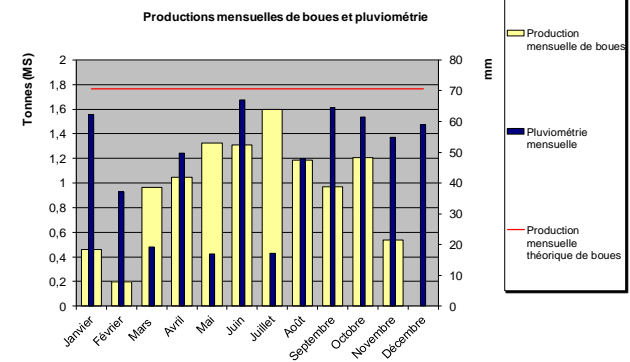
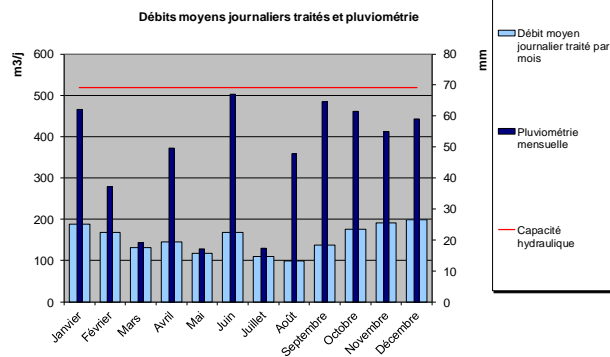
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |                  |               |                            |                  |                                |                       |      |                         |                |                       |     |                       |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------|------|-------------------------|----------------|-----------------------|-----|-----------------------|--|
| Communes raccordées :       | CHARNY           |                   |                  |               |                            |                  |                                |                       |      |                         |                |                       |     |                       |  |
| Nombre de raccordables :    | 1477             | habitants         | 1108             | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage : | Oui                            | régulation de débit : |      | Non                     |                |                       |     |                       |  |
| Consommation eau assainie : | 183              | m <sup>3</sup> /j | réf. :           | 2021          | mini temps sec :           | 104              | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |      | 152,6 m <sup>3</sup> /j |                |                       |     |                       |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | Autosurveillance |               | Charge NK :                | 980 E.H.         |                                | maxi temps sec :      |      | 111 m <sup>3</sup> /j   |                | maxi temps de pluie : |     | 689 m <sup>3</sup> /j |  |
| pollution NK :              | 65%              | date :            | 12/2020          | hydraulique : | 29,4%                      |                  | Production annuelle de boues : |                       | 10,8 |                         | tMS            | 30                    |     | gMS/E.H./j            |  |
| Consommation énergétique :  | 154,2            | kwh/j             | 2,7              | kWh/kg DBO5/j |                            |                  |                                |                       |      |                         | Traitement P : |                       | Non |                       |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 16/06/2022 |                            | 360  |                     |        | 318  | 370                 | 850    | 128    |                                  |   | 128     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 16/06/2022 |                            | 5,2  |                     |        | 12   | 3                   | 41     | 3      | 1,1                              | 1   | 4       | 2,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 05/09/2022 |                            | 132  | 364                 |        | 303  | 280                 | 954    | 140    | 112                              | 0,2399  | 140     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 05/09/2022 |                            | 132  | 3                   |        | 10   | 3                   | 32     | 3,9    | 2,39                             | 2,17  | 6,07    | 6,3  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/11/2022 |                            | 240  |                     |        | 259  | 310                 | 675    | 91     |                                  |   | 91      | 7,9  |
|   | A2+A5+A4        | 08/11/2022 |                            | 18   |                     |        | 12   | 5                   | 37     | 4,3    | 2,1                              | 1,55  | 5,85    | 2,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/11/2022 |                            | 121  | 260                 |        | 302  | 320                 | 869    | 87,5   | 66,9                             | 0,2411  | 87,5    | 9,4  |
|   | A2+A5+A4        | 09/11/2022 |                            | 121  | 10                  |        | 17   | 5,2                 | 56     | 5,4    | 3,04                             | 0,8157  | 6,21    | 3    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 51   |                     |        | 42   | 38                  | 132    | 15     |                                  |   |         | 1,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 562  |                     |        |      | 638                 | 883    | 980    |                                  |   |         | 882  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 9    |                     |        | 12   | 4                   | 42     | 4,2    | 2,2                              | 1,4   | 5,5     | 3,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,6 |                     |        | 95,8 | 98,7                | 95     | 96     |                                  |   | 94,8    | 64   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 70                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHARTRETTES / STATION INTERCOMMUNALE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037709601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                                   | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les travaux prioritaires, les plus urgents visant à corriger les anomalies de déversements des réseaux par temps sec, au niveau de certains des déversoirs d'orage nombreux (10 répartis sur Bois-Le-Roi et Chartrettes), ont été réalisés courant 2022.</p> <p>L'autosurveillance réglementaire des points dits « A1 » portent sur 3 points : DO3 Poupart d'Avyl à Bois-Le-Roi, DO2 Quai de la Ruelle à Bois-Le-Roi (qui fait d'ailleurs office de trop-plein du PR1 situé sur ce même quai) et le trop-plein du poste PR4 situé rue du Port à Chartrettes.</p> <p>Rappelons que ce dernier collecte une grande partie de la zone de collecte.</p> <p>Au total, sur les 3 ouvrages, il a été recensé en 2022, 484 heures de déversements (contre 2 710 en 2021), pour 41 418 m<sup>3</sup> déversés (contre 291 752 m<sup>3</sup> en 2021), représentant ainsi 6.7% (contre 33% en 2021), des volumes totaux mesurés par l'autosurveillance (A1+A2+A3). Une diminution très importante de près de 86% est enregistrée sur ces volumes surversés, par rapport à 2021.</p> <p>Rappelons toutefois, que les volumes mesurés en 2021 sur le déversoir Poupart d'Avyl présentaient très certainement une surestimation du fait de l'ensablement de la canalisation, d'environ 25%.</p> <p>La répartition des volumes 2022 est la suivante : le trop-plein du poste PR4 représente 45% de ces rejets, le déversoir d'orage Poupart d'Avyl, 32%, et le trop-plein du poste quai ruelle, quant à lui 23%.</p> <p>Les volumes d'eaux claires parasites diffèrent très peu ceux mesurés en 2021, malgré la chute de la pluviométrie. Elles ont atteint un volume de près de 560 m<sup>3</sup>/j en nappe haute (mars), soit 33% des débits collectés en cette période.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le volume rejeté au point A2 a atteint 270 m<sup>3</sup> sur l'année, soit moins de 0.05% des débits collectés à la station d'épuration (A2+A3). Par ailleurs, la qualité des eaux rejetées est toujours très satisfaisante.</p> <p>Sur la base de la production de boue calculée à partir des données d'évacuation des boues en agriculture, le ratio ramené à l'équivalent-habitant (59 g de MS /EH/j) est inférieur de 14% à celui calculé à partir de la charge polluante attendue au regard de la population raccordable (69 g de MS /EH/j). Cet écart peut être assimilé à l'incertitude du calcul de la production de boue, la donnée de la synthèse du registre des épandages donnant d'ailleurs 156.2 TMS (hors chaux) avec un ratio optimal confirmant le très bon fonctionnement de ce système d'assainissement. Comme chaque année, la production de boue retenue par le SATESE est celle évacuée.</p> <p>En 2022, la capacité hydraulique nominale de la station de 2900 m<sup>3</sup>/j a été dépassée 8 fois. Elle est restée d'ailleurs supérieure au débit de référence (2 592 m<sup>3</sup>/j). Toutefois, il est à noter que les travaux d'amélioration du fonctionnement du système de collecte (moins de déversement sur le réseau d'assainissement), vont conduire à augmenter ce débit de référence, à pluviométrie égale.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Par le biais d'un arrêté de mise en demeure (mai 2021), la DRIEAT demande que la CAPF s'engage sur un échéancier de travaux relatifs à l'amélioration de la collecte avec la diminution des surverses par temps de pluie, notamment sur le DO3 (Poupart d'Avyl).</p> <p>Les études hydrauliques du SDA ont conduit à la nécessité de la création d'un bassin de stockage-restitution. Or, du fait de la nette amélioration de la situation des surverses au niveau DO3 (Poupart d'Avyl) depuis septembre 2021, et aussi au niveau du PR4 à Chartrettes, il convient d'attendre la collecte de nouvelles données débitométriques sur ces surverses, avant toute décision de lancer le projet de création d'un bassin de stockage-restitution au droit du DO3.</p> |
| Mise en service : 17/06/2008 Technicien SATESE :   |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                                      |   |
| Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU  |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU  |   |
| Constructeur : OTV   |   |
| Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES                             |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 05/DAIDD/E/017   |   |
| Arrêté préfectoral boues : D06/003/DDAF  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Esnonne (exclu)(R73A) |   |
| Ru (ou autre) :  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 :  |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 8935 E.H Débit de référence : 2900 m <sup>3</sup> /j                      |   |
| : 536 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 59,869 km                                   |   |
| Capacité hydraulique TS : 1933 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 51%              |   |
| Capacité hydraulique TP : 2900 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 49%                        |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE + ZRV   |   |
| File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE                              |   |
| Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)   |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé                             |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

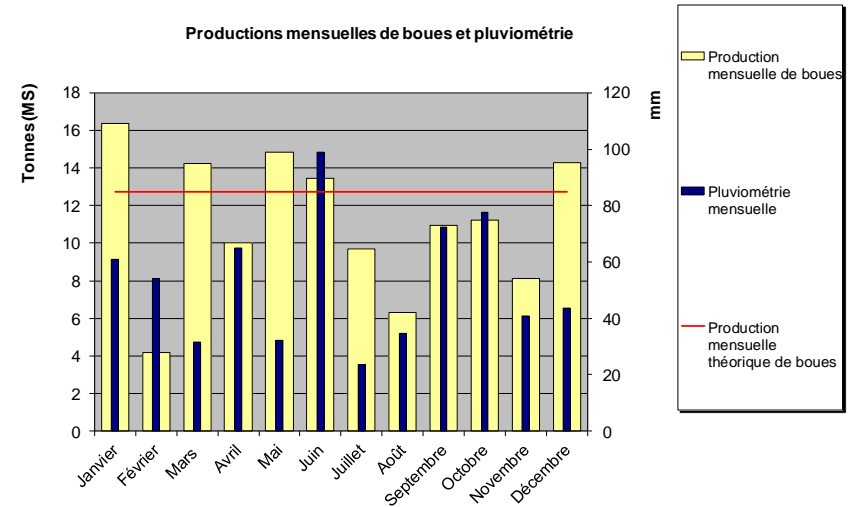
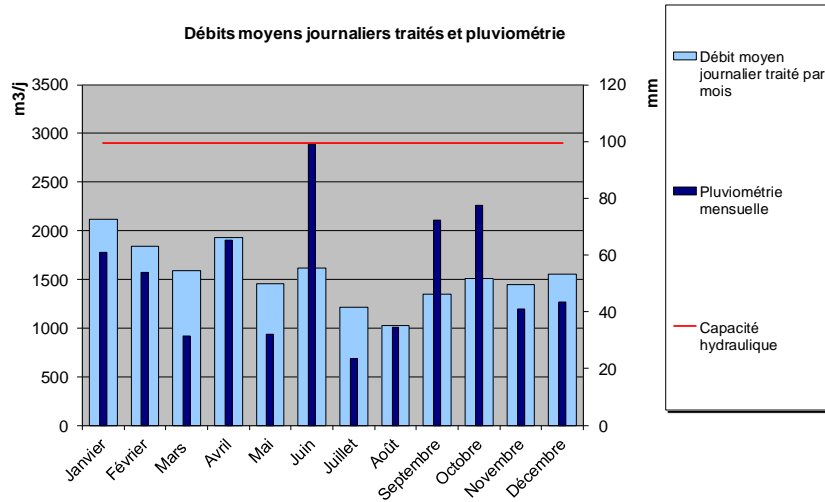
Communes raccordées : BOIS-LE-ROI, CHARTRETTES, FONTAINE-LE-PORT

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 8940             | habitants         | 6705        | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 1250             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021 à 2022   | mini temps sec :            | 1140                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1552,8           | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 6160 E.H.     | maxi temps sec :            | 1687                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 3752             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 69%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 53,5%                       | Production annuelle de boues : | 133,7             | tMS                   | 59               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1076,2           | kwh/j             | 3,0         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure   | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                                      |                 |      |                            | 365  |                     |        | 227  | 233                 | 669    | 92     |                                  |   |         | 9,5  |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                                      |                 |      |                            | 4056 |                     |        |      | 3883                | 4460   | 6160   |                                  |   |         | 5588 |
| <b>Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |      |                            | 5    |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 3,3    | 2,2                              | 1,7   | 5       | 0,7  |
| <b>Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)</b>  |                 |      |                            | 97,7 |                     |        | 94,3 | 97,8                | 93,3   | 94,9   |                                  |   | 92,3    | 89,8 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 20      |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 87     | 85     |                                  |   | 75      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHARTRONGES / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037709701000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1979 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Vannetin(RIVIERE)(R149-F6537000)</p> <p>Ru (ou autre) : Vannetin</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'arrivée étant gravitaire et en absence de mesure sur l'eau traitée, les débits traités et by-passés sont méconnus.</p> <p>Les résultats de la campagne de mesure réalisée au printemps 2021, dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de 2020, sont en accord avec les résultats du SDA de 2010, avec un débit d'ECPP évalué à 16 m<sup>3</sup>/j (environ 53 % du volume entrant dans la station) et la mise en évidence de débordements réguliers par temps sec du déversoir en tête de station et à chaque évènement pluvieux. Ils sont en accord avec les résultats du SDA de 2010 qui avaient mis en évidence qu'une partie de la pollution était stockée dans les canalisations en temps sec et que cette pollution était restituée en temps de pluie. En fonction de l'intensité de la pluie, si un by-pass intervient par l'intermédiaire du déversoir d'orage situé en tête de station, la charge polluante rejetée pourra impacter la qualité du milieu naturel. Les flux de pollution en jeu sont cependant relativement faibles donc l'impact est à relativiser. La surface active est estimée à 12 000 m<sup>2</sup> (10 000 m<sup>2</sup> pour le bourg et 2 000 m<sup>2</sup> pour le lotissement).</p> <p>Le linéaire de réseau indiqué est estimé à partir du SIG départemental.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité du rejet obtenue en sortie de station lors de la mesure d'autosurveillance de juin et de la visite du SATESE de septembre respecte les prescriptions de l'arrêté du 21 juillet 2015.</p> <p>Les coefficients de charge polluante sont estimés sur la base du nombre de raccordables. La station d'épuration serait à 75 % de coefficient de charge en pollution.</p> <p>L'arrêté du 21 juillet 2015 n'impose plus la réalisation de bilan d'autosurveillance pour les stations d'épuration d'une capacité inférieure ou égale à 200 EH.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CC2M a engagé une étude de gouvernance et a intégré l'actualisation des schémas directeurs d'assainissement à l'échelle des différentes communes répartie en 4 années. La commune de Chartronges fait partie des communes concernées par l'année 2, dont le SDA a démarré au 1er trimestre 2020 et dont la campagne de mesure a eu lieu au printemps 2021. Il est prévu la reconstruction de la station. Le projet est un filtre planté de roseaux de 265 EH, avec un groupement des bureau d'études ICAPE et Naldéo comme maîtres d'œuvre, dont la mission a débuté au deuxième semestre 2023.</p> <p>Une bathymétrie a été réalisée par le SATESE en décembre 2017. Une simulation basée sur la production théorique de boues des usagers permet d'estimer les besoins d'un prochain curage en 2032. Au regard de la nécessité de refaire le système épuratoire actuel peu performant, il est probable que le curage interviendra dans le cadre du projet de création du nouveau dispositif. La vidange et la démolition des ouvrages existants devront être intégrées au marché des travaux de reconstruction de la station d'épuration. Au vu de la qualité des boues, une valorisation agricole pourrait être envisagée (à reconformer au moment du curage). Un dossier d'épandage devra être élaboré et soumis pour avis à la DDT (police de l'eau).</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 200 E.H Débit de référence : 30 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 14 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,84 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 30 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 0%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 30 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 100%</p> <p>File eau : LAGUNAGE AÉRÉ</p> <p>File boues : BASSIN</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

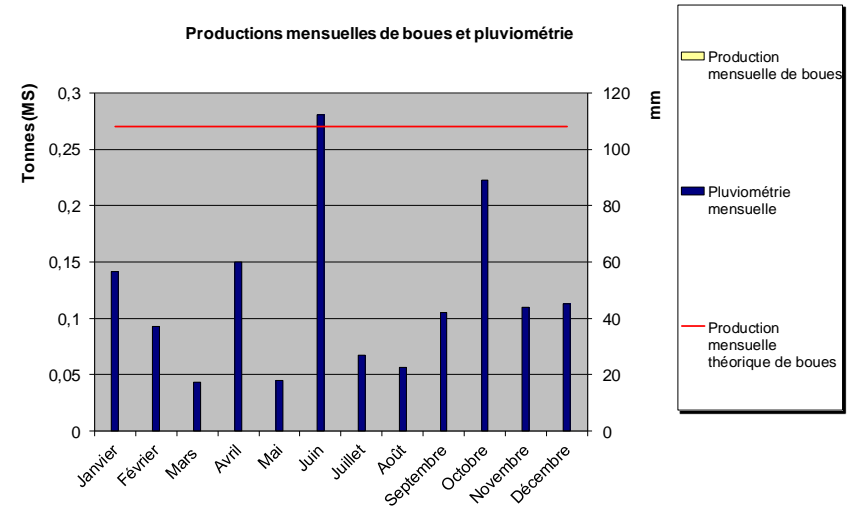
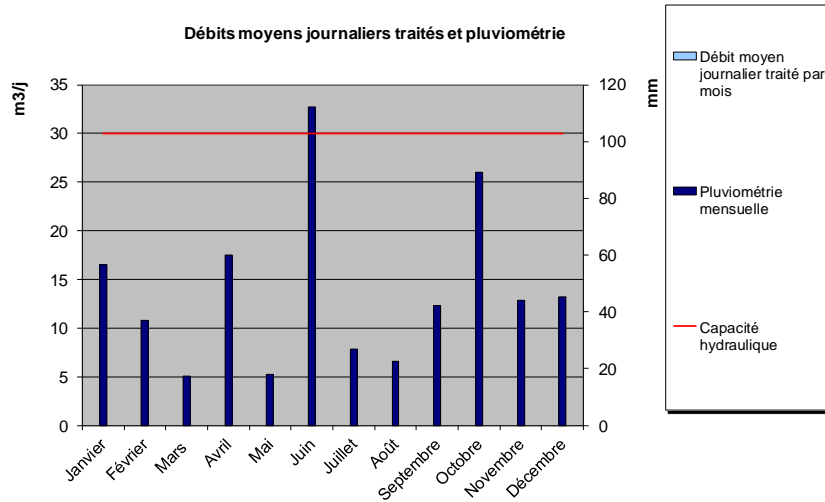
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |     |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|--|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CHARTRONGES      |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |     |  |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 200              | habitants         | 150           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non |  |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 19               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |     |  |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 150 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |     |  |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 75%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | tMS                   | gMS/E.H./j            |     |  |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | Non communiqué   | kwh/j             | -             | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 | Non                   |                       |     |  |  |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 28/06/2022 | 24                         | 84   |                     |        | 135  | 149                 | 376    | 70,7   |                                  | 0,0403  | 70,7    | 6,34 |
|   | A2+A5+A4        | 28/06/2022 | 24                         | 27,6 |                     |        | 21   | 7                   | 71     | 23,8   |                                  | 0,3619  | 24,2    | 3,23 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 28/09/2022 |                            | 280  | 220                 | 563    | 201  | 220                 | 563    | 102    |                                  |   | 102     | 8,9  |
|   | A2+A5+A4        | 28/09/2022 |                            | 120  | 36                  | 168    | 76   | 43                  | 218    | 50     | 37                               | 0,62  | 50,6    | 7,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 14   |                     |        | 9,9  | 9                   | 22     | 2,2    |                                  |   |         | 0,25 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 150  |                     |        |      | 150                 | 150    | 150    |                                  |   |         | 150  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 74   | 36                  | 168    | 49   | 25                  | 144    | 36,9   | 37                               | 0,5   | 37,4    | 5,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 62,1 | 83,6                | 70,2   | 73,2 | 87,9                | 71,2   | 58,7   |                                  |   | 58,1    | 31,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   | 60                  | 60     |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHATEAU-LANDON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037709901000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                                     | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En 2022, les eaux claires parasites permanentes sont estimées à environ 24 m<sup>3</sup>/j, soit un taux de dilution de l'effluent brut de 10 % ce qui est très correct. Le percentile 95 des volumes collectés (A3+A2) sur l'année 2022 est évalué à 720 m<sup>3</sup>/j et est largement inférieur à la capacité hydraulique de temps de pluie. Le fonctionnement hydraulique est acceptable, constat favorisé en cette année sèche.</p> <p>Les by-pass en tête de station d'épuration représentent 1578 m<sup>3</sup> sur l'année, soit 1,3 % des volumes réceptionnés à la station d'épuration. La mesure de ces by-pass (trop-plein du bassin d'orage et trop-plein du poste des eaux brutes) a été fiabilisée avec la mise en place d'un débitmètre électromagnétique en novembre 2022. Cette fiabilisation, associée au SDA qui est en cours, permettra de confirmer la capacité de la station d'épuration à gérer les surcharges hydrauliques en provenance du réseau de collecte, y compris par temps de pluie.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La charge polluante moyenne est évaluée sur la base de 9 bilans 24 h sur les 12 réalisés, les valeurs anormales ayant été écartées (février, septembre et octobre). La charge est évaluée à 1740 EH (base NTK) ; elle est légèrement supérieure à celle attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables (1550 EH). Cela peut être dû aux nombreuses activités pouvant rejeter des effluents non domestiques sur le réseau d'assainissement.</p> <p>En 2022, l'écart entre le débit sortant par rapport au débit entrant est faible : 3 % en moyenne annuelle. Le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral est respecté pour tous les paramètres en 2022.</p> <p>La production de boues (36,7 TMS) est correcte (58 gMS/E.H./j) sur la base des boues extraites. La fréquence d'extraction est plutôt homogène tout au long de l'année exceptée en janvier où aucune boue n'a été produite. Cela confirme le bon niveau de fonctionnement de ce système d'assainissement.</p> <p>Comme en 2021 et compte tenu du contexte sanitaire, les boues non hygiénisées n'ont pas été évacuées en agriculture mais en compostage sur le site de Phytorestore sur la commune de la Brosse-Montceaux. Malgré la stratégie de la commune qui était d'attendre le remplissage du silo afin de limiter les évacuations (plus coûteuses en compostage), une grande partie des boues stockées ont été évacuées en fin d'année 2022 (32,5 TMS), mais pas la totalité du silo.</p> <p>Suite à l'abrogation de l'arrêté du 30/04/2020 qui imposait une hygiénisation des boues épandues, un retour au sol des boues évacuées en 2023 sera envisagé dans le cadre d'une reprise d'une valorisation agricole via le plan d'épandage en vigueur</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>L'étude concernant le nouveau Schéma Directeur d'Assainissement a démarré le 25/08/2022 ; la société Setec Hydratec est titulaire du marché. Le SDA porte notamment sur : la mise à jour des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, la mise aux normes de certains ouvrages de la station d'épuration (clarificateur notamment en raison de son affaissement), l'état initial du diagnostic permanent et la définition des enjeux, le diagnostic des bâtiments publics communaux, un programme de réhabilitation des réseaux de collecte sur 10 à 15 ans, une modélisation hydraulique par temps de pluie du système d'assainissement permettant notamment de juger de la conformité réglementaire.</p> <p>La phase 2 se finalise fin juin 2023 avec à venir les résultats : de la campagne de mesures, des inspections nocturnes et des visites d'activités non domestiques.</p> |
| Mise en service : 01/03/2014 Technicien SATESE :   |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                                      |   |
| Maître d'ouvrage : CHATEAU LANDON  |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  |   |
| Constructeur : SOURCES FRANCE NORD   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                               |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F436 2009/153 du 30/10/2009  |   |
| Arrêté préfectoral boues : 05/050/DDAF   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : Le Fusin du confluent du Petit Fusain (exclu) au confluent du Loing (exclu)(R87) |   |
| Ru (ou autre) : Fusin  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Loing  |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 998 m <sup>3</sup> /j                       |   |
| : 180 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 15,269 km                                   |   |
| Capacité hydraulique TS : 450 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 29%               |   |
| Capacité hydraulique TP : 990 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 71%                         |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE   |   |
| File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT  |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)  |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé                                 |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

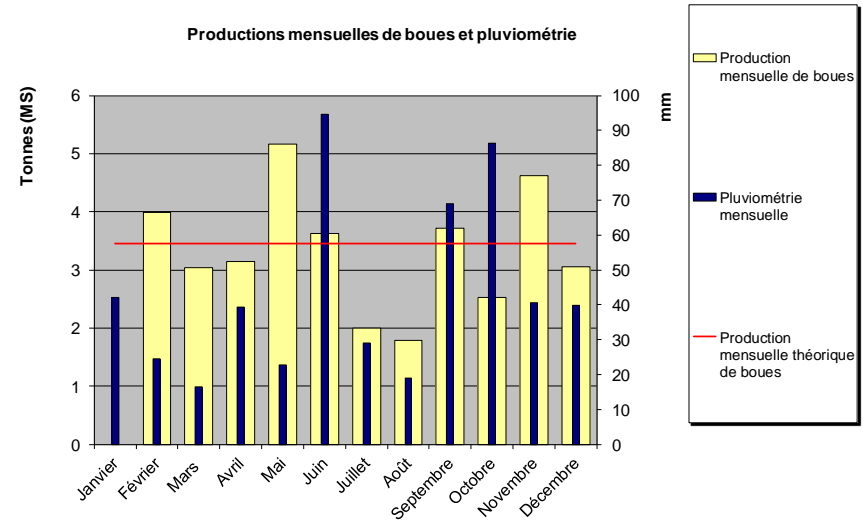
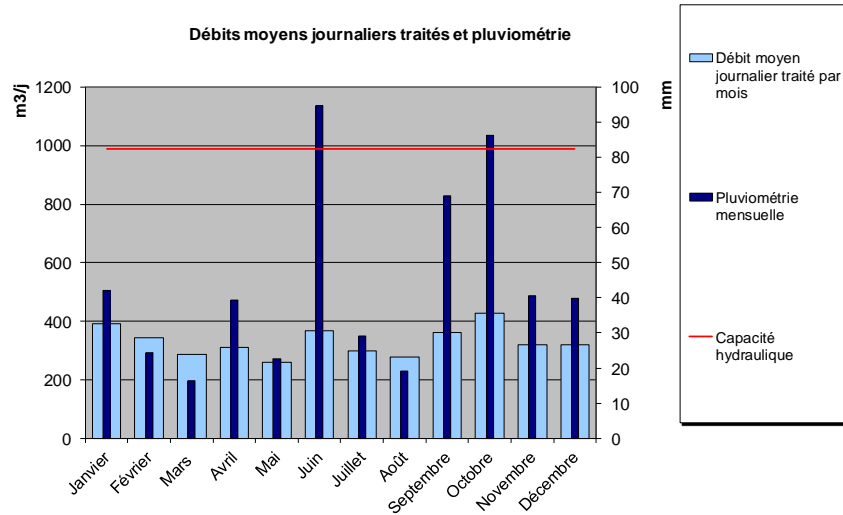
Communes raccordées : CHATEAU-LONDON

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2066             | habitants         | 1550        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 249              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 243                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 330,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1740 E.H.     | maxi temps sec :           | 268                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1695  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 58%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 33,4%                      | Production annuelle de boues : | 36,7              | tMS                   | 58    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 458,8            | kwh/j             | 4,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 15/03/2022 |                            | 190  |                     |        | 147  | 160                 | 413    | 65     |                                  |   | 65      | 6,7  |
|   | A2+A5+A4        | 15/03/2022 |                            | 5,8  |                     |        | 12   | 3                   | 40     | 1,8    | 0,047                            | 2,96  | 4,76    | 0,66 |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)                        | A7+A3           | 26/04/2022 | 260                        | 223  |                     |        | 333  | 380                 | 904    | 117    | 83,2                             | 0,2333  | 117     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 26/04/2022 | 260                        | 3    |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 1,3    | 0,0299                           | 1,47  | 2,8     | 0,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 69   |                     |        | 65   | 76                  | 170    | 26     |                                  |   |         | 2,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 762  |                     |        |      | 1275                | 1137   | 1740   |                                  |   |         | 1235 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 8    |                     |        | 7    | 6                   | 29     | 1,8    | 0,9                              | 3,8   | 5,6     | 0,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 95,6 |                     |        | 95,6 | 96,7                | 93,1   | 98,1   |                                  |   | 93,2    | 91,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 80     |                                  |   | 70      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHATENAY-SUR-SEINE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037710101000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI  
 Mise en service : 01/06/2018 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES  
 Maître d'ouvrage : CHATENAY SUR SEINE  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE  
 Constructeur : ERSE  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F242 N°MISE2016/084  
 Arrêté préfectoral boues :

### **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : L'Auxence de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R41)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Auxence  
 Fleuve : SEINE

### Caractéristiques techniques

|                         |                                 |                      |                         |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1050 E.H                      | Débit de référence   | : 330 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 63 kgDBO <sub>5</sub> /j      | Longueur des réseaux | : 6,104 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 189 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 86%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 330 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 14%                   |

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

Le suivi hydraulique du dispositif montre une forte sensibilité du système de collecte à la pluviométrie malgré la nature à 86% séparative du réseau de collecte.

Les eaux claires parasites permanentes sont évaluées à environ 53 m<sup>3</sup>/j en 2022 (année très sèche).

La quantité et la fréquence de by-pass sont en forte hausse par rapport à 2021 : augmentation de 93% en volume. 15 911 m<sup>3</sup> (92 jours/25% du volume incident) auraient été by-passés en tête de station d'épuration, très majoritairement durant le mois de janvier qui représente 71 % du volume total déversé en tête de station (11 288 m<sup>3</sup>). Le maximum by-passé représenterait 675 m<sup>3</sup>/j atteint le 05/01/2022. Néanmoins la fiabilité de cette mesure en période de hautes eaux avait été remise en cause en raison de la contrainte aval générée par le niveau de la Seine. La fiabilisation de la mesure au niveau du point A2 va être réalisée en 2023 avec la mise en place d'une sonde au niveau de la passerelle sur la Vieille Seine avec l'ajustement de la loi hydraulique permettant l'estimation des volumes déversés suite à une modélisation réalisée.

#### **Station d'épuration**

Une régulation hydraulique journalière à hauteur de 500 m<sup>3</sup>/j (0.95 m/j) est en place, elle n'a été atteinte qu'à 6 reprises suite à des événements pluvieux très conséquents. Une régulation hydraulique horaire vient la compléter à hauteur de 14 m<sup>3</sup>/h en période de creux et 52 m<sup>3</sup>/h en période de pointe. La charge hydraulique moyenne reste modérée.

L'exploitation de la station d'épuration mise en œuvre est satisfaisante.

2 mesures d'autosurveillance et 2 visites SATESE ont été réalisées en 2022. Le niveau de rejet est respecté. La station d'épuration effectue un traitement performant sur l'ensemble des paramètres.

En 2022, l'écart entre le cumul des volumes de sortie et celui des volumes mesurés en entrée est non négligeable (18%). L'origine de cet écart résiduel en 2022 semble uniquement météorologique (nécessité d'étalonner la sonde de sortie), et non pas à des by-pass intermédiaires. L'étalonnage de la mesure de débit amont et aval a été effectué par l'exploitant le 20 février 2023.

Les charges polluantes des 2 bilans d'autosurveillance sont disparates (une mesure réalisée par ailleurs le 1er jour des congés d'été). Le SATESE conserve les charges polluantes de 2020 en référence. L'exploitant indique un engorgement de la zone de rejet végétalisée (un des fossés est by-passé) et la présence de ragondins.

#### **Travaux et études**

Le contrat de prestation de service pour l'exploitation de la station d'épuration avait été renouvelé au début de l'année 2022. La société SUEZ avait été à nouveau retenue, pour un contrat d'une durée de 5 ans.

Lors de la réunion du 21/06/2021, au regard des volumes conséquents by-passés en 2020 avec incidence sur la conformité du dispositif, il a été conseillé à la commune de fiabiliser la mesure du point A2 en lançant une étude hydraulique fine avec l'appui du SATESE. L'étude hydraulique fine a été réalisée durant le premier semestre 2022 avec l'intervention de la société 3Deau. Suite au renouvellement de la télésurveillance le 02/11/2022 (réinitialisation du SOFREL), la mise en place d'une sonde peut avoir lieu en 2023 au niveau de la passerelle sur la Vieille Seine.

Par ailleurs, afin de supprimer les surverses au niveau du trop-plein du réservoir de bâchée amont, un devis avait été établi par SUEZ en 2021 afin de supprimer l'automate dédié au fonctionnement de ce dernier. Celui-ci ayant été accepté par la commune, les travaux concernant la suppression de l'automate ont été réalisés en août 2022.

### Caractéristiques de fonctionnement

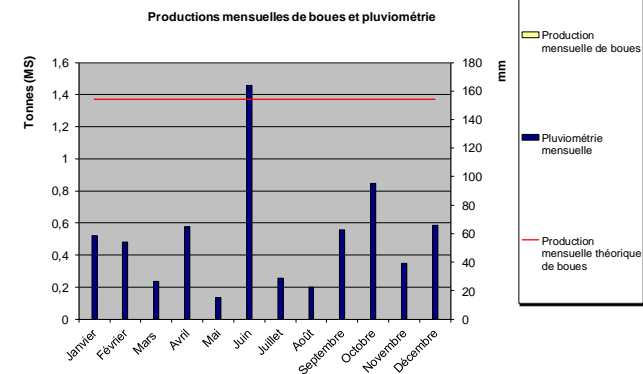
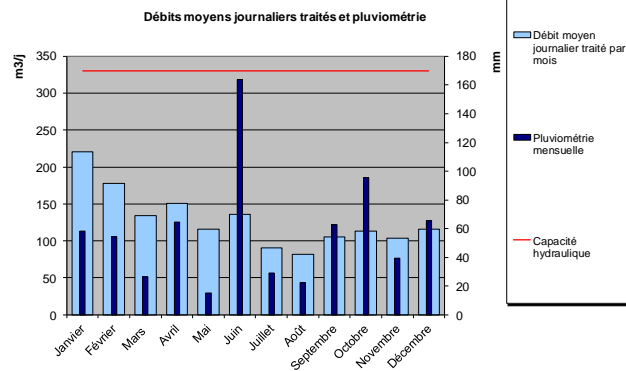
Communes raccordées : CHATENAY-SUR-SEINE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 899              | habitants         | 674         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 89               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2019          | mini temps sec :           | 81                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 128,9      | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 761 E.H.      | maxi temps sec :           | 133                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 504        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 72%              | date :            | 10/2020     | hydraulique : | 39,1%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 27,2             | kwh/j             | 0,6         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/04/2022 |                            | 240  |                     |        | 212  | 240                 | 579    | 103    |                                  |   | 103     | 8,9  |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 |                            | 4    |                     |        | 10   | 3                   | 32     | 1,7    | 0,46                             | 70,1  | 71,8    | 6,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/07/2022 | 95                         | 432  |                     |        | 378  | 524                 | 840    | 93,3   | 70,3                             |   | 93,3    | 10,2 |
|   | A2+A5+A4        | 07/07/2022 | 115                        | 2    |                     |        | 6    | 3,47                | 19     | 2,91   | 1,02                             | 59,3  | 62,2    | 8,56 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 23/08/2022 |                            | 390  |                     |        | 317  | 360                 | 864    | 122    |                                  |   | 122     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 23/08/2022 |                            | 4    |                     |        | 12   | 3                   | 42     | 8,7    | 6,7                              | 51  | 59,7    | 11   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 03/10/2022 | 77                         | 178  |                     |        | 154  | 187                 | 395    | 90,5   | 81,2                             |   | 90,5    | 8,1  |
|   | A2+A5+A4        | 03/10/2022 | 159                        | 2    |                     |        | 12   | 3                   | 40,1   | 9,91   | 9,86                             | 79,5  | 89,4    | 7,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 95   |                     |        | 49   | 40                  | 163    | 11     |                                  |   |         | 1,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 1056 |                     |        |      | 668                 | 1087   | 761    |                                  |   |         | 765  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 10   | 3                   | 33     | 5,8    | 4,5                              | 65  | 70,8    | 8,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,6 |                     |        | 93,5 | 98,5                | 91,5   | 91,2   |                                  |   | 25,2    | 7,7  |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 90                  | 85     | 70     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHATILLON-LA-BORDE / LA BORDE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037710302000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 17/03/2014 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F446/MISE/2011/057<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru de Bouisy(R91-F4461000)<br/>           Ru (ou autre) : Bretignoust<br/>           Rivière 1 : Ancoeur<br/>           Rivière 2 : Almont<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Comme observé les années précédentes, le réseau d'assainissement malgré sa nature majoritairement séparative, collecte une quantité importante d'eaux claires (pluviales et de ressuyage). La station d'épuration a fonctionné durant 78 jours au-dessus de sa capacité hydraulique (21 % de l'année). Cela montre que la station a moins été sollicitée hydrauliquement cette année (charge hydraulique moyenne de 82 %). Le débit moyen estimé à 45 m<sup>3</sup>/j confirme ce constat. Le débit maximum de temps pluie enregistré est de 358 m<sup>3</sup>/j (le 09/04/2022 pour un cumul de pluies de 52 mm sur 3 jours), soit un débit représentant 651 % de la capacité hydraulique.</p> <p>La quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) collectée peut-être estimée à environ 40 m<sup>3</sup>/j. L'origine de ces eaux claires pourra être localisée dans le cadre de la révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) prévue à l'horizon 2025 afin de permettre par la suite leur réduction.</p> <p>Les débits proviennent du débitmètre électromagnétique installé sur le refoulement via la télésurveillance du poste de relevage. Ils sont fiables. Les débits déversés au niveau du poste de refoulement ne sont pas suivis (non demandé par la réglementation).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 220 E.H Débit de référence : 55 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 13,2 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,342 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 55 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 76%<br/>           Capacité hydraulique TP : 55 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 24%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>L'exploitant adapte si nécessaire la fréquence de permutation des filtres en fonction de la sollicitation hydraulique pour éviter toute saturation d'eau. Par temps sec, la fréquence est d'une permutation par semaine et en période de fort débit, celle-ci peut augmenter à deux permutations par semaine. Cette pratique peut entraîner la baisse des performances épuratoires par défaut de réoxygénation des filtres.</p> <p>Une présence importante d'adventices (orties et ronces en particulier) a pu être observée lors des visites SATESE. Un arrachage manuel rigoureux est nécessaire tout au long de l'année et les méthodes curatives sont à mettre en place en dernier recours.</p> <p>En termes de qualité, l'eau traitée respecte les normes de rejet en vigueur sur ce dispositif lors de l'ensemble des mesures effectuées. Les rendements épuratoires sont satisfaisants.</p> <p>En matière de pollution, la station d'épuration est chargée à 49 % de sa capacité nominale.</p> <p>La fréquence de réalisation des mesures d'autosurveillance est d'une fois tous les deux ans. La dernière mesure a été effectuée en 2021.</p>   |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

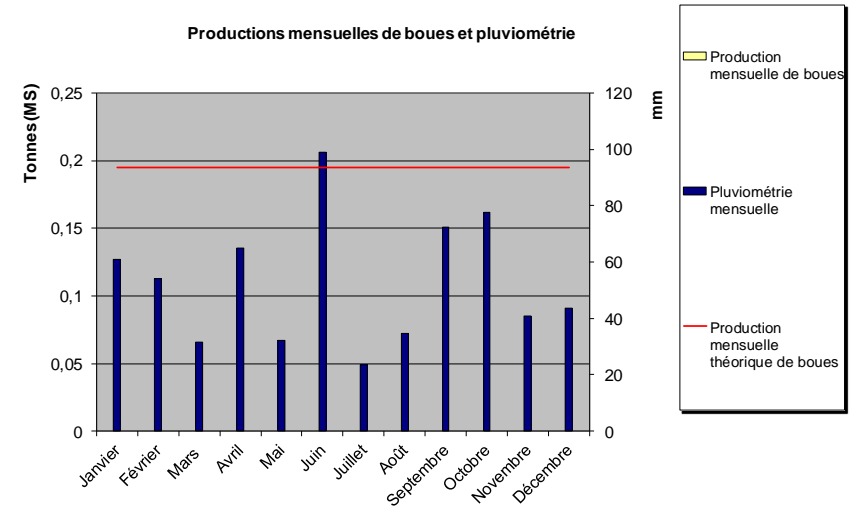
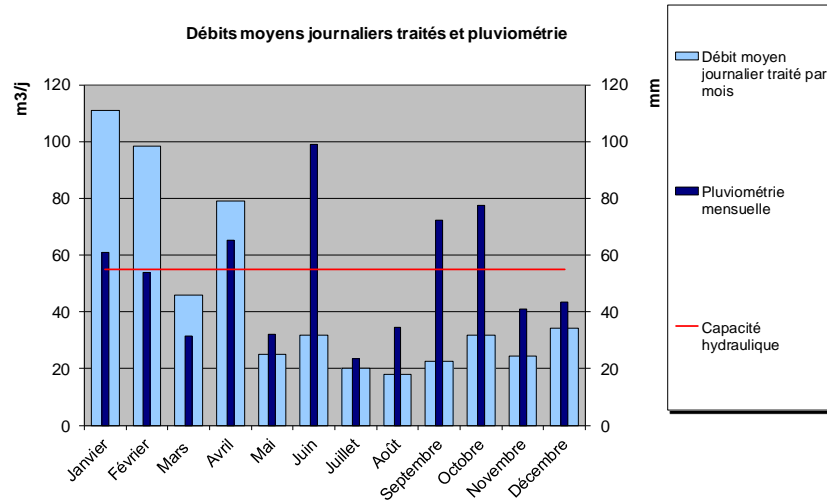
Communes raccordées : CHATILLON-LA-BORDE – Hameau de La Borde

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 158              | habitants         | 118           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 17               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 17                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 45,2       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 108 E.H.      | maxi temps sec :           | 57                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 358        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 49%              | date :            | 06/2021       | hydraulique : | 82,2%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 7,4              | kwh/j             | 1,2           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 24/05/2022 |                            | 47   |                     |        | 82   | 78                  | 256    | 40     |                                  |   | 40      | 4,1  |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 |                            | 4,2  |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 1,1    | 0,05                             | 55,8  | 56,9    | 8    |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 12/10/2022 |                            | 280  |                     |        | 260  | 300                 | 698    | 87     |                                  |   | 87      | 9,8  |
|   | A2+A5+A4        | 12/10/2022 |                            | 7    |                     |        | 11   | 6                   | 32     | 1,5    | 0,049                            | 94,9  | 96,4    | 12   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 14   |                     |        | 5    | 6,5                 | 14     | 2,3    |                                  |   |         | 0,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 156  |                     |        |      | 108                 | 94     | 153    |                                  |   |         | 176  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 6    |                     |        | 8    | 4                   | 25     | 1,3    | 0                                | 75,4  | 76,6    | 10   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 94,3 |                     |        | 94,2 | 97,1                | 94,2   | 97,8   |                                  |   | 0       | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHATRES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>                |  |                           |                          | <b><u>Commentaires</u></b>  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
|---|--|---------------------------|--------------------------|---|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|--|
| Code Sandre   | : 037710401000   | Ingénieur SATESE          | : Céline VALOT           | <p><b>Station d'épuration</b><br/>L'enregistrement des débits entrants journaliers par un débitmètre électromagnétique sur la télésurveillance est opérationnel depuis début 2021. Il est constaté des surcharges hydrauliques ponctuelles liées essentiellement à l'apport d'eaux claires météoriques, et ce malgré la nature 100% séparative du réseau d'assainissement.</p> <p>Sur l'année 2022, la charge hydraulique moyenne reste tout à fait acceptable avec un taux de 59%. La capacité hydraulique de la station a été dépassée 17 jours, consécutivement à des épisodes pluvieux. Le point A2 (trop-plein du bassin d'orage) n'est toujours pas équipé. Son instrumentation est réglementairement requise (cf. estimation du débit déversé attendue). Les charges entrantes mesurées lors de la mesure d'efficacité du 14/02/2022 et les charges entrantes mesurées lors des 2 bilans d'autosurveillance étant anormalement élevées ; les coefficients de charge du dispositif ont été réactualisés par estimation.</p> <p>La qualité de l'eau traitée respectait les normes en vigueur lors des différentes mesures réalisées en 2022. Aucun défaut de collecte n'est observé par temps sec.<br/>En 2022, un écart important est constaté entre les boues produites (11 tMS) et les boues évacuées (3 tMS). La quantité de boues produites a doublé comparativement à 2021, représentant ainsi 60 g MS/EH/j et reflétant une meilleure extraction des boues. Compte tenu des incertitudes de quantification des extractions vers les poches filtrantes, il conviendra de confirmer ce bon résultat dans les années à venir. La présence d'un débitmètre sur l'extraction fiabilise en principe la quantification des boues extraites.</p> <p>En l'absence de transmission de relève par l'exploitant, la consommation énergétique moyenne pour l'année 2022 n'a pu être analysée (cf. même constat en 2021 et 2020).</p> |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Mise en service   | : 01/10/1993   | Technicien SATESE         | : Pierrick OUKHENNICHE   |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Dernière réhabilitation                                       | :  | Mode d'exploitation       | : PRESTATION DE SERVICES |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Maître d'ouvrage  | : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE LA HOUSSAYE-EN-BRIE |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Exploitant  | : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)  |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Constructeur  | : WANGNER ASSAINISSEMENT   |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Police de l'eau   | : DDT (Direction Départementale des Territoires)   |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Arrêté préfectoral eaux                                       | : 93/DDAF/HY/19  |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Arrêté préfectoral boues                                      | : D04/072/DDAF   |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| <b><u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u></b> |  |                           |                          |   |  |  |  | <b><u>Travaux et études</u></b> |  |  |  |  |
| Masse d'eau   | : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)   |                           |                          | <p>Un SDA a été lancé à l'échelle du territoire de la Communauté de communes du Val Briard et inclut alors la révision du SDA complet de la commune de Châtres (objectifs principaux : meilleure connaissance du réseau d'assainissement et réalisation d'un programme de travaux pour réduire les apports d'eaux claires météoriques collectées). Il est prévu l'achèvement des phases 1 et 2 du SDA au cours du deuxième semestre 2023.</p> <p>Un lotissement (« Le châtelet ») de 16 maisons individuelles et 4 logements collectifs est en cours de réalisation rue du Châtelet (achèvement courant 2024). Il est largement compatible en termes d'apports polluants supplémentaires à la station d'épuration.</p> <p>L'assainissement non collectif regroupé du hameau du petit Loribeau pose problème en termes de maîtrise d'ouvrage (8 habitations – ouvrage neuf). Depuis sa création, la commune de Châtres paye l'entretien et l'exploitation des ouvrages alors que cela devrait être à la charge des riverains concernés. Une fois le SMCBANC dissolu (devrait l'être courant 2023), il sera nécessaire de clarifier ce sujet, notamment en termes de maîtrise d'ouvrage de cette microstation d'épuration.</p> <p>Le nouveau contrat de prestation de services pour l'ensemble des communes du syndicat de la région de La Houssaye-en-Brie a été conclu avec SAUR et a débuté le 01/01/22.</p>   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Ru (ou autre)   | : Berthellerie   |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Rivière 1   | : Marsange   |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Rivière 2   | : Yerres   |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Fleuve  | : SEINE  |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>                     |  |                           |                          |   |  |  |  | <b><u>Autosurveillance</u></b>  |  |  |  |  |
| Capacité pollution  | : 800  | E.H                       | Débit de référence       |   |  |  |  | : 160 m <sup>3</sup> /j         |  |  |  |  |
|   | : 48   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux     |   |  |  |  | : 3,368 km                      |  |  |  |  |
| Capacité hydraulique TS                                       | : 160  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées     |   |  |  |  | : 100%                          |  |  |  |  |
| Capacité hydraulique TP                                       | : 160  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire                 |   |  |  |  | : 0%                            |  |  |  |  |
| File eau  | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| File boues  | : POCHE FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE  |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Destination des boues   | : STOCKAGE (22%)<br>CENTRE DE COMPOSTAGE (78%)   |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>                                |  |                           |                          | <b><u>Autosurveillance</u></b>  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés                                 | : 2  |                           |                          |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |
| Scénario SANDRE réseaux                                       | : Sans objet   | Scénario SANDRE STEP      | : Validé                 |   |  |  |  |                                 |  |  |  |  |

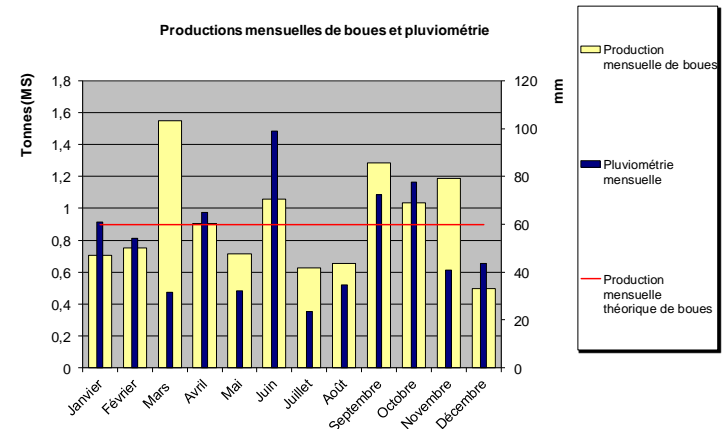
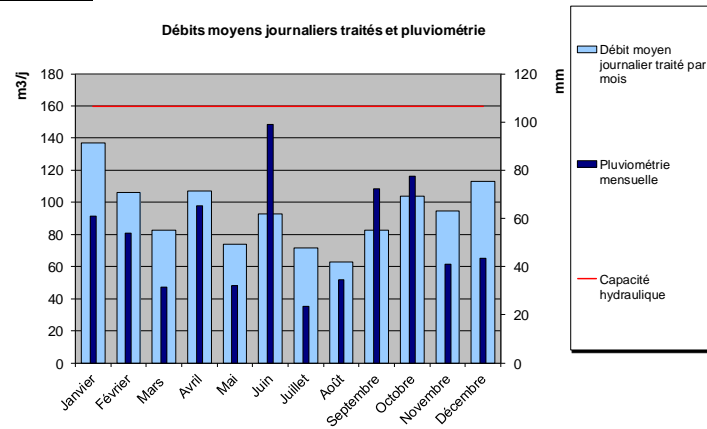
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CHATRES          |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 666              | habitants         | 500           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 71               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 73                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 94  | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 500 E.H.      | maxi temps sec :           | 85                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 386 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 62%              | date :            | 11/2022       | hydraulique : | 58,8%                      | Production annuelle de boues : | 11,0              | tMS                   | 60  | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                   | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |     |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l)    | A7+A3           | 15/02/2022 | 130                        | 508  |                     |        | 201  | 385                 | 815    | 69,5   |                                  |   | 69,5    | 8,49 |
|   | A2+A5+A4        | 15/02/2022 | 130                        | 21   |                     |        | 19   | 11                  | 49     | 7      | 4,5                              | 4,5   | 11,5    | 2,2  |
| <b>Mesure d'autosurveillance</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/03/2022 | 101                        | 792  |                     |        | 440  | 440                 | 1320   | 103    | 64,9                             | 0,245   | 0       | 18,2 |
|   | A2+A5+A4        | 16/03/2022 | 101                        | 6,9  |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 6      | 4,3                              | 7,18  | 26,4    | 3,15 |
| <b>Mesure d'autosurveillance</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/11/2022 | 127                        | 1160 |                     |        | 189  | 220                 | 505    | 72,5   | 43,8                             | 0,245   | 72,5    | 24,5 |
|   | A2+A5+A4        | 16/11/2022 | 127                        | 14   |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 2,9    | 2                                | 4,03  | 6,93    | 2,99 |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                       |                 |            |                            | 45   |                     |        | 27   | 30                  | 75     | 7,5    |                                  |   |         | 0,8  |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                       |                 |            |                            | 500  |                     |        |      | 500                 | 500    | 500    |                                  |   |         | 471  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>        |                 |            |                            | 15   |                     |        | 12   | 6                   | 35     | 5,3    | 3,6                              | 5,1   | 14,1    | 2,7  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>         |                 |            |                            | 97,9 |                     |        | 94,8 | 98,4                | 95,6   | 93,4   |                                  |   | 86,9    | 81,5 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>           |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAUCONIN-NEUFMONTIERS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037733502000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 22/11/2011 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA PAYS DE MEAUX</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS</p> <p>Constructeur : HYDREA</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F643 2008/035</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D02/025/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Rutel(RIVIERE)(R147-F6431000)</p> <p>Ru (ou autre) : Bourdeau</p> <p>Rivière 1 : Rutel</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le calcul de la population raccordée ne prend pas en compte le centre pénitencier, le centre commercial et l'institut des métiers de l'artisanat dont les effluents sont envoyés sur Meaux (population estimée à 770 habitants environ et consommation d'eau assainie de 131 754 m<sup>3</sup>/an-donnée 2022). Le comportement du réseau d'assainissement présente des anomalies car, alors qu'il est entièrement séparatif, il collecte des eaux météoriques. Par rapport à 2021, le volume by-passé au point A2 a été réduit de 86 % représentant 0.3 % du volume traité. Il a été relevé un seul by-pass temps sec suite au bouchage du piège à cailloux. Le nombre de dépassements (4) de la capacité hydraulique a été divisé par 6 par rapport à 2021, l'année ayant été particulièrement sèche. Le volume d'eaux claires parasites permanentes en nappe haute reste modéré (71 m<sup>3</sup>/j soit 26 % du volume théorique assaini).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Sur les 12 bilans d'autosurveillance pris en compte, la qualité de l'eau traitée a été excellente. La panne sur le pont racleur qui a duré une quinzaine de jours n'a pas impacté la performance de la station. Pour le calcul de la charge polluante admise sur le dispositif, 4 mesures n'ont pas été prises en compte (valeurs en DBO5 ou DCO incohérentes avec DCO/DBO &lt;1.5). L'origine de ces anomalies déjà constatées en 2021 reste inconnue. La charge polluante en DBO5 mesurée concorde avec la charge théorique attendue calculée sur la base du nombre de raccordables, ce qui n'est pas le cas en revanche pour l'azote (plus élevée comme en 2021). La part d'habitants raccordée sur le SA de Meaux reste une estimation pouvant biaiser les analyses de charge polluante. Le taux de boues dans le bassin d'aération est resté au-dessus de la consigne haute (5 g/l) plus de 90 % du temps, la filière de traitement des boues n'étant pas, en principe, un facteur limitant (origine de cette situation ?).</p> <p>La production de boues extraites est surévaluée, mais elle a été retenue dans la mesure où il est difficile d'extrapoler la production retraitée (mesure fiable) à une année, la vidange du silo ayant été incomplète avec report sur 2023. Par contre, la quantité évacuée, même partielle, reste très faible (22 TMS et 12 TMS en 2021), soit deux fois moins que celle extraite. La fiabilisation de la quantification des boues extraites est toujours un sujet à traiter.</p> <p>Toutes les boues ont été retraitées sur la station d'épuration de VARREDDDES-GERMIGNY (utilisation du silo de stockage avec traitement sur la centrifugeuse sans mélange avec d'autres boues). Les boues déshydratées ont été compostées sur la plateforme de Jaignes.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Suite à l'abrogation en février 2023 de l'arrêté du 30/04/2020 interdisant l'épandage de boues non hygiénisées, il est souhaitable de relancer l'épandage des boues sur le périmètre initial. L'exploitant propose plusieurs améliorations qui sont justifiées : mise en place d'une couverture rigide sur l'ancien silo et renforcement des équipements de ventilation pour éliminer le risque d'explosion (zone ATEX). Par contre, la proposition d'installation d'une centrifugeuse ne paraît pas pertinente dans la mesure où la filière existante a été conçue pour un stockage de la production annuelle de boues à capacité nominale. L'effort devra porter sur l'optimisation du fonctionnement de la table d'égouttage. Le lancement du schéma directeur d'assainissement de la CAPM a été reporté au second semestre 2023 et intégrera la révision du zonage suite à la modification du PLU avec l'extension d'une zone d'activités au-delà des limites définies dans les zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales initiaux, secteur qui sera raccordé sur la station d'épuration de Meaux.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 2600 E.H Débit de référence : 490 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 156 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 14,07 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 420 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 490 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

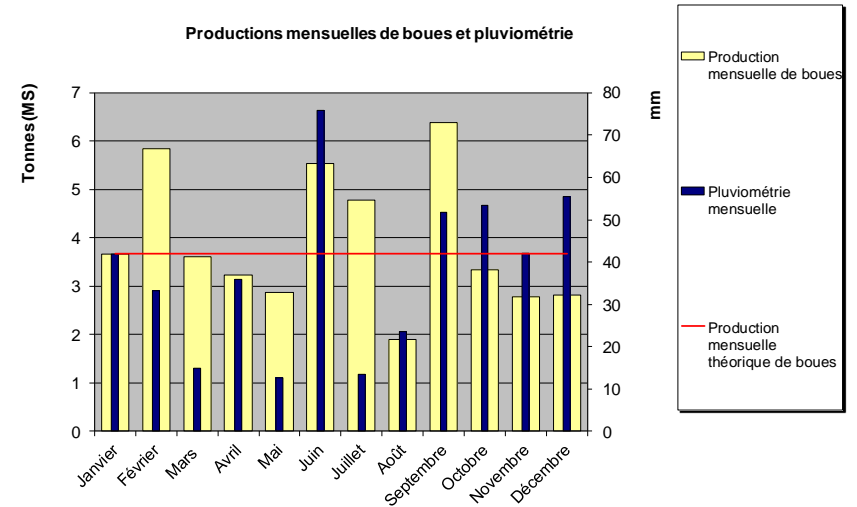
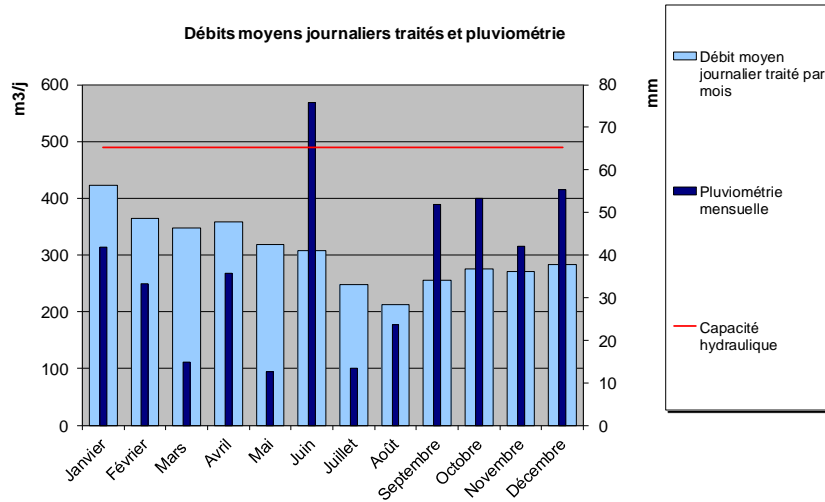
Communes raccordées : CHAUCONIN-NEUFMONTIERS

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2692             | habitants         | 2019          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 294              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 251                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 305,4            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 1770 E.H.     | maxi temps sec :           | 341                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 963              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 68%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 62,3%                      | Production annuelle de boues : | 46,8              | tMS                   | 72               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 391,1            | kwh/j             | 3,7           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 120  |                     |        | 92   | 106                 | 248    | 39     |                                  |   |         | 3,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1337 |                     |        |      | 1770                | 1650   | 2600   |                                  |   |         | 2118 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 6    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 4      | 1,9                              | 0,8   | 4,8     | 0,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98   |                     |        | 97,3 | 99,1                | 96,4   | 96,6   |                                  |   | 95,8    | 95,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAUFFRY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037710602000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 15/04/2010 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS</p> <p>Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : D.2005/040/DDE77</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/018/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La collecte d'eaux claires d'infiltration n'est pas significative en 2022, ceci à l'image des années précédentes. En 2020, une dérive des deux débitmètres avait entraîné une augmentation constante des débits mesurés à partir de mi-avril. Les débitmètres se sont stabilisés et ont été inspectés en début d'année, cependant les débits mesurés restent supérieurs aux débits des années précédentes, à l'image du débit minimum de temps sec en période de nappes basse (+150 % par rapport à 2020). La question de la fiabilité se pose.</p> <p>L'impact de l'apport d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement pourtant de type séparatif à 100%, est régulièrement observé lors des pluies. Ceci rend compte de l'existence de mauvais branchements. La collectivité a mis en œuvre la vérification des branchements, et demande la mise en conformité des branchements non-conformes dans un délai fixé. Ce type de démarche avec un suivi précis en associant le délégataire est une bonne stratégie pour obtenir progressivement des résultats.</p> <p>En 2022, aucun déversement n'a été observé en tête de station. Une sonde a été mise en place (raccordée au système de télégestion du délégataire) afin de pouvoir estimer les volumes déversés à partir de début 2021.</p> <p>Le débit nominal du dispositif a été dépassé 23 fois en 2022, en majorité lors d'épisodes pluvieux et en période de ressuyage, et le débit maximum a atteint jusqu'à 284 % de ce débit.</p> <p>Un défaut de collecte a été observé en mars, sans doute suite à un bouchage des pompes du poste de relèvement principal.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 1135 E.H Débit de référence : 170 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 68,1 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,023 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 170 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 170 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE MOBILE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La mesure d'autosurveillance réalisée en mars était non conforme pour le paramètre NGL. Ceci était dû à un défaut du surpresseur, ce qui entraînait une mauvaise aération dans le bassin d'aération. Les pièces ont pu être changées en mai. Le renouvellement des rampes d'aération est toutefois à prévoir.</p> <p>La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution est un peu inférieure à celle attendue au regard de la charge polluante à traiter (ratio de 48 g/EH/j - ratio attendu : 60 g/EH/j). Ce déficit est plutôt lié à la difficulté d'évaluer précisément la production de boue (absence de débitmètre) qu'à des pertes de boues avec les eaux épurées. En effet, le suivi d'exploitation permet de vérifier que l'indice de boue est satisfaisant (bonne décantation des boues) et que le taux de boue maintenu dans le bassin d'aération est optimisé. Par ailleurs, compte tenu de l'existence rare de surcharges hydrauliques, il est peu probable que des incidents de décantation aient lieu (pertes de boues).</p> <p>L'utilisation de l'unité mobile de déshydratation des boues a permis deux vidanges du silo dans l'année et donc des extractions tous les mois. Celles-ci ont été envoyées en compostage, mais les rapports d'analyses n'ont pas été fournis.</p>   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.</p>  |

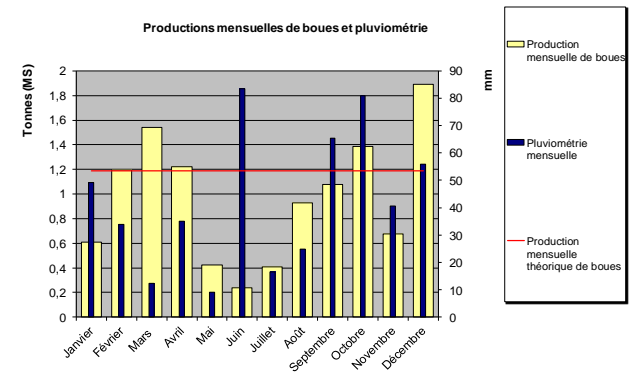
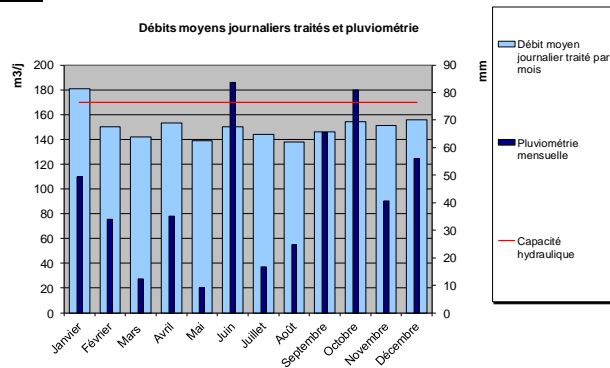
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CHAUFFRY         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 842              | habitants         | 632     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 100              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 145                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 150,3                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 660 E.H.                   | maxi temps sec :               | 145               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 483               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 58%              | date :            | 12/2022 | hydraulique : | 88,4%                      | Production annuelle de boues : | 11,6              | tMS                   | 48                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 235,6            | kwh/j             | 6,1     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    |                       | Non                   |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/01/2022 |                            | 310 |                     |        | 190  | 220                 | 512    | 62     |                                  |   | 62      | 6,3  |
|   | A2+A5+A4        | 12/01/2022 |                            | 4,6 |                     |        | 8    | 2                   | 29     | 1,3    | 0,04                             | 4,99  | 6,29    | 0,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/03/2022 |                            | 155 | 376                 |        | 175  | 220                 | 433    | 69,5   | 41                               | 0,2455  | 69,7    | 7,03 |
|   | A2+A5+A4        | 09/03/2022 |                            | 148 | 13                  |        | 17   | 11                  | 47     | 31,7   | 22                               | 0,3703  | 32,1    | 3,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/09/2022 |                            | 164 | 134                 |        | 142  | 120                 | 472    | 55,3   | 41,7                             | 0,2455  | 55,5    | 5,89 |
|   | A2+A5+A4        | 14/09/2022 |                            | 162 | 2                   |        | 5    | 3                   | 14     | 0,82   | 0,3888                           | 8,64  | 9,46    | 6,28 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 29/09/2022 |                            | 350 |                     |        | 238  | 240                 | 709    | 70     |                                  |   | 70      | 8,1  |
|   | A2+A5+A4        | 29/09/2022 |                            | 6,6 |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 1,7    | 0,22                             | 6,61  | 8,31    | 7,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 40  |                     |        | 25   | 27                  | 72     | 9,9    |                                  |   |         | 1    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 446 |                     |        |      | 448                 | 482    | 660    |                                  |   |         | 588  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 7   |                     |        | 9    | 5                   | 27     | 8,9    | 5,7                              | 5,2   | 14      | 4,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98  |                     |        | 95,1 | 97,6                | 94,7   | 87,6   |                                  |   | 79,3    | 38   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30  |                     |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30  |                     |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAUMES-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037710701000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX  
 Mise en service : 01/01/1971 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT  
 Constructeur : TH INDUSTRIE  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F 474 MISE2009/086  
 Arrêté préfectoral boues : D04/062/DDAF

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Yerres  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 2300 | E.H                       | Débit de référence   | : 1063 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 138  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 9,756 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 480  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 8%                     |
| Capacité hydraulique TP | : 975  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 92%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + CENTRIFUGEUSE MOBILE + SILO NON COUVERT

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 13

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le déversoir d'orage « Gendarmerie » (point réglementaire A1) n'a pas déversé en 2022 (critère de conformité de 5 % des volumes produits dans l'année). A noter que l'exploitant indique dans son bilan annuel, l'absence de contrôle métrologique en 2022 au niveau de ce point (contre 4 contrôles mentionnés en 2021). Les déversements en tête de station d'épuration (point réglementaire A2) sont beaucoup plus importants que ceux mesurés depuis 2019 (8 109 m<sup>3</sup> en 2022 contre 832 m<sup>3</sup> en 2019). Le point de mesure des volumes déversés en A2 n'est pas normalisé et a fait l'objet d'une étude de modélisation par 3DEAU fin 2020. Une sonde de hauteur a été posée au niveau de l'Yerres pour prendre en compte la contrainte hydraulique induite par le niveau du cours d'eau. L'exploitant indique avoir renouvelé la sonde dans le bassin d'orage en 2022 et contrôlé la mesure qu'il juge fiable à partir de 2022. Le débit maximum de temps de pluie est de 1 198 m<sup>3</sup>/j le 22/12/2022 pour 11,2 mm de pluviométrie (26 mm sur 6 jours). La répartition des abonnés entre le bourg et Forest sera à vérifier par l'exploitant ; le SATESE ayant conservé l'ancienne pour son bilan annuel 2022.

### **Station d'épuration**

La reconstruction de ce dispositif est inscrite au SDASS EU2.

Les résultats des mesures d'autosurveillance de 2022 sont conformes. On dénombre 1 dépassement sur les paramètres MES, DBO5 et DCO et 2 dépassements sur le paramètre NK. En moyenne annuelle, le paramètre NK est jugé conforme par la DDT. A noter que l'exploitant a réalisé une mesure d'autosurveillance supplémentaire, dont une sur l'ensemble des paramètres. Pour améliorer la gestion des flottants et réduire les MES au rejet, la cloison siphonide du clarificateur est à remplacer, toute comme celle au droit du déversement du bassin d'aération. Un chiffrage sera réalisé en 2023.

Le SATESE a retenu la moyenne des 4 mesures d'autosurveillance complètes de mars, juin, octobre et du 5 décembre (mesure du 21 décembre exclue/3 178 E.H. selon NK). La charge polluante moyenne en NK donne 1 760 E.H., pour 2 481 habitants raccordables ou 1 861 E.H. Les coefficients de charge sont de 77 % en pollution et de 40 % en hydraulique. Ces chiffres sont comparables à ceux de 2021.

D'après les boues extraites (quantité surestimée), la production de boues de 2022 est de 26,7 tonnes de Matières Sèches (MS). Le ratio est de 42 gMS/E.H./j pour un ratio théorique de 60 gMS/E.H./j, soit un déficit minimum de 30 %. La quantité de boues extraites a diminué de 23 % par rapport à 2021. La filière boues mixte (table d'égouttage et poches filtrantes) doit être maintenue totalement opérationnelle. Le silo va être vidé complètement et la table d'égouttage sera rendue fonctionnelle au cours de 2023. En 2022, 5 tonnes de MS ont été évacuées (2 poches filtrantes) au centre de compostage du SMAB (Presles-en-Brie) ; toutes les boues extraites en 2022 n'étant pas évacuées sur l'exercice de l'année (2 poches filtrantes pleines et une partie du silo à boues). Les analyses des boues sont conformes à la réglementation en nombre et en qualité.

### **Travaux et études**

L'acquisition foncière pour la reconstruction de la station d'épuration est en bonne voie suite aux négociations avec les propriétaires. Le terrain est situé à environ 620 m de la station de Chaumes-en-Brie bourg et à environ 900 m de celle du hameau de Forest (traitement commun). Les bases de dimensionnement retenues (niveau DLE) sont : 4 800 E.H., débit de référence de 1 541 m<sup>3</sup>/j, dont 140 m<sup>3</sup>/j d'ECPP et 681 m<sup>3</sup>/j pour les apports de temps de pluie. Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2023 (1<sup>ère</sup> tranche de SDA de la collectivité). Le diagnostic permanent sera à mettre en œuvre avant le 31/12/2024.

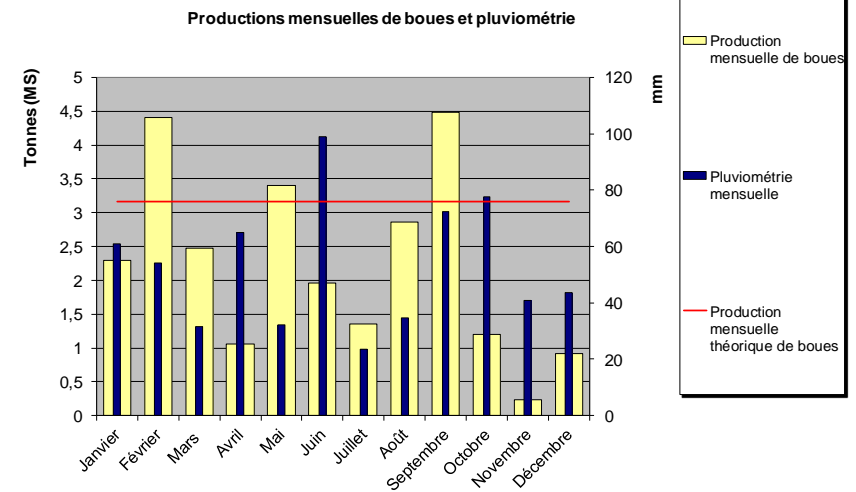
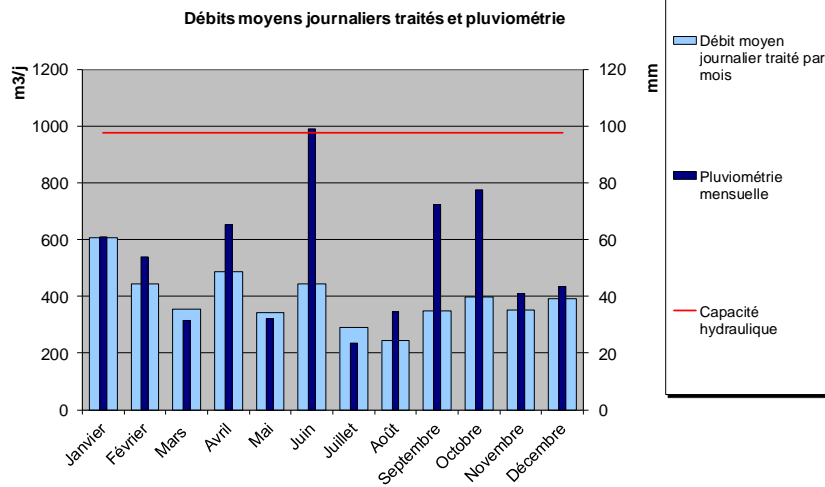
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CHAUMES-EN-BRIE  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 2481             | habitants         | 1861        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 286              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 263                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 391,5 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1760 E.H.     | maxi temps sec :           | 350                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1198  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 77%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 40,2%                      | Production annuelle de boues : |                   | 26,7                  | tMS   | 42                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 211              | kwh/j             | 2,1         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 22/02/2022 | 508                        | 630  |                     |        | 378  | 410                 | 1068   | 64     |                                  |   | 64      | 9,1  |
|   | A2+A5+A4        | 22/02/2022 | 568                        | 24   |                     |        | 11   | 7                   | 29     | 6,3    | 3,8                              | 0,74  | 7,04    | 2,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 66   |                     |        | 72   | 91                  | 177    | 26     |                                  |   |         | 2,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 733  |                     |        |      | 1515                | 1178   | 1760   |                                  |   |         | 1412 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 12   |                     |        | 9    | 9                   | 38     | 9,8    | 8,3                              | 1,1   | 10,9    | 1,8  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 93,4 |                     |        | 90,3 | 93,8                | 87,1   | 81     |                                  |   | 79      | 64   |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAUMES-EN-BRIE / FOREST

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037710703000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                    | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La station d'épuration est alimentée par deux postes de refoulement situés sur les hameaux de Forest et Maurevert. Il n'existe pas d'équipement de mesure de débit au niveau de ces deux ouvrages et de la station d'épuration. L'exploitant a fourni des données journalières basées sur des temps de pompage. Le poste de l'impasse du Puits à Maurevert étant équipé d'un système de pompage en ligne ; l'estimation d'un débit correct semble difficile compte tenu d'un débit de pompage variable. Le SATESE n'a pas exploité les données transmises en raison de leur manque de fiabilité et de la réalisation d'une campagne de mesures dans le cadre de l'élaboration du Dossier Loi sur l'Eau (DLE) de la future station d'épuration commune pour le bourg et les hameaux de Forest et Maurevert.</p> <p>Les résultats des mesures réalisées du 14/11/2022 au 15/12/2022 sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La surface active raccordée au réseau d'assainissement des hameaux est estimée à 0,45 ha.</li> <li>- La surface active du bassin versant de Forest est de 0,28 ha.</li> <li>- Par déduction celle correspondant au hameau de Maurevert fait 0,17 ha.</li> <li>- Le volume généré pour une pluie mensuelle de 9,4 mm sur 6h correspondant est de 42,3 m<sup>3</sup>.</li> <li>- les Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) sont estimées à 13 m<sup>3</sup>/j.</li> </ul> <p>La répartition des abonnés entre le bourg et Forest sera à vérifier par l'exploitant ; le SATESE ayant conservé l'ancienne pour son bilan annuel 2022.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Contrairement aux résultats de la visite SATESE de février qui respectaient les prescriptions minimales de traitement de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes), ceux de la visite d'octobre sont très mauvais. Des dépôts de boues ont été constatés (concentration en boues très élevée dans le bassin d'aération de 11 g/l et une seule poche filtrante sur site en attente d'évacuation).</p> <p>La production de boues (boues extraites) est de seulement 1,2 tonnes de Matières Sèches (MS), soit un ratio de 15 g MS/E.H./j ; elle est encore plus faible qu'en 2021 et bien inférieure à celle attendue au regard de la pollution reçue (valeur théorique attendue de 60 gMS/E.H./j).</p> <p>Il s'agit d'ailleurs d'une valeur estimative car la quantification lors du remplissage des poches filtrantes demeure délicate. Il est nécessaire de réduire le délai d'évacuation des poches filtrantes pleines pour disposer de deux poches filtrantes en fonctionnement sur le site. Le rythme des extractions doit être à minima hebdomadaire.</p> <p>En 2022, une quantité de 0,7 tonne de MS (1 poche filtrante de l'exercice 2021 non alimentée depuis juin 2021) a été évacuée au centre de compostage du SMAB (Presles-en-Brie). La siccité de 13 % est cohérente avec les performances connues. Le SATESE n'a eu communication que d'une seule analyse des boues en 2022 dont les résultats sont conformes à la réglementation.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La future station d'épuration pour le bourg et les hameaux devrait être mise en service fin 2025. L'acquisition foncière est en bonne voie suite aux négociations avec les propriétaires.</p> <p>Le terrain est situé à environ 620 m de la station de Chaumes-en-Brie bourg et à environ 900 m de celle de Forest (traitement commun).</p> <p>Les bases de dimensionnement retenues (niveau DLE) sont : 4 800 E.H., débit de référence de 1 541 m<sup>3</sup>/j, dont 140 m<sup>3</sup>/j d'ECPP et 681 m<sup>3</sup>/j pour les apports de temps de pluie.</p> <p>Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2023 (1<sup>ère</sup> tranche de SDA de la collectivité).</p> |
| Mise en service : 01/01/1984 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE           |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                       |   |
| Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX                             |   |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT                      |   |
| Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                |   |
| Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015                             |   |
| Arrêté préfectoral boues : D05/003/DDAF   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                          |   |
| Masse d'eau : Bréon(RUISSEAU)(R101-F4750600)                                    |   |
| Ru (ou autre) : Bréon   |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 : Yerres  |   |
| Fleuve : SEINE  |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| Capacité pollution : 300 E.H Débit de référence : 45 m <sup>3</sup> /j          |   |
| : 18 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 3,17 km                       |   |
| Capacité hydraulique TS : 45 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 83% |   |
| Capacité hydraulique TP : 45 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 17%           |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                  |   |
| File boues : POCHE FILTRANTE  |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                             |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 0   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé              |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

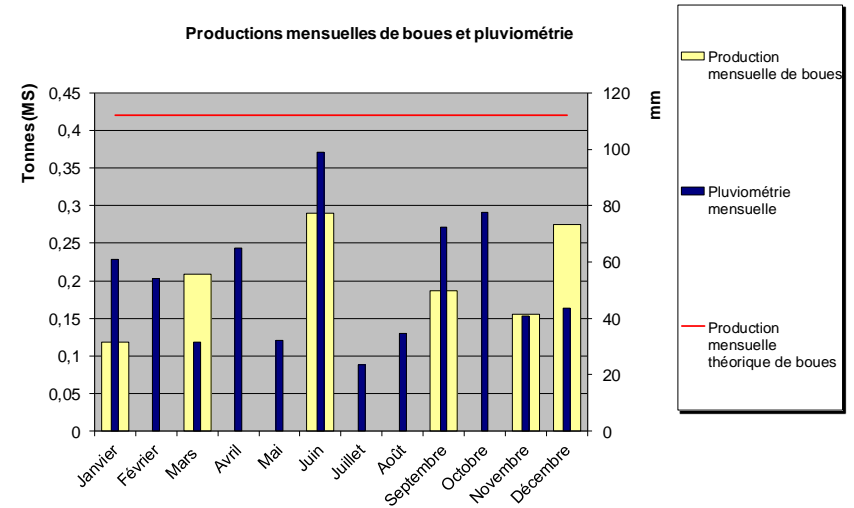
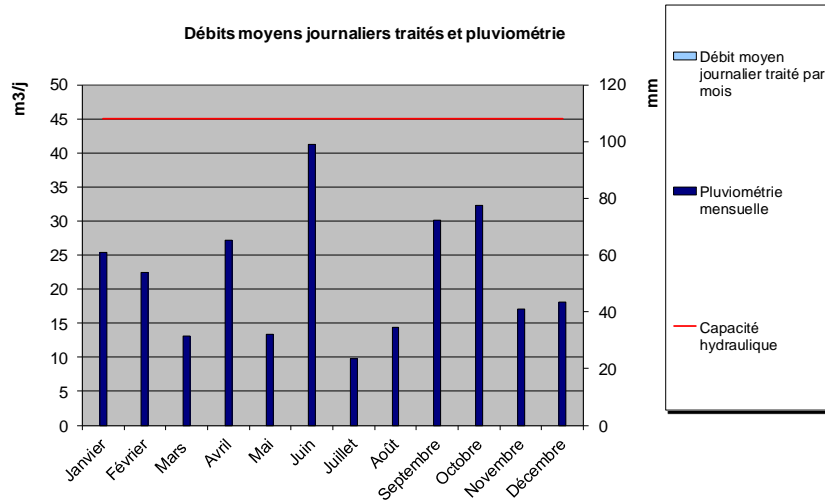
Communes raccordées : CHAUMES-EN-BRIE – Hameaux de Forest et de Maurevert

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| Nombre de raccordables :    | 338              | habitants         | 254         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |            |
| Consommation eau assainie : | 39               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 233 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution NK :              | 78%              | date :            | 01/2013     | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 1,2                   | tMS                   | 15                | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  | 64,1             | kwh/j             | 5,9         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       | Traitement P :        | Non               |            |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 22/02/2022 |                            | 220  |                     |        | 272  | 360                 | 642    | 98     |                                  |   | 98      | 8,8  |
|   | A2+A5+A4        | 22/02/2022 |                            | 27   |                     |        | 16   | 8                   | 47     | 4,4    | 0,86                             | 5,62  | 10      | 3,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 11/10/2022 |                            | 285  |                     |        | 266  | 300                 | 729    | 100    |                                  |   | 100     | 9,6  |
|   | A2+A5+A4        | 11/10/2022 |                            | 1060 |                     |        | 424  | 130                 | 1434   | 79     | 0,5                              | 23,2  | 102     | 15   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 18   |                     |        | 7,6  | 12                  | 24     | 3,5    |                                  |   |         | 0,63 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 202  |                     |        |      | 192                 | 159    | 233    |                                  |   |         | 371  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 544  |                     |        | 220  | 69                  | 740    | 41,7   | 0,7                              | 14,4  | 56      | 9,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 43,9 |                     |        | 47,1 | 77,2                | 46,3   | 58,3   |                                  |   | 44,9    | 30,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHENOISE-CUCHARMOY / CHENOISE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037710901000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 23/11/2015 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : CHENOISE-CUCHARMOY<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 473 N° MISE 2012-011<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)</p> <p>Ru (ou autre) : Yvron<br/>           Rivière 1 : Yvron<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La capacité hydraulique de temps de pluie de 1270 m<sup>3</sup>/j n'a pas été dépassée en 2022 et aucune surverse au niveau du point réglementaire A2 n'a été enregistrée. La quantité d'eaux claires parasites permanentes par temps sec (hors ressuyage) représente environ 45 m<sup>3</sup>/j sur ce système d'assainissement. La quantité estimée durant le bilan 24h réalisée par le SATESE en avril 2022, de 50 m<sup>3</sup>/j, corrobore ce résultat.<br/>           Les appareils de mesure équipant les DO1 (rue du Château) et DO5 (croisement de la rue des Mésanges et de la rue de la Gerbe) remplacés au 1<sup>er</sup> trimestre 2021 par Veolia et installés au fond du radier de la canalisation d'eaux pluviales ont nécessité un repositionnement, effectif en septembre 2022. Pour rappel, un suivi de ces déversoirs d'orage existe avec des données de volumes surversés.<br/>           Le point A2, équipé également par l'exploitant précédent, a été repositionné de façon à tenir compte de la contre-pente entre le réseau et le by-pass conduisant à une mise en charge de la conduite d'environ 5 cm avant que le débordement ne se produise.<br/>           La mise à jour du scénario SANDRE suite à la modification du point A2 et l'instrumentation du point A5 (si régulation hydraulique mise en place – cf. paragraphe Travaux et études) sera nécessaire pour mettre à niveau le dispositif réglementairement.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux rejetées lors des deux mesures d'autosurveillance de SUEZ, ainsi que lors des visites du SATESE respectent largement le niveau de rejet en vigueur pour ce dispositif. Les coefficients de charge du dispositif ont été actualisés à partir de la mesure 24h du SATESE réalisée en avril 2022. La station est chargée à 55% en pollution.<br/>           Un curage du bassin d'orage a été réalisé en 2022. Les boues, extrêmement sèches et compactes ont été pelletées manuellement et évacuées par big-bag en décharge et sur le site de Phytorestore. Une replantation des roseaux est nécessaire sur le casier n°6 du 2<sup>ème</sup> étage de filtres, celui-ci en étant toujours totalement dépourvu.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Un devis a été transmis par l'exploitant à la commune fin septembre 2022 pour le curage de l'aval de la ZRV et la création d'un trop-plein jusqu'au ru de l'Yvron. A noter que cette proposition n'a pas fait l'objet d'une étude hydraulique.<br/>           Lors d'une opération de maintenance du poste de relevage, l'exploitant a mis en évidence des intrusions d'eaux claires importantes par le biais d'un défaut du génie civil. La commune s'est rapprochée du constructeur et une intervention de rebouchage avec de la résine devrait intervenir en milieu d'année 2023.<br/>           L'analyse des débits au poste de relevage intermédiaire conduit à supposer l'existence d'un transfert des eaux de la zone de rejet végétalisée (ZRV) au poste de relevage par l'intermédiaire de la rangée de filtres C du 1er étage. Ce constat, s'il était observé de façon récurrente et sur de longues périodes amènerait à envisager la mise en place d'une régulation hydraulique temporaire pour préserver le 2<sup>ème</sup> étage de filtres des à-coups hydrauliques ponctuels.</p> |
| <p><b><u>Caractéristiques techniques</u></b></p> <p>Capacité pollution : 1470 E.H Débit de référence : 1480 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 78 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 6,771 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 200 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 5%<br/>           Capacité hydraulique TP : 1270 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 95%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <p><b><u>Autosurveillance</u></b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

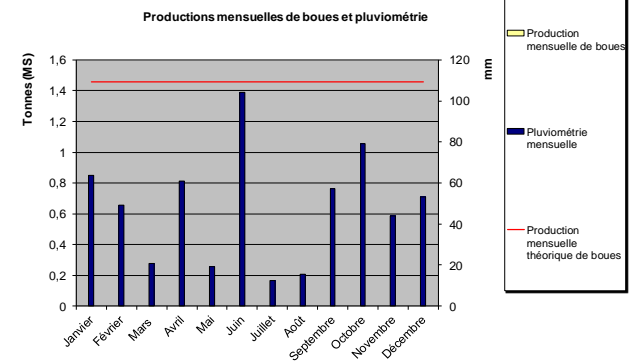
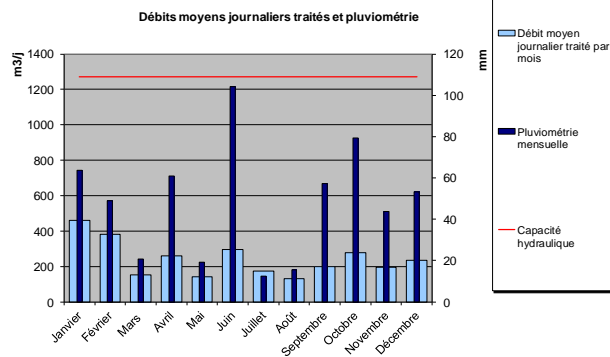
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                    |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |      |                   |  |  |
|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | CHENOISE-CUCHARMOY |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |      |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1015               | habitants         | 761     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non               |                       |      |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 124                | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 121                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 241,6             | m <sup>3</sup> /j     |      |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :   |                   | SATESE  |               | Charge DBO5 :              | 810 E.H.                       | maxi temps sec :  | 156                   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1095 | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution DBO5 :            | 55%                | date :            | 04/2022 | hydraulique : | 19%                        | Production annuelle de boues : |                   |                       |                   |                       | tMS  | gMS/E.H./j        |  |  |
| Consommation énergétique :  | 61                 | kwh/j             | 1,3     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       |                   | Non                   |      |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/02/2022 | 1080                       | 92,5 |                     |        | 13   | 16,3                | 31,9   | 6,83   | 4,68                             | 0   | 6,83    | 1,03 |
|   | A2+A5+A4        | 07/02/2022 | 1080                       | 3,2  |                     |        | 3    | 3                   | 5      | 1,71   | 0,6206                           | 18,2  | 19,9    | 2,08 |
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 20/04/2022 | 152                        | 200  |                     |        | 397  | 320                 | 680    | 91     |                                  |   | 91      | 9    |
|   | A2+A5+A4        | 20/04/2022 | 152                        | 4    |                     |        | 9    | 3                   | 21     | 1,2    | 0,1                              | 51,7  | 52,9    | 6,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 03/08/2022 | 94                         | 200  |                     |        | 234  | 279                 | 612    | 96,1   | 78,3                             | 0   | 96,1    | 9,55 |
|   | A2+A5+A4        | 03/08/2022 | 94                         | 4,3  |                     |        | 9    | 3                   | 28,1   | 0,67   | 0,3888                           | 91,9  | 92,6    | 10,7 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/10/2022 |                            | 240  |                     |        | 236  | 300                 | 578    | 133    |                                  |   | 133     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 06/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 1,2    | 0,043                            | 67,3  | 68,5    | 10   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 30   |                     |        | 60   | 49                  | 103    | 14     |                                  |   |         | 1,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 338  |                     |        |      | 810                 | 689    | 920    |                                  |   |         | 806  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 1,2    | 0,3                              | 57,3  | 58,5    | 7,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,7 |                     |        | 92,3 | 94,6                | 93     | 93     |                                  |   | 23,5    | 11,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHEVRU / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037711301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/01/1990 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 88/DDAF/HY/09<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Chevru(RUISSEAU)(R151-F6569000)<br/>           Ru (ou autre) : Chevru<br/>           Rivière 1 : Aubetin<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le centre-bourg a été mis en séparatif. Les raccordements des parties privées ont été réalisés en grande majorité en 2021, soit 162 branchements sur les 187 prévus au marché (le reste ayant été réalisé entre 2019 et 2020). Cependant, contrairement à 2021, il existe une différence significative entre le débit minimum et le débit maximum de temps sec. Les ECPP collectées s'élèvent à 147 m<sup>3</sup>/j, soit une valeur similaire à celle de 2020, contre 58 m<sup>3</sup>/j en 2021. La fiabilité des données de débit interroge car cette évolution ne semble pas cohérente avec les travaux réalisés. Les données devront être analysées sur la base de celles disponibles avec les débitmètres de la nouvelle station d'épuration. En 2021, 338 h de by-pass avaient eu lieu d'après l'exploitant au niveau du point A2. En 2022, malgré des débits plus importants aucun déversement n'a été détecté au point A2, ce qui paraît surprenant. Depuis le 27 juillet 2020, les données étaient transmises de façon hebdomadaire et non plus journalière, probablement en lien avec un défaut de la télésurveillance. A partir de mi-avril 2021, les données sont en théorie de nouveau journalières, cependant certains « plateaux » avec des valeurs similaires sur plusieurs jours consécutifs sont observables en été et en hiver. Ces plateaux sont à nouveau observables sur toute l'année 2022.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances épuratoires sont pénalisées par la surcharge hydraulique permanente en période de nappe haute (274 jours de dépassement de la capacité hydraulique) de l'installation qui entraîne la diminution du temps de séjour des effluents dans les lagunes (débit moyen correspondant à 182 % de la capacité hydraulique). L'arrêté préfectoral autorisant le rejet de la station d'épuration impose une qualité minimale d'eau traitée de niveau dNK1 (selon la circulaire interministérielle du 4 novembre 1980). Les normes de rejet n'étaient pas respectées lors de la mesure d'autosurveillance. Il est à noter un dépassement du débit de référence lors de cette dernière. La charge polluante 2021 a été conservée, au vu des charges très diluées obtenues en entrées lors de la mesure d'autosurveillance. La capacité de l'actuel lagunage de 600 E.H. n'est plus suffisante pour traiter les eaux usées des 965 habitants raccordables, représentant une charge polluante théorique de 724 E.H.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La nouvelle station d'épuration sera un filtre planté de roseaux d'une capacité épuratoire de 1 100 E.H avec une zone de rejet végétalisée. L'entreprise en charge des travaux retenue en février 2022 est Edgard Duval. Les travaux ont débuté au le 4 mai 2022 et se sont achevés le 20 avril 2023. La mise en eau a été effectuée le 24 mai 2023. Cette reconstruction était inscrite au Schéma départemental d'assainissement des eaux usées n°2 (SDASS EU2).</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 90 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,888 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 96%<br/>           Capacité hydraulique TP : 90 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 4%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL<br/>           File boues : BASSIN<br/>           Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100%)</p>   |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

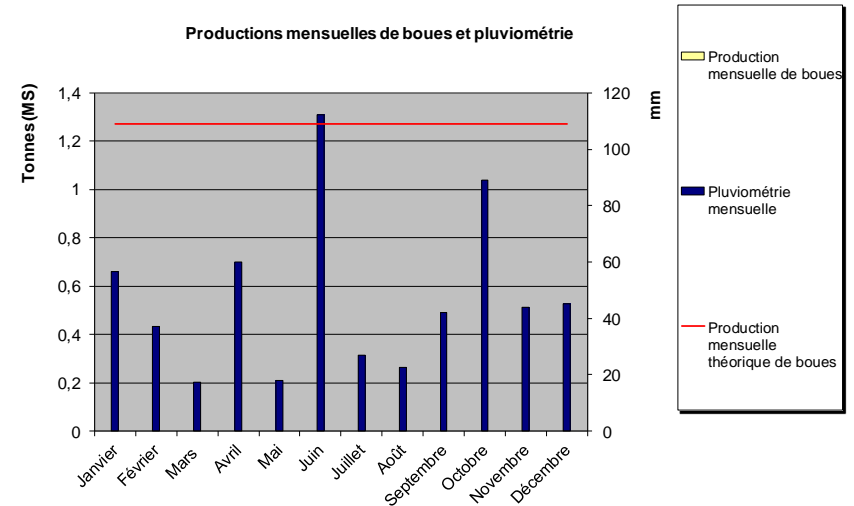
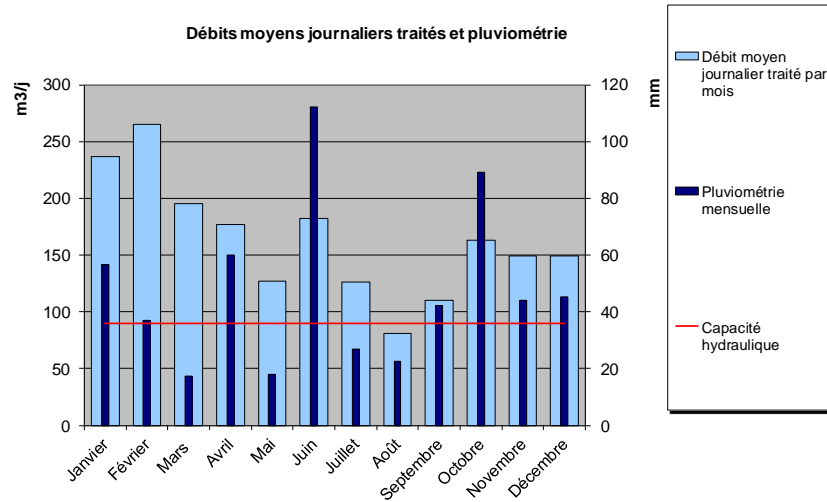
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CHEVRU           |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 909              | habitants         | 682         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 81               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 97                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 163,4 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 707 E.H.      | maxi temps sec :           | 219                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 611   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 118%             | date :            | 10/2021     | hydraulique : | 182%                       | Production annuelle de boues : |                   | 0,0                   | tMS   | 0                 | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | -                | kwh/j             | -           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 02/02/2022 |                            | 200 | 190                 | 487    | 173  | 190                 | 487    | 61     |                                  |   | 61      | 28   |
|   | A2+A5+A4        | 02/02/2022 |                            | 62  | 35                  | 95     | 47   | 34                  | 120    | 32     | 23                               | 0,62  | 32,6    | 3,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/04/2022 | 270                        | 207 |                     |        | 68   | 59                  | 223    | 32,7   | 23,8                             | 0,245   | 32,7    | 2,66 |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 | 270                        | 136 |                     |        | 90   | 52                  | 256    | 34,4   | 21,2                             | 2,17  | 36,6    | 3,73 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 54  |                     |        | 29   | 27                  | 92     | 11     |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 601 |                     |        |      | 450                 | 615    | 707    |                                  |   |         | 647  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 62  | 35                  | 95     | 47   | 34                  | 120    | 32     | 23                               | 0,6   | 32,6    | 3,5  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 69  | 81,6                | 80,5   | 72,8 | 82,1                | 75,4   | 47,5   |                                  |   | 46,6    | 87,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |     | 120                 | 40     | 120  |                     |        | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |     | 120                 | 40     | 120  |                     |        | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## CHOISY-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>                        | <b><u>Commentaires</u></b>  |
|---|---|
| Code Sandre : 037711601000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN      | <p><b>Système de collecte</b><br/>Le débit minimum de temps sec est en adéquation avec la consommation en eau assainie. Les variations de débit de temps sec témoignent de la collecte anormale d'eaux claires parasites permanentes dont l'origine est à rechercher afin de les éliminer. Leur débit a été estimé à 139 m³/j dans le cadre de l'étude SATESE de mars 2018 (variable selon le niveau des nappes).<br/>Le point A2 a été équipé d'une sonde piézométrique pour détecter les temps de déversement. Il y a eu 7,8h de déversement dans l'année dont 28 min par temps sec. Ce suivi reste insuffisant réglementairement, une estimation du débit surversé est attendue.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Le coefficient de charge polluante 2021 a été reconduit, les charges obtenues lors de la mesure d'autosurveillance étant trop disparates. La mesure effectuée lors du bilan d'autosurveillance ne respectait pas les normes en vigueur pour l'azote et le phosphore. Celles-ci ont fait l'objet d'une révision par l'émission d'un arrêté préfectoral modificatif émis le 27 octobre 2020 pour intégrer les exigences sur le traitement du phosphore total (cf. action du SDASS EU 1) qui est opérationnel depuis 2019. Lors des visites SATESE, la norme sur le phosphore est régulièrement dépassée. Le réglage de l'injection de chlorure ferrique est à améliorer.<br/>La production de boue produites qui traduit l'élimination de la pollution est très insuffisante (25 g/EH/j - ratio attendu : 69 gMS/EH/j). Globalement le fonctionnement ne peut donc être considéré comme satisfaisant. Le maintien d'une masse de boue excessive au sein du bassin d'aération, est à l'origine de pertes ponctuelles et massives de boues depuis plusieurs années. La gestion des boues est à revoir (enlèvement des boues dès que les lits sont secs et lits propres et en état en permanence), le dimensionnement de la filière de traitement étant largement suffisant.<br/>Les boues séchées ont été envoyées au centre de compostage de Brie Compost à Neuvy (51). L'agriculteur qui acceptait des boues sur ses parcelles lorsque la valorisation agricole était possible sans hygiénisation, s'est converti à une agriculture biologique. Il est susceptible de mettre à disposition d'autres parcelles non dédiées à l'agriculture biologique afin de permettre la poursuite de la valorisation agricole locale des boues. L'arrêté interdisant l'épandage des boues ayant été levé en février 2023, si la collectivité souhaite reprendre l'épandage agricole des boues, il sera nécessaire de refaire un nouveau périmètre d'épandage avec réactualisation du dossier de déclaration. A cette occasion, le dossier de clôture du périmètre d'épandage actuel sera à transmettre au service de la police de l'eau de la DDT.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>La CC a engagé une étude de gouvernance et a intégré l'actualisation des schémas directeurs d'assainissement à l'échelle des différentes communes répartie en 4 années. La commune de Choisy-en-Brie fait partie des communes concernées par l'année 2, dont le SDA a démarré au 1er trimestre 2020 et dont la campagne de mesure a été décalée à mars 2021 suite à la crise COVID. Les principales problématiques de ce secteur sont les ECPP et les ECPM. Les essais fumigènes ont permis d'estimer la surface active à environ 710 m² (sur les secteurs séparatifs et unitaires), la réalité est certainement bien plus importante. Les investigations complémentaires ont été réalisées en 2022 (contrôle de branchements et ITV) ont montré des réseaux en bon état mais quelques inversions de branchement. La modélisation réalisée lors de l'été 2022 a montré des déversements au milieu naturel dès la pluie de période de retour 5 ans.</p> |
| Mise en service : 01/01/1997 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE                 |   |
| Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN                                  |   |
| Exploitant : CC DES DEUX MORIN  |   |
| Constructeur : TES  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)      |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 2020/DDT/SEPR/n°225                         |   |
| Arrêté préfectoral boues : D07/003/DDAF                               |   |
| <b><u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u></b>         |   |
| Masse d'eau : Vannetin(RIVIERE)(R149-F6537000)                        |   |
| Ru (ou autre) : Vannetin  |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 : Grand Morin   |   |
| Fleuve : MARNE  |   |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>                             |   |
| Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 400 m³/j           |   |
| : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 7,05 km             |   |
| Capacité hydraulique TS : 200 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 55%   |   |
| Capacité hydraulique TP : 400 m³/j (pluie) Unitaire : 45%             |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                        |   |
| File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE              |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                   |   |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1                                     |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé    |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

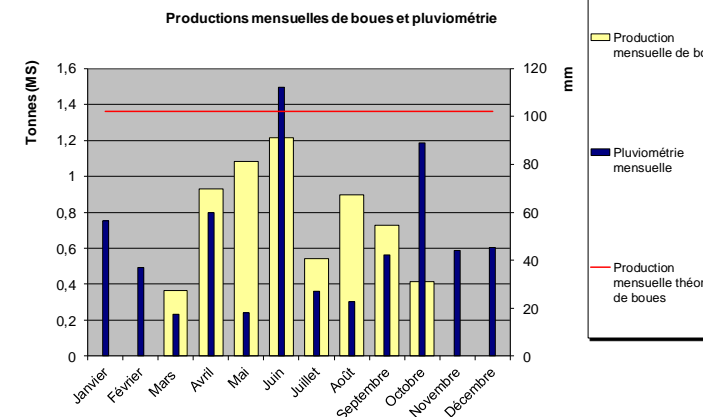
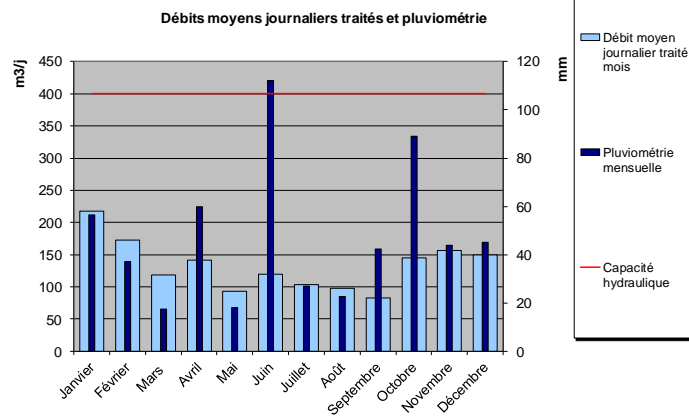
Communes raccordées : CHOISY-EN-BRIE

|                             |                  |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 964              | habitants                        | 723         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Oui   |                   |
| Consommation eau assainie : | 96               | m <sup>3</sup> /j                | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 85                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 133,1 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK : | 657 E.H.      | maxi temps sec :           | 133                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 562   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 66%              | date :                           | 11/2021     | hydraulique : | 33,3%                      | Production annuelle de boues : | 6,2               | tMS                   | 26    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 119,2            | kwh/j                            | 3,0         | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 | Physico-chimique  |                       |       |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/04/2022 | 88                         | 547  |                     |        | 353  | 340                 | 1084   | 114    |                                  | 0,04  | 114     | 15,8 |
|   | A2+A5+A4        | 06/04/2022 | 88                         | 8,5  |                     |        | 14   | 3                   | 48     | 22,2   |                                  | 0,11  | 22,3    | 4,34 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/04/2022 |                            | 250  |                     |        | 284  | 340                 | 740    | 75     |                                  |   | 75      | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 |                            | 5,2  |                     |        | 7    | 1,5                 | 26     | 2,5    | 0,9                              | 11,9  | 14,4    | 0,76 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/08/2022 |                            | 770  |                     |        | 680  | 830                 | 1738   | 151    |                                  |   | 151     | 20   |
|   | A2+A5+A4        | 09/08/2022 |                            | 5    |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 1,8    | 0,3                              | 2,32  | 4,12    | 5,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 34   |                     |        | 36   | 40                  | 100    | 9,9    |                                  |   |         | 1,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 382  |                     |        |      | 675                 | 670    | 657    |                                  |   |         | 706  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 9    | 2                   | 32     | 8,8    | 0,6                              | 4,8   | 13,6    | 3,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,6 |                     |        | 97,5 | 99,4                | 96,9   | 92     |                                  |   | 86,2    | 79   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHOISY-EN-BRIE / CHAMPBONNOIS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037711602000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1998 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Constructeur : EPARCO</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Vannetin(RIVIERE)(R149-F6537000)</p> <p>Ru (ou autre) : Drain agricole</p> <p>Rivière 1 : Vannetin</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Sachant que ce sont des estimations de débits journaliers issues de relevés hebdomadaires du nombre de bâchées, les variations des débits de temps sec et de temps de pluie semblent témoigner de la collecte anormale d'eaux météoriques dans des proportions paraissant limitées car il n'y a aucun dépassement de la capacité hydraulique.</p> <p>Il est à noter que les débits sont sous-estimés en période de pluie, la chasse restant parfois amorcée lors de l'arrivée d'eau (mois de janvier par exemple).</p> <p>Malgré les incertitudes sur les estimations des débits, le débit minimum de temps sec reste en cohérence avec la consommation en eau assainie.</p> <p>Le débit maximum de temps de pluie, correspond à 78 % du débit nominal du dispositif (débit pouvant être sous-estimé).</p>   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 133 E.H Débit de référence : 27 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 8 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 0,76 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 27 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 27 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE</p> <p>File boues : DIGESTEUR</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le SATESE se base sur le nombre de raccordables pour l'estimation de la charge admise sur les ouvrages. La station d'épuration est à mi charge en pollution.</p> <p>La visite réalisée début 2022 a permis de confirmer que les performances du obtenues répondent toujours largement aux prescriptions réglementaires de niveau national malgré la difficulté de réaliser le prélèvement. Le traitement de l'azote ammoniacal par nitrification n'est que très partiel en raison principalement de la conception du dispositif (1 seul étage). Il est nécessaire de prévoir un désherbage régulier, les filtres étant envahis par des adventices. Il est à rappeler que l'exploitant doit surveiller régulièrement l'état d'encrassement du préfiltre pouzzolane et procéder 3 à 4 fois par an à son nettoyage.</p> <p>La fosse toutes eaux et le décanteur ont été vidangés en mai 2022, 152 kg de MS ont été envoyés en retraitement sur la station de Mouroux.</p>   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Un diagnostic de la hauteur de boues sur le premier étage paraîtrait pertinent à réaliser vu la date de mise en eau du dispositif, dans l'objectif de planifier un premier curage. Si un curage est nécessaire, des analyses de boues réglementaires seront à réaliser pour justifier leur non contamination et permettre leur acceptation par une plateforme de compostage.</p> <p>La CC2M a engagé une étude de gouvernance et a intégré l'actualisation des schémas directeurs d'assainissement à l'échelle des différentes communes répartie en 4 années. La commune de Choisy-en-Brie fait partie des communes concernées par l'année 2, qui a débuté en 2020 et est en cours de finalisation. La problématique principale relevée pour ce dispositif est l'apport d'ECM, des essais aux tests fumigènes ont montré l'existence de regards mixte EU-EP. Les contrôles des branchements ont eu lieu au 1er trimestre 2022. 27 habitations ont été identifiées comme non conformes ainsi que 7 avoalirs. Des travaux de mise en conformité sont donc à prévoir.</p> |

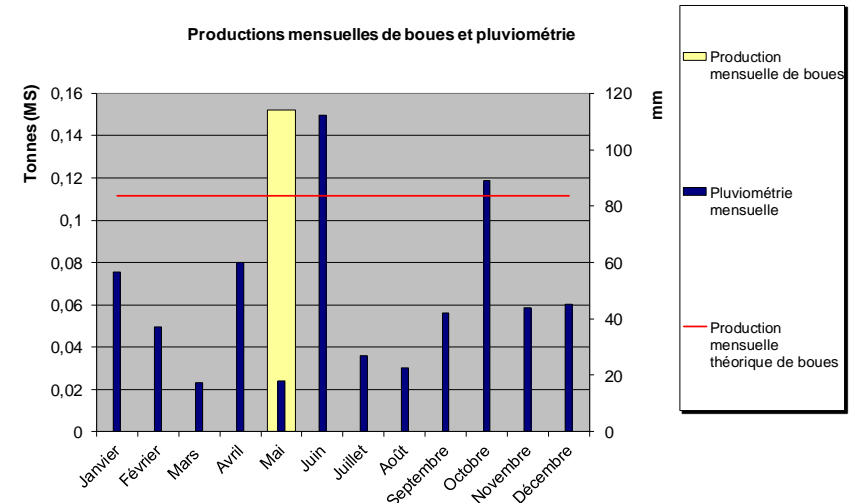
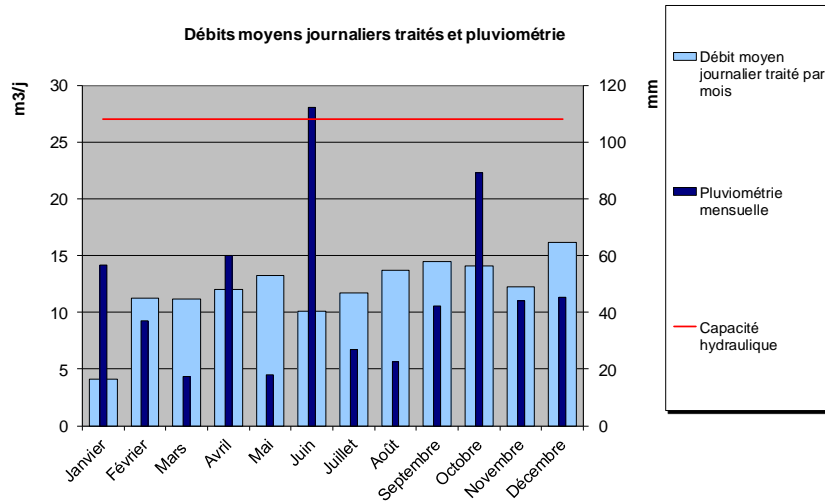
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                                       |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|---------------------------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       |                  | CHOISY-EN-BRIE-Hameau de Champbonnois |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 83               | habitants                             | 62            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 8                | m <sup>3</sup> /j                     | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 13                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 12                    | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation                            |               | Charge NK :   | 62 E.H.                    | maxi temps sec :               | 14                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 21                | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 47%              | date :                                | 12/2022       | hydraulique : | 44,4%                      | Production annuelle de boues : | 0,2               | tMS                   | 7                     | gMS/E.H./j        |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                                       | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                       |                   |                   |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 09/08/2022 |                            | 230  |                     |        | 551  | 760                 | 1234   | 148    |                                  |   | 148     | 15   |
|   | A2+A5+A4        | 09/08/2022 |                            | 5,8  |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 32     | 26                               | 14,9  | 46,9    | 6,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 5,6  |                     |        | 3,3  | 3,7                 | 9,3    | 0,93   |                                  |   |         | 0,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 62   |                     |        |      | 62                  | 62     | 62     |                                  |   |         | 62   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 6    |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 32     | 26                               | 14,9  | 46,9    | 6,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,5 |                     |        | 98,5 | 99,6                | 97,7   | 78,4   |                                  |   | 68,3    | 54,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CITRY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037711701000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/01/1977 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/040/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137)<br/>           Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le système de collecte de type séparatif est bien connu pour ses anomalies de fonctionnement relatives aux apports d'eaux claires d'infiltration et/ou de sources, et d'eaux claires météoriques. En période de temps sec et de nappe haute (mars), l'intrusion d'eaux claires d'infiltration s'est élevée à environ 22 m<sup>3</sup>/j, soit environ 24% des débits de temps sec collectés à cette période. Elle atteignait 30 m<sup>3</sup>/j en janvier, soit 30% des débits de temps sec collectés à cette période. L'intrusion d'eaux claires météoriques est très marquée lors des périodes de pluie de forte intensité. Toutefois, en cette année 2022, plutôt sèche, il n'est relevé que 12 jours de dépassement du débit nominal de la station d'épuration soit 3% du temps. Le débit maximum enregistré cette année a atteint 273% du débit nominal de la station d'épuration. Il a été relevé en janvier en période de nappe haute, pour une pluviométrie de 20 mm. Lors de la pluie de 30 mm du 08 avril, le débit enregistré n'a atteint que 135% du débit nominal de la station d'épuration. L'hypothèse de l'existence de trop-pleins des systèmes de gestion des eaux pluviales (puits d'infiltration) des particuliers vers le réseau d'assainissement est à nouveau soulevée.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées observée à l'occasion des 2 mesures d'autosurveillance d'une part et des 2 visites du SATESE sont satisfaisantes. Seul un résultat sur l'azote global obtenu lors de la dernière visite du SATESE a rendu compte de réglages de l'aération non parfaitement optimisés. Les résultats obtenus sur l'année 2022, sont le reflet du fonctionnement du dispositif par temps sec (prélèvements réalisés en absence de pluie). De ce fait, ils ne peuvent pas mettre en évidence la perturbation de la qualité des eaux rejetées lors de pertes de flottants avec les eaux épurées, favorisées non seulement lors des à-coups hydrauliques de temps de pluie, mais aussi lors de la concentration de plusieurs heures consécutives des boues dans les trémies du clarificateur, préalablement aux extractions. C'est la production de boue, indicateur du fonctionnement global du système d'assainissement, de par son ratio de 45 g de MS/EH (ratio attendu de 60 g de MS/EH), qui permet de considérer que les performances globales de la station d'épuration sur l'année 2022, n'ont atteint qu'environ 75%. Du fait de la difficulté de concentrer les boues dans le clarificateur en vue des extractions, sans risquer de pertes massives de boues avec les eaux épurées, le SATESE a proposé lors de ses dernières visites semestrielles, que soit étudiée l'opportunité de la mise en place d'une solution de stockage sur le site même (bâche à boue) ou de pré-concentration dans un ouvrage adapté (type densiclone). La SAUR devait présenter à la CACPB des devis relatifs à ces solutions. La mesure d'autosurveillance, réalisée le 14/11/2022 rend compte d'un flux de pollution azotée exprimé en NK de 667 EH, parfaitement cohérent par rapport à la population raccordable. En conséquence, cette mesure est retenue pour réactualiser les coefficients de remplissage.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La DRIEAT reste en attente de la CACPB vis-à-vis des documents nécessaires à la déclaration de ce système d'assainissement, afin d'établir la fiche IOTA (Absence d'arrêté de rejet local). Afin d'éviter la mise en place d'un équipement de mesure sur le point réglementaire A2 (trop-plein du pote d'alimentation de la station d'épuration), qui présenterait des difficultés de réalisation, la SAUR a avancé, en fin d'année 2022, l'idée de la mise en place d'un obturateur à vis, au niveau de ce point A2. Le détail de la réalisation restait à affiner. Cet aménagement devra faire l'objet d'une mise à jour du scénario SANDRE, comme demandé par la DRIEAT.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 180 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 72 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 6,032 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 180 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 180 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |  |

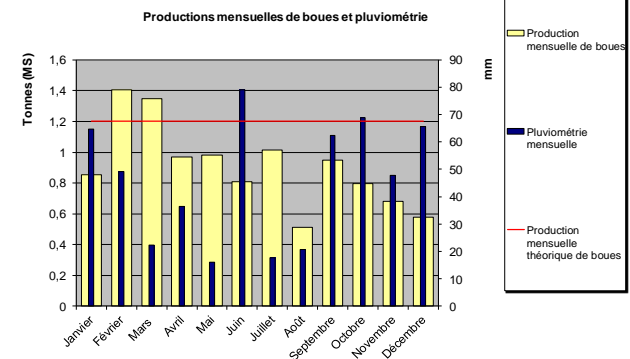
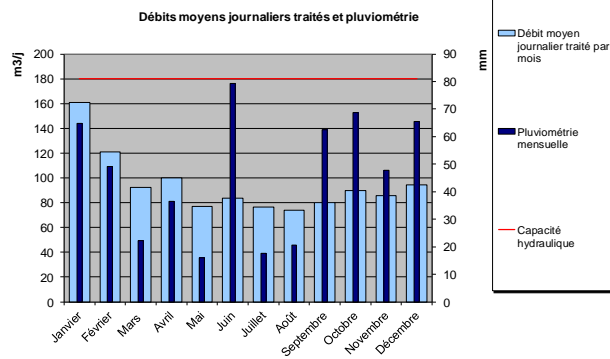
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CITRY            |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 918              | habitants         | 688     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 82               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 70                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 94,6                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 667 E.H.                   | maxi temps sec :               | 92                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 492               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 11/2022 | hydraulique : | 52,6%                      | Production annuelle de boues : | 10,9              | tMS                   | 45                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 73,3             | kwh/j             | 1,9     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/01/2022 |                            | 290  |                     |        | 239  | 280                 | 635    | 93     |                                  |   | 93      | 8,9  |
|   | A2+A5+A4        | 27/01/2022 |                            | 20   |                     |        | 39   | 25                  | 105    | 5,3    | 2,9                              | 6,65  | 12      | 3,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 27/05/2022 | 73                         | 364  |                     |        | 320  | 270                 | 1060   | 115    | 89,4                             | 0,245   | 115     | 12,1 |
|   | A2+A5+A4        | 27/05/2022 | 73                         | 6,5  |                     |        | 11   | 3                   | 37     | 4,92   | 1,6                              | 2,42  | 7,34    | 3,92 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/11/2022 | 74                         | 336  |                     |        | 321  | 400                 | 805    | 135    | 107                              | 0,245   | 135     | 11,9 |
|   | A2+A5+A4        | 14/11/2022 | 74                         | 5,2  |                     |        | 10   | 3                   | 33     | 4,5    | 1,6                              | 2,49  | 6,99    | 3,92 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 15/12/2022 |                            | 290  |                     |        | 255  | 280                 | 717    | 84     |                                  |   | 84      | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 15/12/2022 |                            | 6,4  |                     |        | 13   | 7                   | 37     | 4,8    | 2,5                              | 15,4  | 20,2    | 8,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 25   |                     |        | 24   | 30                  | 60     | 10     |                                  |   |         | 0,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 277  |                     |        |      | 493                 | 397    | 667    |                                  |   |         | 529  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10   |                     |        | 18   | 10                  | 53     | 4,9    | 2,2                              | 6,7   | 11,6    | 5    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,9 |                     |        | 93,1 | 96,7                | 92,7   | 95,2   |                                  |   | 87,9    | 52,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   |                     |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CLAYE-SOUILLY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037711803000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           à : 15/09/2010 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - Centre Ile-de-France Nord-Est<br/>           Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 09/DAIDD/E/040<br/>           Arrêté préfectoral boues : F661/2007/051</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)</p> <p>Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Beuvronne<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le volume d'eau assainie a été mis à jour sur la base de la répartition de la population par bassin de collecte (données issues des bilans techniques 2022) et de la consommation d'eau potable déclarée dans le rapport annuel du délégataire 2021. Dans ces conditions, le volume d'eaux claires parasites permanentes devient négligeable (&lt; 10 % du volume assaini). Les volumes by-passés au point A2 ont régressé de 93 % par rapport à 2021 ne représentant plus que 1,1 % du volume admis sur la station d'épuration, l'année ayant été particulièrement sèche. Il été relevé seulement 3 dépassements du débit nominal, la charge hydraulique en moyenne annuelle étant de 47 %. Le point A1 n'a fait l'objet d'aucun by-pass, ceux-ci étant désormais transférés sur le point A2.</p> <p>Il existe 10 autres points de déversement sur le réseau dont 4 postes de relèvement équipés de trop-pleins télésurveillés. Pour ces 4 points de mesure, le poste Beuvronne présente un nombre de déversements anormal (35) représentant une durée annuelle de by-pass de 6 jours.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La station d'épuration présente de très bonnes performances en matière de traitement des effluents, la technologie membranaire étant particulièrement efficace pour les matières en suspension. La charge polluante en DBO5 représente 70 % de la charge nominale de la station d'épuration. La charge polluante d'origine domestique ne représenterait que 62 % de la charge traitée mettant en évidence le fort impact des industriels, constat qui devrait être conforté par leurs résultats d'autosurveillance. De plus, il a été relevé une augmentation de la charge polluante en DBO5 au dernier trimestre (+ 44 %/ 9 mois précédents avec 3 dépassements de la charge nominale en DBO5). Ces données confirment celles obtenues en 2021 et doivent être considérées comme un point d'alerte. Pour Véolia, l'apport de pollution organique par les activités industrielles reste, en principe, modéré. La seule société pouvant être concernée, l'entreprise DELISLES, est un transporteur avec une activité de lavage des citernes, faisant l'objet d'un suivi via une convention de déversement.</p> <p>La production de boues évacuées similaire à celle extraite est plus faible que celle théoriquement attendue sur la base de la charge organique mesurée, phénomène pouvant être en lien avec la nature des effluents industriels qui semblent être très biodégradables. Le suivi analytique des boues est conforme et met en évidence une bonne qualité des boues. La quantité de polymère déclarée semble erronée, le dosage étant très faible (3.2 kg MATMS) et ceci au regard de la dose optimale (10 kg MATMS). Le nouveau périmètre d'épandage établi en 2022 a permis, à nouveau, le recyclage agricole de toutes les boues produites. Les écarts débitométriques entre l'amont et aval sont très faibles et confirment une bonne fiabilité de la métrologie sur les points A3 et A4.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Des réserves étant émises sur la fiabilité du point A2, Véolia prévoit de mener une modélisation hydraulique de ce by-pass qui est sous influence de la montée en charge de l'exutoire (présence d'un clapet anti-retour).</p> <p>Le rapport sur le diagnostic amont lié au RSDE sera finalisé en 2023, le planning de la nouvelle campagne de mesure RSDE ayant été diffusé en fin d'année 2022.</p> <p>La CARPF va engager la mise à jour des SDA de l'ensemble des systèmes d'assainissement pour 2023, celui de Claye-Souilly étant devenu obsolète puisque réalisé en 1994. La validité réglementaire de ce type d'études est aujourd'hui de 10 années.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 14000 E.H Débit de référence : 2891 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 840 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 46,007 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 2100 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 82%<br/>           Capacité hydraulique TP : 2890 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 18%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AP + FILTRATION MEMBRANAIRE<br/>           File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE<br/>           Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>   |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 24<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

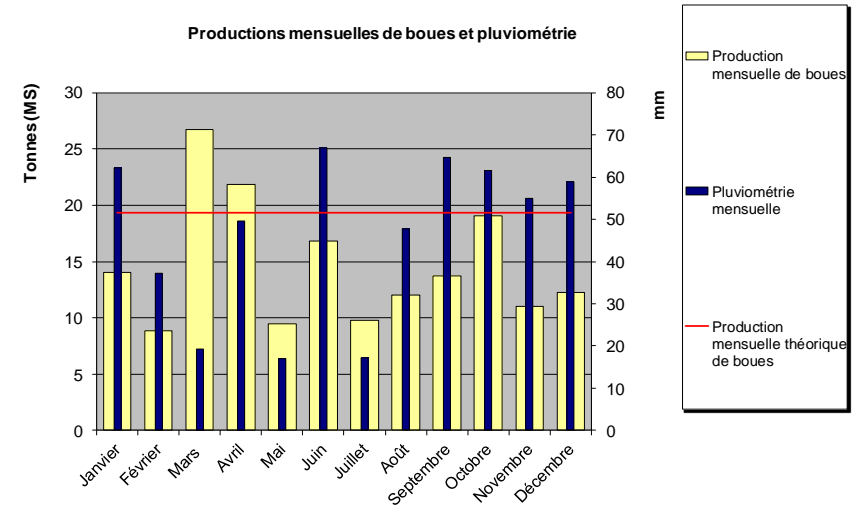
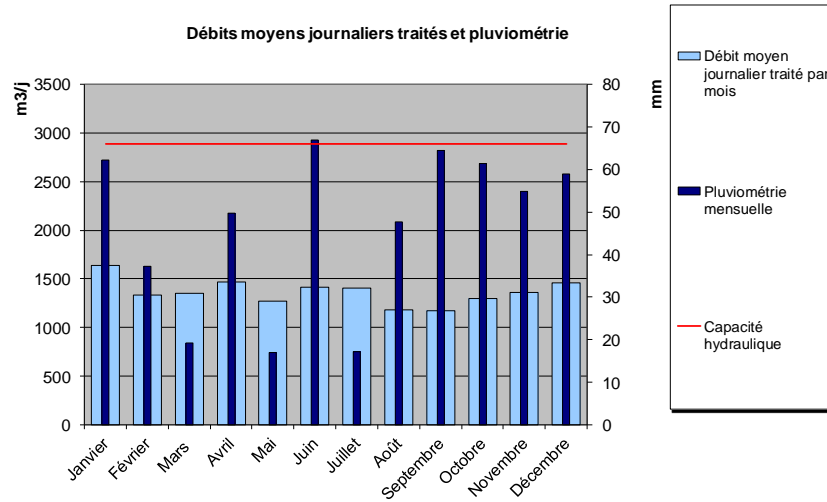
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |       |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|-------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CLAYE-SOUILLY    |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |       |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 8116             | habitants         | 6087          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non    |                   |       |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 1267             | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 1121                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1362,5 | m <sup>3</sup> /j |       |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 9783 E.H.     | maxi temps sec :           | 1217                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 3151   | m <sup>3</sup> /j |       |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 70%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 47,1%                      | Production annuelle de boues : | 175,6             | tMS                   | 49     | gMS/E.H./j        |       |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 2263,4           | kwh/j             | 3,9           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |        | Traitement P :    | Mixte |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 448  |                     |        | 466  | 587                 | 1157   | 102    |                                  |   |         | 10   |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 4978 |                     |        |      | 9783                | 7713   | 6800   |                                  |   |         | 6000 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 3    |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 1,4    | 0,5                              | 1,6   | 3       | 0,4  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98   |                     |        | 98,1 | 99,2                | 97,7   | 98,1   |                                  |   | 95,9    | 94   |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 80     | 5      |                                  |   | 13      | 1,2  |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 80     | 5      |                                  |   | 13      | 1,2  |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 95                  |        |      | 95                  | 90     | 90     |                                  |   | 90      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CLAYE-SOUILLY / SOUILLY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>   | <b><u>Commentaires</u></b>   |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037711802000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           Mise en service : 25/09/2003 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - Centre Ile-de-France Nord-Est<br/>           Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 661 N°MISE 2020/089<br/>           Arrêté préfectoral boues : F661/2007/051</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Beuvronne<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Réseau de collecte</b><br/>           Le volume d'eau assainie a été mis à jour sur la base de la répartition de la population par bassin de collecte (données issues des bilans techniques 2022) et de la consommation d'eau potable déclarée dans le rapport annuel du délégataire (2021).<br/>           La présence d'eaux claires parasites permanentes est significative tout au long de l'année avec un volume compris entre 150 m3/j (nappe basse) et 220 m3/j (nappe haute), valeurs en adéquation avec celles estimées les années antérieures. L'augmentation du débit par temps de pluie, inhérente au type de réseau (62 % d'unitaire) a été peu significative cette année avec un seul dépassement de la capacité hydraulique nominale de la station d'épuration et l'absence de by-pass aux points A1 et A2, phénomène s'expliquant par une année particulièrement sèche.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux traitées est dégradée pour les matières azotées et phosphorées avec une non-conformité pour ce paramètre et ceci bien que l'exploitant ait modifié le circuit d'injection du chlorure ferrique et changé les pompes d'alimentation en réactif des bassins d'aération en 2021. Le traitement des matières azotées a été perturbé par une insuffisance d'aération suite à la casse du pont brosse en novembre 2022, la moyenne annuelle est ainsi juste en dessous des performances requises. Le débit aval étant plus fiable, il a servi de débit de référence au SATESE pour le calcul des charges polluantes et des rendements. Sur cette base, les charges polluantes sont plus importantes que celles calculées à partir du débit amont (+ 30 % environ par rapport aux données du bilan annuel de Véolia).</p> <p>La production de boues déshydratées a baissé de 21 % par rapport à 2021 et fait apparaître un déficit en boues significatif de 49 % qui témoignent probablement de pertes de boues et ceci même en l'absence d'à-coups hydrauliques pour cette année peu pluvieuse. Ce déficit résulte de multiples dysfonctionnements rencontrés sur la filière de traitement des boues (nombreuses casses de divers équipements). Par ailleurs, les flux de pollution traités peuvent paraître incohérents par rapport à la population raccordable. Ceci s'explique par le fait que la zone de collecte des eaux usées inclut la zone d'activité de Souilly avec notamment le pôle d'activité de Carrefour et sa galerie marchande. Cette ZA générerait une pollution de l'ordre de 1 500 EH. Les résultats du suivi de cette ZA par l'exploitant confirment les points suivants : débits mensuels constants, effluents chargés en pollution carbonée et estimation de la charge moyenne en DBO5 de 2 000 EH (idem 2021). Le suivi analytique des boues montre la production d'une boue d'excellente qualité. Le nouveau périmètre d'épandage a permis de recycler toutes les boues stockées depuis 2019. Par contre, suite aux problèmes rencontrés sur l'atelier de déshydratation des boues, une partie des boues ont été compostées sur la plateforme de Jaignes.</p> <p>Les écarts entre les mesures débitométriques amont et aval ont été importants tout au long de l'année, le canal de comptage du point A3 n'étant pas conforme (mesures erronées). La fiabilisation de ce point de mesure passe par l'installation de débitmètres électromagnétiques sur les canalisations de refoulement. Ces travaux ont été reportés en 2023.</p> |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>  |  |
| <p>Capacité pollution : 5400 E.H Débit de référence : 922 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 319 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 17,6 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 922 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 38%<br/>           Capacité hydraulique TP : 922 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 62%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE<br/>           Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (79.5%)<br/>           COMPOSTAGE (20.5%)</p>  |  |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le lancement du SDA intercommunal est prévu pour la fin de l'année 2023.</p>  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

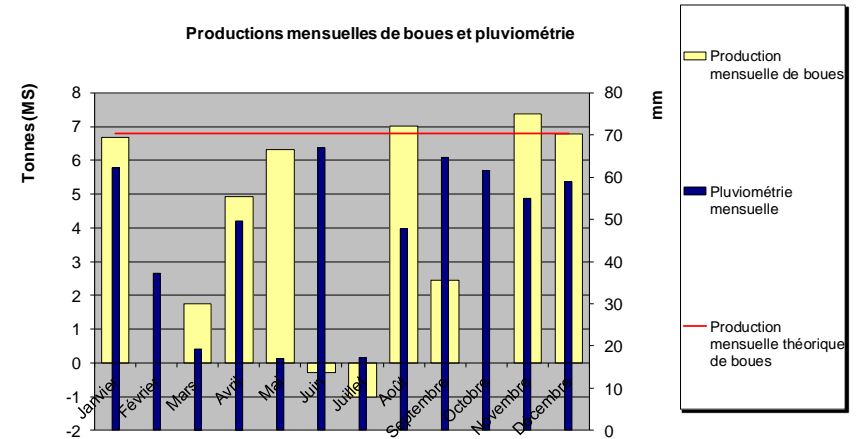
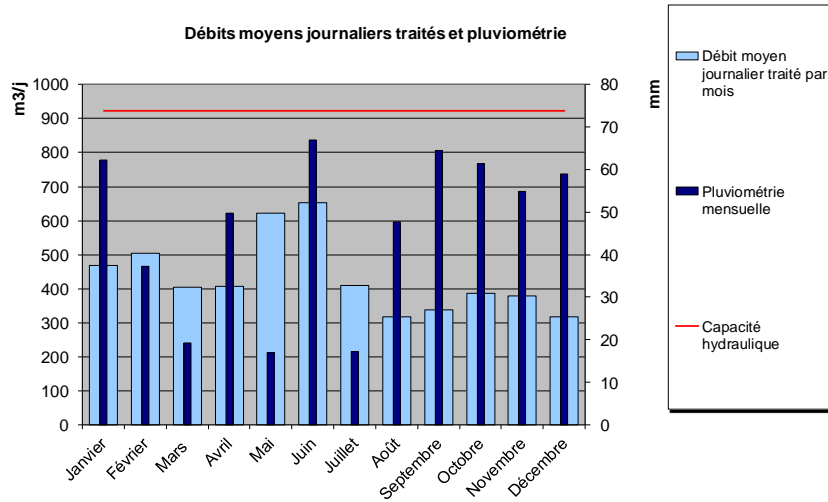
Communes raccordées : CLAYE-SOUILLY

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2424             | habitants         | 1818          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 378              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 493                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 433,9            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 3283 E.H.     | maxi temps sec :           | 560                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 952              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 61%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 47,1%                      | Production annuelle de boues : | 42,0              | tMS                   | 35               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 914,7            | kwh/j             | 4,7           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 159  |                     |        | 154  | 197                 | 378    | 48     |                                  |   |         | 5,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1767 |                     |        |      | 3283                | 2520   | 3200   |                                  |   |         | 3118 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 5    |                     |        | 10   | 5                   | 31     | 5,8    | 4,6                              | 0,4   | 6,2     | 4,9  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,4 |                     |        | 95,3 | 98,2                | 94,1   | 92,2   |                                  |   | 91,7    | 60,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 90     | 5      |                                  |   | 15      | 1,2  |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 90     | 5      |                                  |   | 15      | 1,2  |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 97                  |        |      | 97                  | 93     | 95     |                                  |   | 95      | 94   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CLOS-FONTAINE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037711901000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 15/06/2015 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : CLOS FONTAINE<br/>           Exploitant : CLOS FONTAINE<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F480 MISE 2012/059<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)</p> <p>Ru (ou autre) : Yvron<br/>           Rivière 1 : Yvron<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Selon les relèves hebdomadaires (temps de fonctionnement des pompes) réalisées par l'exploitant, la capacité hydraulique du dispositif n'aurait pas été atteinte cette année. L'imprécision de ces données permet difficilement d'émettre des hypothèses sur des arrivées possibles d'eaux claires météoriques. Il n'y a pas de problématique hydraulique majeure quoi qu'il en soit.</p> <p>Les débits journaliers traités sont cohérents avec la consommation en eau assainie. Pour mémoire, l'apport d'ECPP estimé lors de l'étude SATESE réalisée en décembre 2017 était négligeable. Cela semble toujours être le cas au vu de l'écart entre les débits mini et maxi de temps sec.</p> <p>Des relèves de compteurs sont désormais réalisées au niveau du poste de relevage de la Boulaye.</p> <p>Concernant cet ouvrage, la télésurveillance ne fonctionne plus depuis 2020, tout comme la permutation des pompes de relèvement (devis établi par la société PRS mais resté sans suite par la commune).</p> <p>La remise en service de l'alarme est primordiale pour protéger le milieu naturel et, étant donnée la création récente de l'ouvrage (en cas de dysfonctionnement des pompes, un by-pass peut se produire vers l'ancienne chambre à sables puis vers le milieu naturel - situation exceptionnelle selon l'exploitant).</p> <p>Lors de la visite SATESE de juillet, le réseau était en charge du fait du panier dégrilleur plein qui obstruait l'évacuation du réseau. Un entretien régulier est à prévoir.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <u>Station d'épuration</u>  |
| <p>Capacité pollution : 300 E.H Débit de référence : 45 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 18 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,91 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 45 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 45 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les coefficients de charges polluante et hydraulique déterminés lors du bilan 24h réalisé par le SATESE en décembre 2017 ont été conservés pour l'année 2021. La mesure d'autosurveillance réglementaire, non réalisée en 2021 sur ce dispositif, avait induit une non-conformité du système d'assainissement pour 2021. La mesure d'autosurveillance a été réalisée en 2022 et était conforme aux exigences réglementaires. Le SATESE réalisera un bilan 24h en 2023 permettant de faire un état des lieux global.</p> <p>Lors des visites du SATESE les normes de rejet étaient également respectées. Le niveau d'épuration est satisfaisant sur tous les paramètres.</p> <p>Les efforts de désherbage doivent être poursuivis sur les deux étages, et plus particulièrement sur le 1er étage ; la technique d'envoyage ne devant pas être utilisée systématiquement mais seulement en dernier recours. Le casier n°1 présente des zones sans macrophytes, qu'il conviendrait de replanter.</p> <p>En 2022, en l'absence de relève régulière du compteur d'énergie de la station, la consommation énergétique n'a pu être évaluée.</p>   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

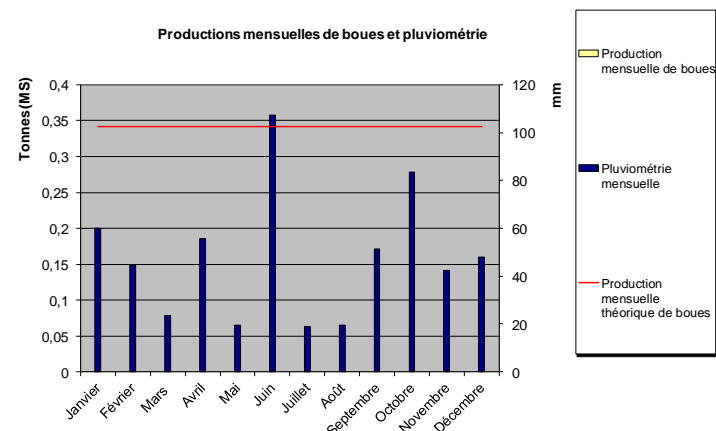
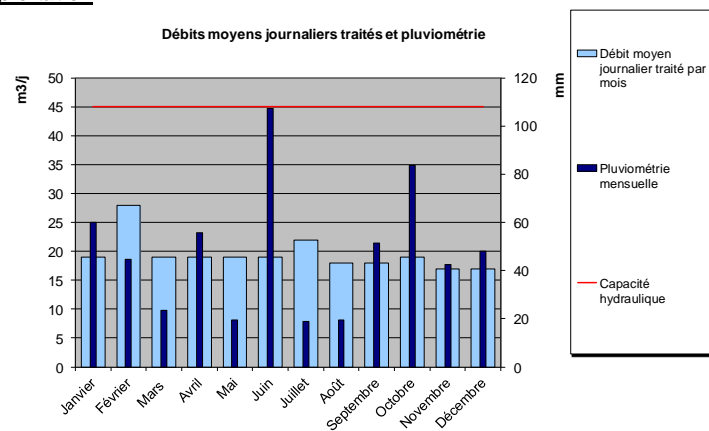
Communes raccordées : CLOS-FONTAINE

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 196              | habitants         | 147           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 21               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 17                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 19,5       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge DBO5 : | 190 E.H.      | maxi temps sec :           | 19                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 39         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 63%              | date :            | 12/2017       | hydraulique : | 43,3%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                   | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 25/01/2022 |                            | 110  |                     |        | 167  | 200                 | 433    | 124    |                                  |   | 124     | 8,9  |
|   | A2+A5+A4        | 25/01/2022 |                            | 20   |                     |        | 34   | 20                  | 94     | 15     | 16                               | 74,2  | 89,2    | 9,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/07/2022 |                            | 33   |                     |        | 174  | 200                 | 469    | 85     | 71                               | 0,7   | 85,7    | 8,4  |
|   | A2+A5+A4        | 21/07/2022 |                            | 4,6  |                     |        | 14   | 3                   | 52     | 3,4    | 0,37                             | 0,65  | 4,05    | 16   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 03/10/2022 | 19                         | 287  |                     |        | 336  | 410                 | 858    | 126    | 135                              | 0,2333  | 126     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 03/10/2022 | 19                         | 6    |                     |        | 16   | 4                   | 58     | 2,7    | 0,9955                           | 101   | 104     | 18,6 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 12   |                     |        | 9,7  | 11                  | 28     | 2,5    |                                  |   |         | 0,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 139  |                     |        |      | 190                 | 185    | 167    |                                  |   |         | 176  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10   |                     |        | 22   | 9                   | 68     | 7      | 5,8                              | 58,6  | 65,7    | 14,7 |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 88,6 |                     |        | 88,9 | 95,8                | 86,8   | 93,9   |                                  |   | 46,8    | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COCHEREL / HAMEAU DE CREPOIL

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037712001000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX  
 Mise en service : 01/01/1990 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  
 Constructeur :  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : L'Ourcq du confluent de l'Auteuil (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R146)  
 Ru (ou autre) : Sallucy  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Ourcq  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                        |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 200 | E.H                       | Débit de référence   | : 30 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 12  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 4,711 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 30  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 85%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 30  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 15%                  |

File eau : LAGUNAGE NATUREL

File boues : BASSIN

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet

## Commentaires

### **Système de collecte**

L'arrivée sur le dispositif s'effectuant gravitairement, les débits admis sur la station d'épuration ne sont pas connus. La consommation moyenne d'eau assainie pour 2021 est de 21 m<sup>3</sup>/j ; ce qui donne un débit d'eaux usées moyen de l'ordre de 19 m<sup>3</sup>/j (hors collecte d'eaux claires).

Les mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) se sont déroulées du 25/03/2021 au 30/04/2021. Leurs résultats sont les suivants :

- Volume d'eaux usées = 16 m<sup>3</sup>/j.
- Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECCP) = 2,7 m<sup>3</sup>/j, soit un taux inférieur à 15 %.
- Les charges polluantes mesurées sont reprises au verso comme charges polluantes de référence.

### **Station d'épuration**

Le SATESE a réalisé une visite avec des prélèvements ponctuels en janvier. La qualité de l'eau traitée ne permet pas de respecter toutes les prescriptions minimales de traitement de l'arrêté du 21 juillet 2015 en raison d'un rendement épuratoire de 25 % sur le paramètre MES pour une valeur minimale requise de 50 %.

A noter que les conditions de prélèvement sont difficiles (prélèvement dans la 3<sup>ème</sup> lagune avec peu de profondeur et une remontée des boues) ; elles peuvent avoir un impact sur la qualité de l'échantillon prélevé. Un accès au point de rejet permettrait de s'affranchir de cette difficulté.

Le taux de charge du lagunage est de 57 % en pollution d'après les mesures du SDA.

La 1<sup>ère</sup> lagune avait été curée en août 2016. Les deux autres lagunes devaient être curées par l'exploitant en 2022 (boues visibles en surface des lagunes). Cette opération a été réalisée en septembre 2022.

Les boues de la 3<sup>ème</sup> lagune n'ont pas pu être pompées (trop compactes) ; la 1<sup>ère</sup> lagune a été curée de nouveau en remplacement.

Les boues évacuées ont été admises au centre de compostage de Péroy-les-Gombries (60). Les analyses fournies indiquent qu'elles sont de bonne qualité.

L'arrêté du 21 juillet 2015 ne prescrit plus de mesures d'autosurveillance pour les stations d'épuration de capacité inférieure ou égale à 200 E.H. Toutefois, l'exploitant a réalisé une mesure en juin sans débit ; le débit de 16 m<sup>3</sup>/j repris par l'exploitant correspondant au volume moyen d'eaux usées mesuré lors du SDA. Les concentrations réhabilitaires (sur eaux brutes pour les paramètres DCO et DBO<sub>5</sub>) sont dépassées sur tous les paramètres soumis à prescriptions. L'exploitant a été contraint pas les limites de prélèvement décrites précédemment.

### **Travaux et études**

Le programme de travaux issu du SDA propose en priorité 2 les aménagements suivants :

- Rétablissement de l'accès au point de rejet par la création d'un accès dans la clôture et la suppression de la végétation environnante (création d'un point de rejet en cas d'absence) ;
- Lagune n°3 sous dimensionnée : agrandissement de l'ouvrage puis décaissage si la profondeur est insuffisante ;
- Etanchéification des lagunes si infiltration avérée ;
- Installation d'un dégrillage en entrée du dispositif ;
- Installation d'un canal de mesure en sortie ;
- Aménagement de l'ouvrage en entrée pour la réalisation de mesures.

### Caractéristiques de fonctionnement

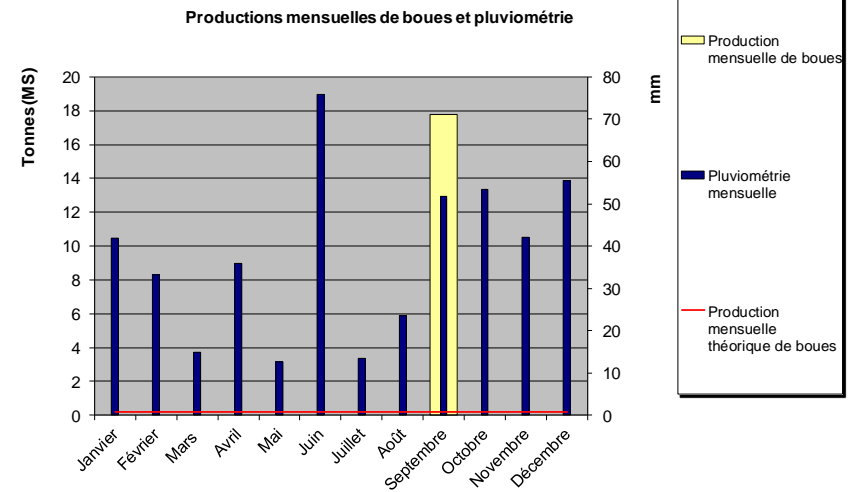
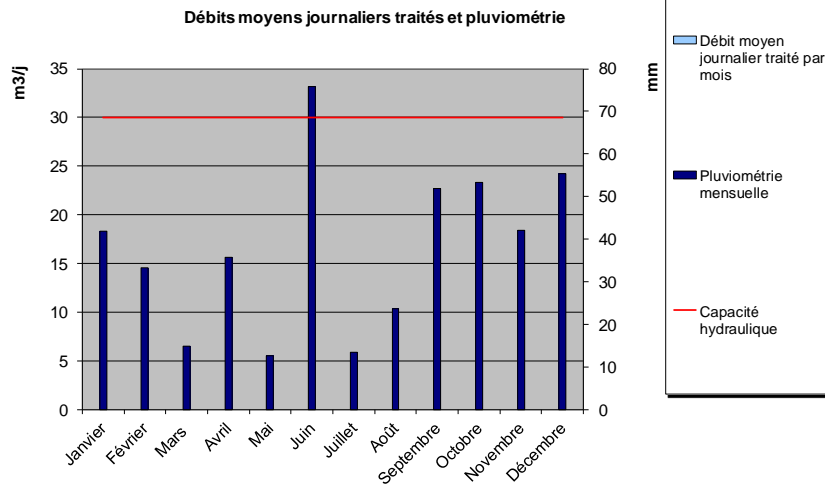
Communes raccordées : COCHEREL – Hameau de Crépoil

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| Nombre de raccordables :    | 196              | habitants         | 147           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |            |
| Consommation eau assainie : | 21               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Etude / BE        | Charge DBO5 : | 113 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution DBO5 :            | 57%              | date :            | 04/2021       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 17,8                  | tMS                   | 429               | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |               | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       | Traitement P :        | Non               |            |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 05/01/2022 |                            | 120  | 210                 | 488    | 182  | 210                 | 488    | 81     |                                  |   | 81      | 6,1  |
|   | A2+A5+A4        | 05/01/2022 |                            | 90   | 8                   | 62     | 21   | 7                   | 70     | 14     | 11                               | 1,58  | 15,6    | 1,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 29/06/2022 | 16                         | 318  |                     |        | 372  | 440                 | 980    | 102    | 79,3                             | 0,245   | 102     | 12,3 |
|   | A2+A5+A4        | 29/06/2022 | 16                         | 244  |                     |        | 178  | 140                 | 434    | 45,3   | 7,9                              | 0,35  | 45,6    | 8,31 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 6,5  |                     |        | 6,2  | 6,8                 | 17     | 1,6    |                                  |   |         | 0,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 72   |                     |        |      | 113                 | 115    | 107    |                                  |   |         | 118  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 167  | 8                   | 62     | 100  | 74                  | 252    | 29,6   | 9,4                              | 1   | 30,6    | 4,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 24,1 | 96,2                | 87,3   | 70,2 | 82,4                | 70,7   | 69,2   |                                  |   | 68      | 56,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  | 60     |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COMPANS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037712301000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1997 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD</p> <p>Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F 661 N°MISE 2020/090</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D03/022/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Biberonne(RIVIERE)(R152-F6612000)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Biberonne</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le bassin de collecte de Thieux regroupe la majorité des anomalies de collecte selon la mise à jour de 2014 du SDA : apports d'eaux claires parasites permanentes (ECP) et d'eaux pluviales (réseau unitaire), surverses d'eaux usées dans le milieu naturel via les déversoirs d'orage. Bien que le DO en amont du PR de Thieux (R1) et ce PR (débitmètre électromagnétique) aient été instrumentés au début de l'année 2021, aucune donnée n'a été retranscrite dans le bilan annuel. Les soucis de transfert d'information entre SUEZ et VEOLIA ont, en principe, été résolus.</p> <p>Au point A2 (trop-plein du PR Fontaine de Compans), il a été comptabilisé un by-pass de 732 m<sup>3</sup> représentant 0.5 % du volume collecté (A2+A3) sur la station d'épuration soit une baisse de 91 % par rapport à 2021, l'année ayant été caractérisée par un déficit hydrique significatif. Le débit nominal de la station a été dépassé à 8 reprises lors des événements pluvieux significatifs, le réseau étant en partie unitaire. Le volume d'ECP est significatif : 148 m<sup>3</sup>/j soit 49 % du volume assaini (du même ordre de grandeur qu'en 2020 et 2021).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité de l'eau traitée est dégradée pour les matières azotées rendant le système épuratoire non conforme avec, entre autres, un dépassement des valeurs réductrices pour les deux paramètres : NTK et NGL. Cette baisse de performance de la station d'épuration est liée à une dégradation du système de diffusion d'air. Les diffuseurs ont été renouvelés en septembre 2022 avec un retour à la normale de la qualité du rejet et une réduction de la consommation d'énergie.</p> <p>La production de boues retenue est celle extraite (56 TMS) qui est proche de celle évacuée en 2022 à laquelle ont été enlevées 15 tonnes de MS de boues qui ont été produites en 2021 (50 TMS). La production de boues a augmenté de 87 % par rapport à 2021 avec un ratio de production anormalement élevé (90 g MS/EH/j pour un objectif de 69 g MS/EH/j). La siccité moyenne des boues déshydratée (14.4 %) est en rapport avec l'équipement utilisé : filtre à bandes en fin de vie. Par contre, le suivi réglementaire des boues est inapproprié, les points suivants ayant été relevés : analyses non réparties sur l'ensemble de l'année et siccité des boues variant entre 3 et 27.9 % de MS. La charge polluante carbonée est en adéquation avec la charge théoriquement attendue.</p> <p>Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval sont restés significatifs 28 % du temps auxquels s'ajoutent des défauts de transfert de données en fin d'année. La fiabilité des mesures est à améliorer.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le secteur du chemin des Marais était en cours de viabilisation (poste de relèvement et réseaux créés). Le raccordement sur la station d'épuration est prévu pour 2023.</p> <p>Les travaux de modernisation de l'atelier de traitement des boues (couverture et désodorisation du silo de stockage des boues avec agitateur /centrifugeuse/ remplacement armoire de commande/vis de répartition pour l'alimentation des bennes) n'ont pas pu commencer sur ce dispositif. La CARPF et son maître d'œuvre ont prévu de faire le nécessaire pour accélérer ce dossier avec un objectif de finalisation des travaux pour 2023. Le diagnostic permanent sera à établir au plus tard pour le 31/12/2024.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 681 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 180 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 14,918 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 600 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 81%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 600 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 19%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : FILTRE À BANDES + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

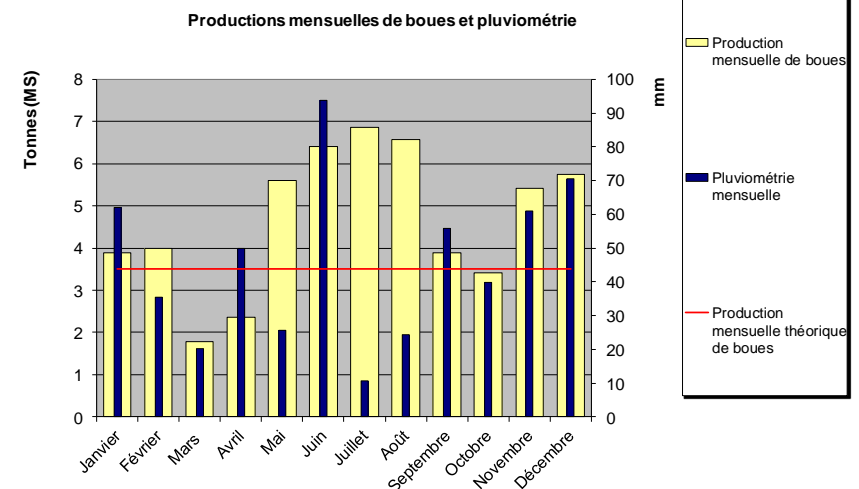
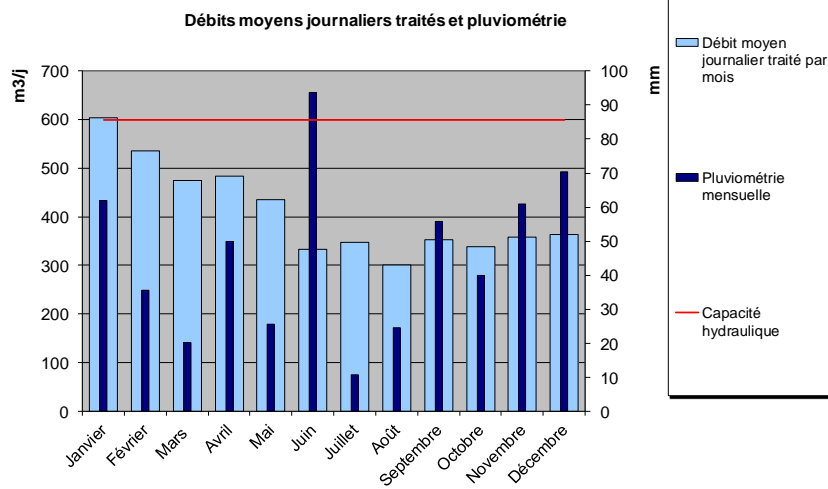
Communes raccordées : COMPANS, SAINT-MESMES, THIEUX

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2221             | habitants         | 1666        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 332              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 301                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 410,5            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1693 E.H.     | maxi temps sec :           | 452                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 979              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 68,4%                      | Production annuelle de boues : | 55,9              | tMS                   | 90               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 523,6            | kwh/j             | 5,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE<br>(résultats en mg/l)                     | A7+A3           | 24/05/2022 | 591                        | 359  |                     |        | 238  | 230                 | 730    | 89,5   | 67,3                             | 0,2333  | 89,5    | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 | 551                        | 19   |                     |        | 16   | 8                   | 49     | 40     | 36,2                             | 0,2404  | 40      | 2,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 172  |                     |        | 78   | 94                  | 204    | 25     |                                  |   |         | 3,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1908 |                     |        |      | 1560                | 1363   | 1693   |                                  |   |         | 1882 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 9    |                     |        | 11   | 4                   | 35     | 19,2   | 17                               | 0,9   | 20,1    | 1,1  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,7 |                     |        | 93,9 | 98,1                | 92,6   | 74,1   |                                  |   | 72,9    | 86,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 92                  | 83     |        |                                  |   | 80      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CONGIS-SUR-THEROUANNE / BOURG

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037712601000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                      | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La collecte des eaux claires est liée principalement à la communication du réseau d'assainissement avec la nappe d'eau d'accompagnement de la Théroouanne (serait solutionnée par les travaux réalisés en 2023) ; ce qui explique des débits élevés toute l'année. La station d'épuration fonctionne en permanence au-dessus de sa capacité hydraulique de 520 m<sup>3</sup>/j. Le débit moyen admis (suivi des pompes de relèvement) est de 1 449 m<sup>3</sup>/j pour une consommation moyenne d'eau assainie de seulement 238 m<sup>3</sup>/j, soit un volume théorique d'eaux usées de 214 m<sup>3</sup>/j. L'analyse des débits caractéristiques n'est pas pertinente compte tenu de la situation. Pour rappel, les débits déversés en tête de station ne sont pas comptabilisés.</p> <p>Dans le cadre des études préalables à la reconstruction de la station d'épuration, des mesures ont été faites en mai 2018. Les principaux résultats correspondent aux 2 points de mesures placés en amont des 2 tronçons à remplacer ; il s'agit donc des eaux claires résiduelles attendues après travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface active raccordée de 1,6 ha =&gt; Eaux Claires Météoriques (ECM) = 150 m<sup>3</sup>/j pour une pluie mensuelle. Un bassin d'orage de 120 m<sup>3</sup> doit gérer les ECM.</li> <li>- Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) = 250 m<sup>3</sup>/j.</li> </ul> <p>La nouvelle station d'épuration de capacité épuratoire de 3 000 E.H. a été mise en service le 03/05/2023 ; elle peut traiter 450 m<sup>3</sup>/j d'eaux usées. En ajoutant les volumes d'eaux claires (ECP+ECM), son débit de référence est de 850 m<sup>3</sup>/j. Le procédé est de type boues activées en aération prolongée avec un rejet des eaux traitées en Marne (traitement du phosphore par bassin anaérobie). La filière boues est équipée d'une centrifugeuse.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le fonctionnement de la station d'épuration est fortement perturbé par la collecte excessive d'eaux claires (charge hydraulique élevée et eaux usées diluées). Il s'est également ajouté la réalisation des travaux sur le site, avec un arrêt pour démolition de la file pont brosse en août 2022. La production annuelle de boues (boues extraites) de 1,4 tonne de Matières Sèches (MS) est très insuffisante (2 gMS/E.H./j pour 60 g attendus, facteur 30). Ce dysfonctionnement important s'explique par une surcharge hydraulique permanente de la station de l'ordre de 279 % en moyenne annuelle occasionnant des pertes régulières de boues avec l'effluent traité. L'efficacité épuratoire du dispositif est donc globalement très faible. Les boues liquides sont retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne. Les 2 analyses des boues sont conformes. Sur les 12 mesures d'autosurveillance réalisées, 1 est hors conditions normales de fonctionnement (débit d'entrée supérieur au débit de référence de 1 974 m<sup>3</sup>/j) ; ses résultats sont écartés des calculs au verso. On note des dépassements des concentrations réductrices sur les mesures de janvier (DCO) et septembre (MES, DBO5 et DCO). Les charges polluantes mesurées ne sont pas exploitables (valeurs anormales en NK variant de 2 101 à 5 114 E.H.). Le SATESE les a estimées à partir des habitants raccordables.</p> <p>La Police de l'eau a déclaré la station d'épuration non conforme en équipement et en performance.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Un arrêté préfectoral de mise en demeure pour la mise en conformité du système d'assainissement avait été pris en février 2015 (priorité reprise dans le SDASS EU2).</p> <p>La conduite de liaison avec Isles-les-Meldeuses a été remplacée en 2018 ; elle est cependant de nouveau dégradée plus en aval de la partie renouvelée. Il reste à installer un traitement anti-H2S au niveau des postes de refoulement (action prioritaire avec contraintes au niveau des sites) avec renouvellement du tronçon dégradé L'Avant-Projet (AVP) a été présenté en mars 2023.</p> |
| Mise en service : 01/01/1972 Technicien SATESE :                                  |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |  |
| Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ   |  |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                               |  |
| Constructeur :  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F641-1995/038_ Art 21                                   |  |
| Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |  |
| Masse d'eau : La Théroouanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148)  |  |
| Ru (ou autre) :   |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Théroouanne   |  |
| Fleuve : MARNE  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 1974 m <sup>3</sup> /j         |  |
| : 180 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 14,083 km                      |  |
| Capacité hydraulique TS : 520 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 520 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |  |
| File boues : SILO NON COUVERT   |  |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)                               |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé                   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

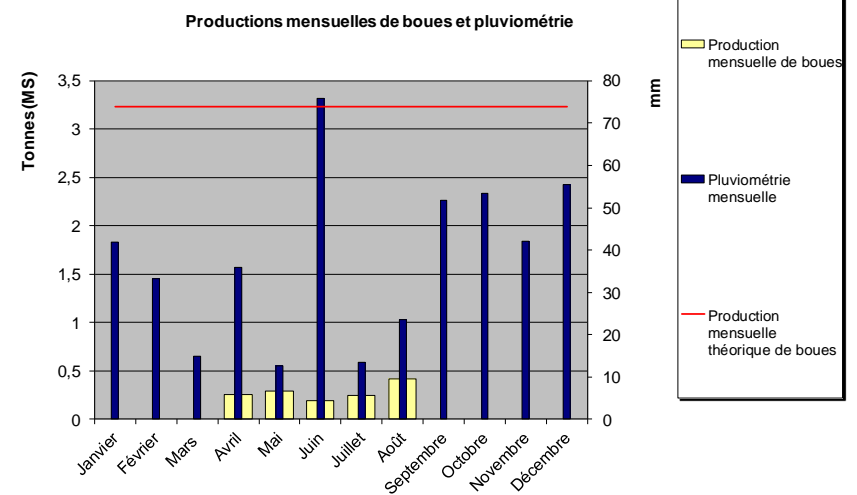
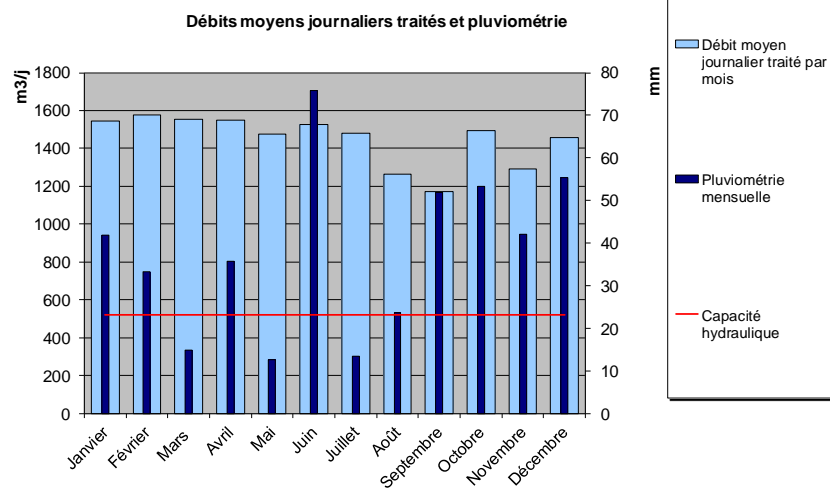
Communes raccordées : CONGIS-SUR-THEROUANNE, ISLES-LES-MELDEUSES

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| Nombre de raccordables :    | 2397             | habitants         | 1798          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |            |
| Consommation eau assainie : | 238              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | 1448,8                | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 1798 E.H.     | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution DBO5 :            | 60%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 279%                       | Production annuelle de boues : | 1,4                   | tMS                   | 2                 | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  | 201,7            | kwh/j             | 2,6           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       | Traitement P :        | Non               |            |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 162  |                     |        | 102  | 108                 | 270    | 27     |                                  |   |         | 3,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1798 |                     |        |      | 1798                | 1798   | 1798   |                                  |   |         | 1798 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 70   |                     |        | 41   | 23                  | 117    | 21,9   | 13,7                             | 2,5   | 24,5    | 2,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 53   |                     |        | 61,4 | 71,4                | 62     | 46,5   |                                  |   | 38,7    | 40,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## COUBERT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037712701000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La part d'eaux claires parasites permanentes est acceptable (environ 60% du débit d'eaux usées strictes). En revanche, par temps de pluie la surface active raccordée notamment sur l'unitaire est importante et génère des débits élevés.</p> <p>Le nombre de raccordables intègre les " résidents " du centre de réadaptation UGECAM (centre de rééducation et de réadaptation avec 245 patients ou stagiaires, hors salariés) et de la maison de retraite la Melod'hier (87 résidents environ). Ils représentent environ 15,5% de la charge en pollution à traiter. A noter la délocalisation prévue d'une partie de l'établissement UGECAM (CRP et CRG) qui apporte une charge non négligeable en pollution et hydraulique à la station d'épuration. Le groupe de l'Assurance maladie a acté son déménagement en deux étapes. Le secteur médico-social, dédié à l'inclusion socio-professionnelle des personnes en situation de handicap (activités de réadaptation et service d'aide par le travail - Esat) a été relocalisé à Lieusaint fin 2022 (ACTI + Lieusaint). Le secteur sanitaire, dédié à la rééducation, déménagerait quant à lui dans un délai de 5 ans.</p> <p>2 déversoirs d'orage sont présents sur le réseau : celui situé rue Etienne Tétrot et celui sur le chemin en tête de station d'épuration. Seul ce dernier est soumis à autosurveillance (point A2). Les volumes by-passés s'élèvent à 12 851 m<sup>3</sup> (8% du volume global) pour 26 jours de déversement et sont consécutifs à des événements pluvieux. Le taux de collecte par temps sec et par temps de pluie est donc satisfaisant.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La station d'épuration est bien dimensionnée hydrauliquement (6 dépassements de la capacité hydraulique sont survenus) et chargée à 46% en pollution. Les résultats de l'autosurveillance sont satisfaisants, tout comme le fonctionnement de ce système d'assainissement. Les résultats des charges polluantes sont très disparates en lien avec la proportion majeure de réseau unitaire. La majeure partie des mesures d'autosurveillance accuse cette année un déficit de charge organique en lien avec une sédimentation particulière amont significative accentuée par temps sec.</p> <p>La production de boues extraites est en adéquation avec la charge de la station d'épuration. Toutefois, compte tenu de l'écart significatif entre les boues produites et les boues évacuées, il conviendra d'étudier les causes de cet écart et de mettre en œuvre un protocole de quantification. Les extractions devront également être plus régulières (déficit sur la fin d'année).</p> <p>Le volume pompé vers le bassin d'orage (volume utile de 700 m<sup>3</sup>), laisse supposer que des fonctionnements en boucle existent encore (exemple : mois de janvier, avril). Un diagnostic précis de ce phénomène par SUEZ est nécessaire (tous les indicateurs étant disponibles via la supervision). Un arrêt de l'alimentation du bassin d'orage une fois plein est à envisager sur le principe, avec un asservissement de la vidange gravitaire en fonction de la hauteur d'eau dans le poste de relevage des eaux brutes.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le renouvellement du moteur de la vis du compacteur a été réalisé au cours du 1er trimestre (compacteur du dégrillage à l'arrêt depuis fin 2021).</p> <p>A noter le projet de construction d'un collège de 600 élèves par le Département avec une mise en service à la rentrée 2023. Cela compensera la perte de charge polluante liée à la délocalisation de l'UGECAM.</p> |
| Mise en service : 19/06/2018 Technicien SATESE :  |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE   |  |
| Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX   |  |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT  |  |
| Constructeur : SOURCES FRANCE NORD  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                                      |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F 481 N° MISE 2013/019  |  |
| Arrêté préfectoral boues :  |  |
| <u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>  |  |
| Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101) |  |
| Ru (ou autre) : Fontaine  |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Yerres  |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| Capacité pollution : 3400 E.H Débit de référence : 1567 m <sup>3</sup> /j                             |  |
| : 204 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 7,449 km   |  |
| Capacité hydraulique TS : 510 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 27%                      |  |
| Capacité hydraulique TP : 1567 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 73%                               |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE + ZRV  |  |
| File boues : CENTRIFUGEUSE  |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé  |  |

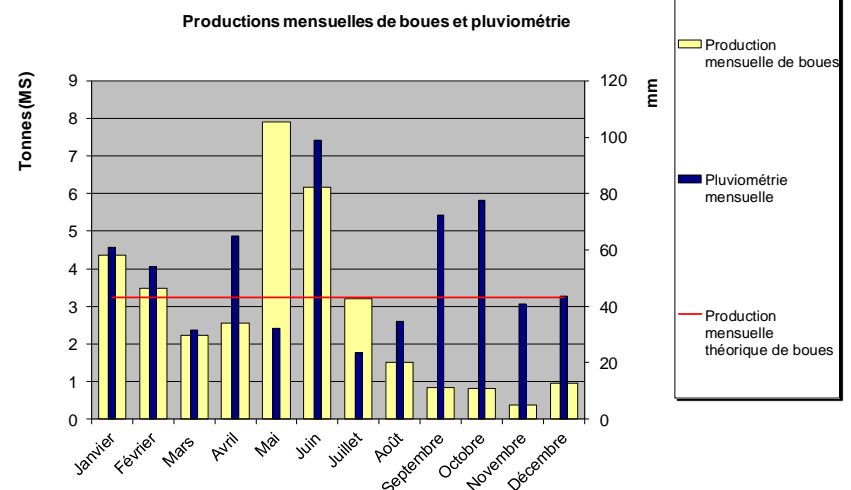
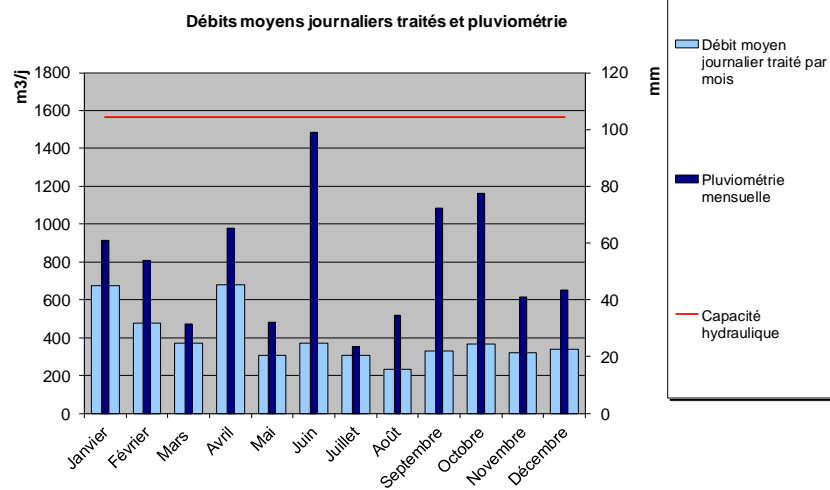
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | COUBERT          |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 2144             | habitants         | 1608          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |                  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 262              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 256                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 397,5 | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 1568 E.H.     | maxi temps sec :           | 360                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1907  | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 46%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 25,4%                      | Production annuelle de boues : | 34,4              | tMS                   | 60    | gMS/E.H./j        |                  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 393              | kwh/j             | 4,4           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       | Traitement P :    | Physico-chimique |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 127  |                     |        | 92   | 94                  | 273    | 23     |                                  |   |         | 2,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1411 |                     |        |      | 1568                | 1820   | 1507   |                                  |   |         | 1294 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 6    |                     |        | 4    | 4                   | 16     | 1,7    | 0,7                              | 4,7   | 6,4     | 0,3  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96   |                     |        | 96,4 | 95,8                | 95,5   | 97,5   |                                  |   | 90,1    | 95,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 85                  | 90     | 80     |                                  |   | 80      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COUILLY-PONT-AUX-DAMES / BOURG

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037712801000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br>Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE :<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : SI ST GERMAIN SUR MORIN - COUILLY PONT AUX DAMES<br>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS<br>Constructeur :<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : 2017/DDT/SEPR/N°333<br>Arrêté préfectoral boues : D04/039/DDAF                          | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les variations de débit de temps sec et de temps pluie témoignent du comportement médiocre des réseaux de collecte qui provoquent des mises en charge. Lors des crues du Grand-Morin, des infiltrations importantes se produisent sur la commune de Couilly-Pont-aux-Dames. En 2022, les principaux déversements sont intervenus sur la commune de Couilly-Pont-aux-Dames au déversoir d'orage (DO) Quai Grand-Morin (point R1 : 35 j - 14 565 m<sup>3</sup> par temps de pluie exclusivement) et sur la commune de Crécy-la-Chapelle au DO rue de Bouleurs (point A1 : 12 j mais absence de mesure d'avril à décembre et absence d'estimation du volume déversé). Sur la commune de Saint-Germain-sur-Morin au DO Voyeux (point A1) et au niveau PR Leclerc à Crécy (point A1), les déversements sont non significatifs. Aucun déversement n'a été mesuré au PR Picardie à Villiers-sur-Morin (point A1).<br/>           Sur la base de ces informations partielles, les volumes déversés représentent 1,8% des volumes collectés. Une étude a permis de fiabiliser les mesures réalisées sur le DO Quai Grand-Morin sur la commune de Couilly-Pont-aux-Dames. La fiabilisation des volumes déversés par modélisation hydraulique sur la commune de Saint-Germain-sur-Morin (DO Voyeux) ainsi que sur le DO rue de Bouleurs à Crécy-la-Chapelle (point A1 – trop-plein du bassin d'orage (BO)) a été réalisée au 1<sup>er</sup> semestre. L'objectif est d'évaluer la conformité du système de collecte sur la base de données fiables et complètes. L'analyse des risques de défaillance sur le système de collecte a été réalisée et s'est achevée en novembre. La phase d'initialisation du diagnostic permanent va débuter dès validation du devis par le syndicat.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           En tête de station d'épuration, les by-pass ont été de 22 207 m<sup>3</sup>, représentant 2,7 % des volumes réceptionnés. Le débit maximum de temps de pluie représente 155% de la capacité hydraulique qui a elle-même été dépassée 34 fois. En l'absence de bassin d'orage sur la station d'épuration il n'y a pas de marge hydraulique. Malgré le renouvellement du débitmètre d'entrée, la différence entre les débits amont et aval est toujours conséquente (30% en moyenne) et s'explique par la non-conformité du canal de sortie. Celle-ci engendre une surestimation des rendements épuratoires. La charge polluante réceptionnée est soumise à variations (présence de 2 collèges, autocurage du réseau par temps de pluie, apports non domestiques ?). Celle exprimée en DBO<sub>5</sub> est plus faible que la charge en NK, comme les années passées. Le taux de charge réel moyen en pollution est de plus de 99% (base NTK) ; la marge pour les évolutions d'urbanisme à venir est peu élevée. Comme les années passées, la production de boue est insuffisante (23 g de MS/EH/j pour 69 g de MS/EH/j attendus) en lien notamment avec les surcharges hydrauliques du dispositif, les dysfonctionnements successifs de la filière boues et les by-pass sur les réseaux de collecte et en tête de station d'épuration, ce qui nuance les résultats corrects de l'autosurveillance.<br/>           Les ponts brosse d'aération constitueront un point sensible en cas de panne, ils sont très sollicités actuellement avec des durées moyennes élevées (cf. charge en pollution). La quantité de boues évacuées (97,3 tMS hors chaux) est proche de la quantité de boues extraites (111,2 tMS). Une évacuation en boues liquides a dû être réalisée pour réguler le taux dans le bassin d'aération qui a pu dépasser les 8 g/l en moyenne sur certains mois, ceci en raison des pannes successives de la pompe à boues d'août à novembre qui ont impacté la quantité de boues produites. Les boues évacuées, quant à elles, ont subi les pannes récurrentes du grappin et 2 000 tPB de boues (cumul de plusieurs années) sont estimées restées en stockage. Ce dispositif fait l'objet d'un suivi RSDE (micropolluants). Suite à la campagne réalisée en 2018-2019, des substances significatives ayant été identifiées, un diagnostic amont sur l'ensemble du système de collecte a été initié. La campagne de mesures 2022-2023 a débuté en janvier 2023.</p> <p><b>Travaux/Etudes</b><br/>           Au niveau du système de collecte, il est prévu que les travaux de création d'un BO sur la commune de Villiers-sur-Morin, jugés prioritaires dans le SDASS EU2, soient remplacés par des travaux de mise en séparatif du quartier de la rue de Paris (démarrage prévu en 2022), sous réserve que la surface active déconnectée soit au moins égale au volume du BO initialement envisagé. Une étude comparative sera réalisée à ce sujet en 2022 par le bureau d'études Test Ingénierie. Au niveau de la station d'épuration, un audit a été réalisé par le cabinet Test Ingénierie. Les améliorations prioritaires à apporter portent notamment sur la filière de traitement des boues, analyse confirmée par l'expertise SATESE réalisée en 2022 qui préconise notamment l'étude de fiabilisation du système de transfert de boues (dont grappin) vers l'aire de stockage principal, la suppression des écoulements de boues au niveau de l'aire de chargement et l'accessibilité à l'aire de stockage générale, étude d'un potentiel retour en épandage agricole, la sécurisation de l'alimentation en boues de la centrifugeuse, etc.</p> |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> Masse d'eau : Le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R150)<br>Ru (ou autre) :<br>Rivière 1 :<br>Rivière 2 : Grand Morin<br>Fleuve : MARNE   |   |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> Capacité pollution : 13000 E.H Débit de référence : 5241 m <sup>3</sup> /j<br>: 780 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 65,405 km<br>Capacité hydraulique TS : 3000 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br>Capacité hydraulique TP : 3000 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%<br>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE<br>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%) |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> Nombre de bilans 24h réalisés : 24<br>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé  |   |

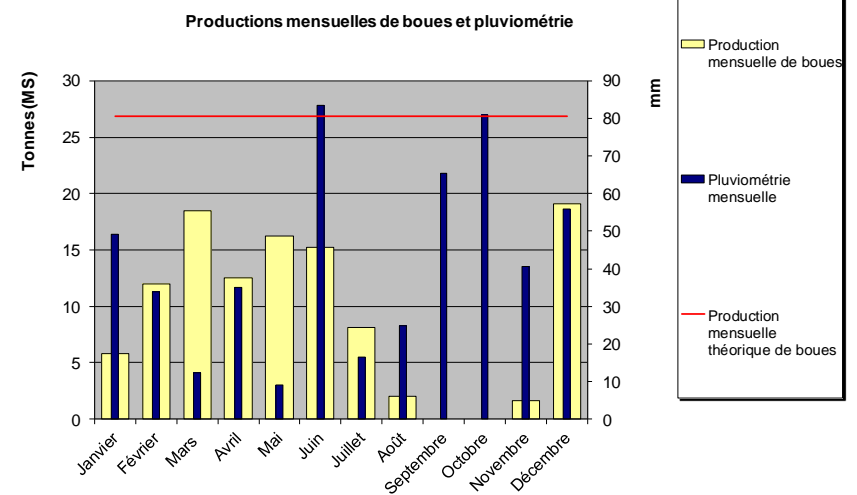
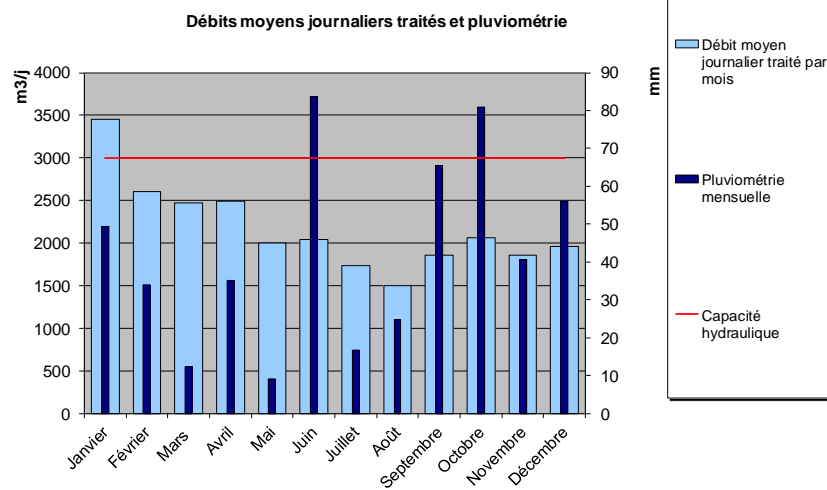
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|--|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BOULEURS, COUILLY-PONT-AUX-DAMES, COUTEVROULT, CRECY-LA-CHAPELLE, SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN, VILLIERS-SUR-MORIN, VOULANGIS |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 13315  | habitants         | 9986        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 1778   | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020 à 2021   | mini temps sec :           | 1767                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 2168,2                | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :   | Autosurveillance  | Charge NK : | 12973         | E.H.                       | maxi temps sec :               | 2657              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 4650              | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 100%   | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 72,3%                      | Production annuelle de boues : | 111,2             | tMS                   | 23                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 1154,6   | kwh/j             | 1,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique      |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 866  |                     |        | 488 | 479                 | 1483   | 195    |                                  |   |         | 20    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 9619 |                     |        |     | 7987                | 9885   | 12973  |                                  |   |         | 11647 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 7    |                     |        | 8   | 3                   | 25     | 2,6    | 1,2                              | 4,4   | 7       | 0,8   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,5 |                     |        | 97  | 98,8                | 97     | 97,8   |                                  |   | 93      | 93,1  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |     | 25                  | 125    |        |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |     | 25                  | 125    |        |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |     | 80                  | 75     |        |                                  |   | 70      | 80    |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COULOMBS-EN-VALOIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037712901000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1997 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : SABLA<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : MISE/1994/035/DDAF<br/>           Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Croix Ste Hélène(RUISSEAU)(R146-F6383000)<br/>           Ru (ou autre) : Croix Ste Hélène<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Ourcq<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les débits sont estimés à partir du temps de fonctionnement des pompes de relevage des eaux brutes (fiabilité nécessitant entre autres des tarages réguliers) ; un débitmètre électromagnétique sera installé par la collectivité (marché global pour l'autosurveillance en cours d'élaboration).<br/>           Le réseau est séparatif, mais un bassin d'orage permet de protéger le fonctionnement de la station en cas d'à-coups hydrauliques. Le débit maximum de temps de pluie retenu est de 146 m<sup>3</sup>/j le 08/04/2022 pour 34,3 mm de pluies en 3 jours. Il existe sur la commune un élevage de vaches laitières (laiterie LEMOINE) dont les eaux usées de process rejoignent le réseau public d'assainissement. Cet établissement impacte ponctuellement les charges polluantes arrivant sur la station d'épuration. Des solutions sont recherchées par la collectivité pour la déconnexion partielle des eaux usées de process.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité de l'eau traitée n'est pas satisfaisante : dépassement des normes de rejet en azote réduit (NK) et en azote global (NGL) pour la mesure d'autosurveillance de juin à mettre en lien avec la baisse de performance de l'aération (usure des diffuseurs) et la charge polluante non domestique reçue. Pour le paramètre NGL, la conformité s'apprécie à partir des valeurs journalières (ancien niveau de rejet eNK2-NGL1). La visite SATESE de juillet montre également un dépassement en NK (ponctuellement sans arrivée d'effluents non domestiques d'après le prélèvement d'entrée).<br/>           La mesure d'autosurveillance met en évidence la collecte d'effluents non domestiques avec un impact majeur ponctuel sur la charge polluante reçue par la station d'épuration. Ces résultats semblent se confirmer par la campagne de prélèvements réalisée par la SAUR du 31/01/2023 au 06/02/2023 (prélèvements réalisés par SGS) : 5 prélèvements moyens 24h sur 6 dépassent 1 000 mg/l en DCO, avec des valeurs variant de 876 à 4 190 mg/l. On peut faire l'hypothèse de rejets concentrés non réguliers en lien avec des volumes variables rejetés de lait impropre à la consommation (mammite, quantité variable de lait non consommée pour l'alimentation des veaux...). Le SATESE a retenu la mesure d'autosurveillance pour actualiser le coefficient de la charge polluante du dispositif (à considérer comme une valeur maximale) qui dépasse en conséquence sa capacité nominale (121 %) et impacte le ratio de production de boues par E.H. Le SATESE conseille de réaliser une campagne de prélèvements entrée station/sortie exploitation laitière sur au moins 3 jours avec quantification du lait impropre rejeté pendant les mesures, afin de distinguer eaux vertes et blanches, et lait impropre à la consommation. Il apparaît effectivement que la séparation du lait impropre pourrait se faire par l'installation d'une vanne automatisée sur le robot de traite. La part du lait impropre est actuellement estimée par le bureau d'études ALYSE à 66 % de la charge polluante organique rejetée. Une convention de rejet serait à établir si les rejets de l'établissement restent compatibles avec la capacité nominale de la station. La production annuelle de boues (boues extraites) correspond à un ratio de 26 g MS/E.H./j (pour 60 g attendus). Les boues liquides sont retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne. Les 2 analyses des boues sont conformes. La vidange du bassin d'aération a été réalisée le 14/06/2023 pour remplacer les diffuseurs d'air.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a produit les résultats suivants :<br/>           - Charges polluantes mesurées : DBO5 = 190 E.H. et NK = 150 E.H. (confirmation de l'irrégularité des pics de pollution liés aux rejets non domestiques).<br/>           - Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECCP) limité à 7 m<sup>3</sup>/j (21 % du volume de temps sec).<br/>           - Surface Active (SA) mesurée de 0,15 ha, avec 3 inversions de branchements localisées rue du Puits d'Amour et chemin des Canes (175 m<sup>2</sup> de SA) et grilles EP raccordées au réseau EU chemin des Canes (550 m<sup>2</sup> de SA). Un projet communal est à l'étude sur ce secteur.</p> |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |  |
| <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 200 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,957 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 120 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 200 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO NON COUVERT<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |  |
| <b>Autosurveillance</b>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

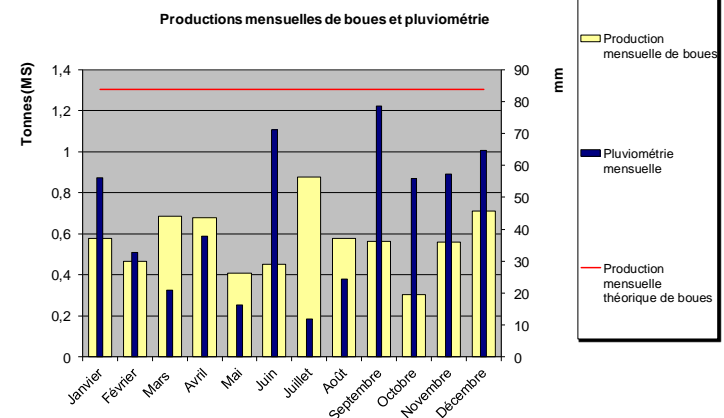
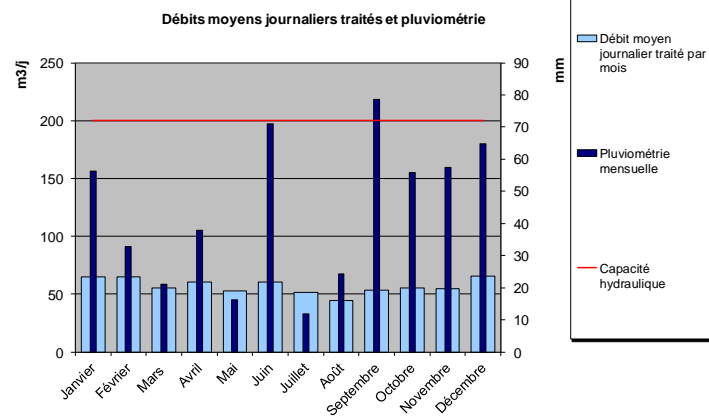
Communes raccordées : COULOMBS-EN-VALOIS

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 370              | habitants         | 278           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 48               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 47                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 56,9 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 725 E.H.      | maxi temps sec :           | 57                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 146  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 121%             | date :            | 06/2022       | hydraulique : | 28,4%                      | Production annuelle de boues : | 6,9               | tMS                   | 26   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 107,8            | kwh/j             | 2,5           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 19/04/2022 |                            | 300  |                     |        | 323  | 390                 | 837    | 73     |                                  |   | 73      | 7,5  |
|   | A2+A5+A4        | 19/04/2022 |                            | 24   |                     |        | 14   | 8                   | 42     | 5,5    | 2,1                              | 3,29  | 8,79    | 0,69 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 13/06/2022 | 59                         | 524  |                     |        | 576  | 740                 | 1402   | 91     | 60,2                             | 0,25  | 91      | 12,4 |
|   | A2+A5+A4        | 13/06/2022 | 59                         | 16   |                     |        | 14   | 5                   | 46     | 30,1   | 28,3                             | 0,53  | 30,6    | 4,05 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/07/2022 |                            | 190  |                     |        | 158  | 170                 | 448    | 70     |                                  |   | 70      | 7,3  |
|   | A2+A5+A4        | 12/07/2022 |                            | 12   |                     |        | 11   | 5                   | 35     | 15     | 14                               | 0,73  | 15,7    | 1,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 31   |                     |        | 34   | 44                  | 82     | 5,4    |                                  |   |         | 0,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 342  |                     |        |      | 725                 | 549    | 360    |                                  |   |         | 412  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 17   |                     |        | 13   | 6                   | 41     | 16,9   | 14,8                             | 1,5   | 18,4    | 2,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,2 |                     |        | 95,3 | 98,1                | 94,6   | 79,3   |                                  |   | 77,3    | 78,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COULOMMES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037713002000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 12/06/2019 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur : CREA Step</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F658 - 2016/044 du 24 juin 2016</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Mesnil(RUISSEAU)(R150-F6585000)</p> <p>Ru (ou autre) : Mesnil</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le débit journalier moyen a représenté, en 2022, 478 % du débit théorique d'eaux usées attendu au regard du nombre de raccordables. Le réseau de collecte, bien qu'entièrement séparatif, capte de grandes quantités d'eaux claires parasites notamment d'origine météorique. Sur l'année, on dénombre 30 jours de dépassements de la capacité hydraulique, soit 8 % du temps, concentrés principalement les deux premiers mois de l'année. La charge hydraulique surfacique moyenne est acceptable : 0.45 m<sup>3</sup>/j, mais les filtres ont cependant été sollicités au-delà des seuils requis courant janvier (cf absence de régulation hydraulique).</p> <p>La décroissance des débits entre janvier et février est très nette (facteur 2 en moyenne journalière). L'augmentation des débits en réponse aux événements pluvieux est très variable (910 m<sup>3</sup>/j le 4 janvier contre 286 m<sup>3</sup>/j le 8 avril).</p> <p>Le débit maximum de temps sec permettrait d'estimer une collecte d'eaux claires parasites permanentes de l'ordre de 130 m<sup>3</sup>/j, ce qui est conséquent et traduit un mauvais fonctionnement du réseau de collecte. Il existe un facteur 2 entre la consommation d'eau assainie et le débit minimum de temps sec, 2 hypothèses peuvent être faites : soit une surestimation des données de débits, soit des apports permanents y compris en période de nappes basse (fuite d'eau potable, source raccordée au réseau de collecte, nappe perchée).</p> <p>Selon les données transmises, aucun by-pass n'aurait été comptabilisé au niveau du déversoir d'orage situé en entrée du dispositif, ce qui, au regard des débits collectés et selon la configuration de l'ouvrage n'est pas cohérent (par exemple : le défaut de collecte du 17 au 23 mars n'a pas engendré de surverse). Par ailleurs, ce point de mesure n'est pas équipé correctement et au vu de la situation il n'est pas possible de l'équiper. La collectivité doit étudier la création d'un regard sur la conduite de by-pass qui permettrait un équipement et l'obtention d'une mesure fiable.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <u>Station d'épuration</u>   |
| <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 217,6 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,906 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 217,6 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité du rejet respecte largement les normes de rejet en vigueur lors des différents contrôles et visites réalisés sur le site en 2022.</p> <p>Les coefficients de charge polluante ont été actualisés à partir du contrôle inopiné de la Police de l'Eau de novembre, les charges polluantes mesurées étant cohérentes avec la charge attendue selon le nombre de raccordables.</p> <p>La station d'épuration est à 60% de sa charge en pollution.</p> <p>La situation concernant la pousse des roseaux est bien meilleure cette année. L'espace en surface colonisé par les roseaux début 2023 est nettement plus important que l'année passée et l'exploitant veille à assurer un désherbage consciencieux. Ce constat amène à proposer de repousser une éventuelle opération de replantation tout en surveillant le développement des roseaux en 2023.</p>   |
| <u>Autosurveillance</u>   | <u>Travaux et études</u>   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.</p> <p>Un travail de réduction des apports parasites reste nécessaire sur ce système d'assainissement, les travaux passés n'ayant pas été suffisants.</p>   |

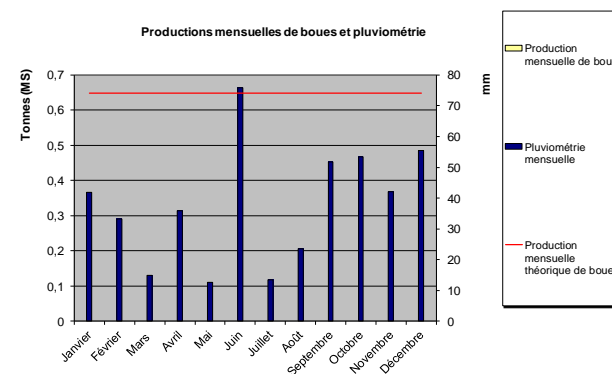
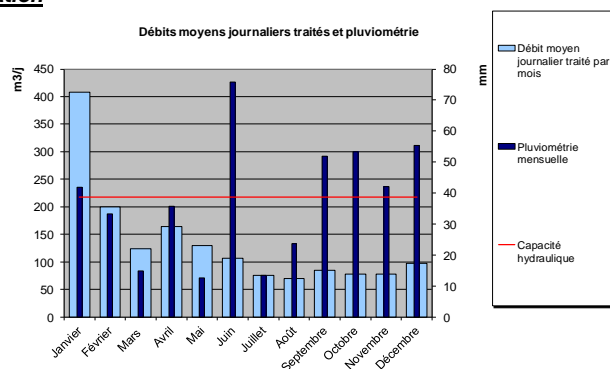
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                                  |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | COULOMMES        |                                  |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 477              | habitants                        | 358           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 31               | m <sup>3</sup> /j                | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 60                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 134,4 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK :   | 361 E.H.      | maxi temps sec :           | 165                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 910   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 60%              | date :                           | 11/2022       | hydraulique : | 61,8%                      | Production annuelle de boues : |                   | 0,0                   | tMS   | 0                 | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                                  | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 24/01/2022 | 217                        | 655  |                     |        | 507  | 530                 | 1474   | 241    | 20                               | 4,51  | 246     | 18,3 |
|   | A2+A5+A4        | 24/01/2022 | 237                        | 21   |                     |        | 6    | 3                   | 16     | 0,93   | 0,5                              | 29,5  | 30,5    | 2,36 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 15/06/2022 |                            | 200  |                     |        | 189  | 220                 | 504    | 61     |                                  |   | 61      | 6    |
|   | A2+A5+A4        | 15/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,72   | 0,04                             | 34,6  | 35,3    | 3,9  |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)      | A7+A3           | 10/11/2022 | 58                         | 480  |                     |        | 293  | 300                 | 864    | 93,3   | 62,1                             | 0,233   | 93,3    | 10,7 |
|   | A2+A5+A4        | 10/11/2022 | 58                         | 3    |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 1      | 0,069                            | 48,5  | 49,7    | 4    |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 13/12/2022 |                            | 260  |                     |        | 357  | 450                 | 886    | 47     |                                  |   | 47      | 5,5  |
|   | A2+A5+A4        | 13/12/2022 |                            | 2    |                     |        | 6    | 1,5                 | 22     | 0,82   | 0,07                             | 57,1  | 58      | 4,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 28   |                     |        | 17   | 17                  | 50     | 5,4    |                                  |   |         | 0,62 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 309  |                     |        |      | 290                 | 334    | 361    |                                  |   |         | 365  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 6    | 2                   | 20     | 0,8    | 0,1                              | 46,7  | 47,7    | 4    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,9 |                     |        | 97,7 | 99,1                | 97,4   | 98,7   |                                  |   | 29,6    | 41   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 85                  | 85     | 70     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COURPALAY / BOURG LA JUSTICE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037713503000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT                        | <p><b>Système de collecte</b><br/>La présence de mauvais branchements sur le réseau séparatif engendre la collecte d'un débit important d'eaux claires météoriques. On totalise 13 jours de dépassement de la capacité hydraulique de temps de pluie pour 2022. Des infiltrations d'eaux claires parasites permanentes (eaux de nappes) sont présentes : le débit journalier théorique d'eau assainie est de 97 m<sup>3</sup>/j et le maximum temps sec de 235 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Le bilan annuel 2022 de l'exploitant fait état de 8 journées de by-pass (point A2, qui résulte de la somme de 2 points S16 : déversoir d'orage en amont du bassin d'orage (BO) + trop-plein du BO) pour un volume estimé à 5320 m<sup>3</sup> (dont 2000 m<sup>3</sup> le 5 janvier), soit 7.8% du volume incident annuel. Aucun by-pass sur le point A5 (au niveau du tamis en entrée de station) n'a été comptabilisé en 2022.</p> <p>En période de crue, l'introduction d'eau dans le bassin d'orage par le trop-plein est constatée par l'exploitant depuis plusieurs années. Aucune solution n'a été apportée à ce jour par l'exploitant (pour rappel, le SATESE demande depuis plusieurs années d'étudier la mise en place d'un clapet anti-retour). Un devis pourrait être transmis à la commune pour résoudre cette problématique.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Les charges entrantes mesurées lors des bilans réglementaires sont régulièrement élevées depuis plusieurs années (&gt; 800 voire 1300 EH sur la base NK); cette surestimation semble liée à l'emplacement du point de prélèvement (cf. mesure d'autosurveillance de mars avec un rapport de biodégradabilité inhabituel de 1.3 et des concentrations en DBO et DCO &gt; 1.4 g/L). La brasserie Rabourdin ne semble pas en cause, seules les eaux de lavage de cuves rejoignent cependant le réseau de collecte, le reste des effluents rejoignant un méthaniseur.</p> <p>Pour le coefficient de charge polluante, une estimation a de nouveau été prise en référence à partir du nombre d'habitants raccordables (donnée SUEZ 2022). La charge polluante aurait peu évolué depuis 2014, année durant laquelle le SATESE avait mesuré une charge polluante autour de 700 EH, mais des pointes ponctuelles anormales sont cependant mises en avant par l'autosurveillance (4 778 EH en DBO5 sur la mesure de mars), non interprétables selon SUEZ et non reproductibles. Une fiabilisation de l'autosurveillance est à rechercher.</p> <p>La qualité du rejet moyen de la station est satisfaisante, cependant lors de la visite SATESE de mars, les normes étaient dépassées pour le paramètre Phosphore total (Pt : 10 mg/l) / dysfonctionnement de l'injection de chlorure ferrique durant le 1<sup>er</sup> trimestre et fiabilité des tests de terrain insuffisante sur ce paramètre.</p> <p>La production de boues de la station est toujours surestimée (depuis la mise en eau) : l'anomalie est signalée par SUEZ dans son bilan annuel. Ce point fait partie des indicateurs complémentaires de jugement de la conformité de la station d'épuration par la DDT, il doit être fiabilisé pour être représentatif. Le SATESE avait mis en évidence ponctuellement un taux de capture des lits à macrophytes de l'ordre de seulement 50%, pouvant être à l'origine de cette surestimation. Ce taux mériterait d'être confirmé par l'exploitant par plusieurs prélèvements afin le cas échéant de corriger la production de boues extraites déclarée du facteur correspondant.</p> <p>Le curage des 6 filtres à macrophytes a été réalisé pour la première fois après 10 ans de mise en service à partir du 20 juillet pour 81 tMS et une siccité de l'ordre de 17%. L'extraction avait été mise à l'arrêt le 10 juin pour permettre un séchage minimal des boues et réduire les coûts d'élimination en compostage (site de Phytorestore). Le curage des lits à macrophytes au bout de 10 ans pour une station d'épuration à mi charge en pollution est cohérent avec le dimensionnement des lits à macrophytes (50 kg MS/m<sup>2</sup>/an) et confirme une charge moyenne en pollution reçue de l'ordre de 700 EH, ainsi qu'une qualité de traitement globalement satisfaisante depuis la mise en service.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>En 2023, SUEZ prévoit :<br/>-Le renouvellement des débitmètres eau brute (A3) et boues extraites (A6). Quel programme pour ceux restants ?<br/><br/>-La mise en place d'une télégestion indépendante à celle de la station pour le bassin d'orage.<br/><br/>Une solution devra être apportée à la mesure de débit qui présente un écart important entre les volumes d'eaux brutes et ceux des eaux traitées (environ 20%).</p> |
| Mise en service : 17/03/2014 Technicien SATESE : Laurent CROS                     |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |  |
| Maître d'ouvrage : COURPALAY  |  |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE                            |  |
| Constructeur : HYDREA   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F 473/MISE/2010/010                                     |  |
| Arrêté préfectoral boues :  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |  |
| Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)                                      |  |
| Ru (ou autre) : Yvron   |  |
| Rivière 1 : Yvron   |  |
| Rivière 2 : Yerres  |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| Capacité pollution : 1500 E.H Débit de référence : 318 m <sup>3</sup> /j          |  |
| : 90 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 6,488 km                        |  |
| Capacité hydraulique TS : 240 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 318 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES   |  |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                               |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                |  |

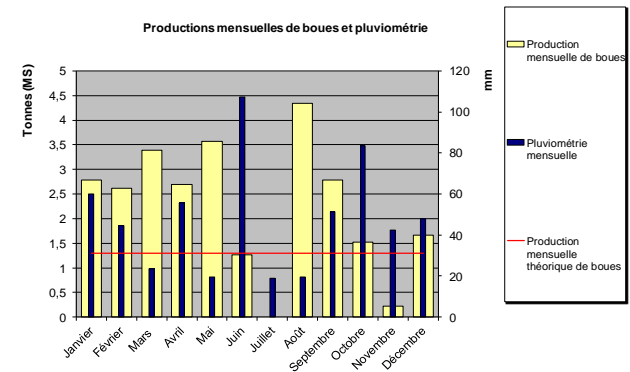
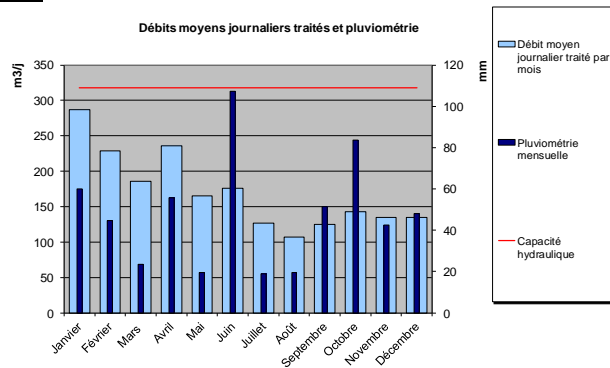
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | COURPALAY        |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 877              | habitants         | 658           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 97               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 116                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 170,9 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 658 E.H.      | maxi temps sec :           | 235                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 552   | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 44%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 53,7%                      | Production annuelle de boues : | 26,8              | tMS                   | 112   | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 311,1            | kwh/j             | 8,0           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             | Mixte                          |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 03/03/2022 | 195                        | 208  |                     |        | 970  | 1470                | 1910   | 68,4   | 36,3                             |   | 68,4    | 10,3 |
|   | A2+A5+A4        | 03/03/2022 | 228                        | 8,4  |                     |        | 9    | 3                   | 31,5   | 1,54   | 0,38                             | 0,24  | 1,78    | 1,37 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/03/2022 |                            | 790  |                     |        | 696  | 860                 | 1762   | 138    |                                  |   | 138     | 15   |
|   | A2+A5+A4        | 24/03/2022 |                            | 28   |                     |        | 20   | 12                  | 58     | 4,4    | 0,1                              | 0,62  | 5,02    | 10   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/09/2022 | 179                        | 150  |                     |        | 79   | 86,5                | 223    | 110    | 51,6                             |   | 110     | 8,55 |
|   | A2+A5+A4        | 06/09/2022 | 236                        | 2    |                     |        | 3    | 3                   | 7,26   | 0,92   | 0,38                             | 2,19  | 3,09    | 0,43 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 29/09/2022 |                            | 950  |                     |        | 1087 | 1300                | 2835   | 212    |                                  |   | 212     | 25   |
|   | A2+A5+A4        | 29/09/2022 |                            | 11   |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 1,9    | 0,16                             | 0,62  | 2,52    | 0,35 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 59   |                     |        | 38   | 39                  | 99     | 9,9    |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 658  |                     |        |      | 658                 | 658    | 658    |                                  |   |         | 658  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 12   |                     |        | 10   | 5                   | 31     | 2,2    | 0,3                              | 0,9   | 3,1     | 3    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,2 |                     |        | 97,4 | 98,4                | 97,4   | 98     |                                  |   | 97,1    | 77,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 80     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 80     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 90                  | 90     | 85     |                                  |   | 80      | 80   |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COURPALAY / LE GRAND BREAU

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037713502000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  
 Mise en service : 01/01/1984 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : COURPALAY  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE

Constructeur : SABLA  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues : D04/034/DDAF

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)

Ru (ou autre) : Yvron  
 Rivière 1 : Yvron  
 Rivière 2 : Yerres  
 Fleuve : SEINE

### Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                        |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 350 | E.H                       | Débit de référence   | : 70 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 21  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 1,05 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 70  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |
| Capacité hydraulique TP | : 70  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                   |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : POCHE FILTRANTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

**Système de collecte :** Les données débitométriques issues du débitmètre mettent en évidence un dysfonctionnement du réseau 100% séparatif. Des pointes de débits importantes, jusqu'à 338 m<sup>3</sup>/j le 09 avril 2022 pour une pluie de 45.9 mm la veille, caractérisent l'apport Eaux Claires Météoriques (ECM). Les eaux claires parasites permanentes (ECP) sont difficilement quantifiables au vu du manque d'information sur la consommation d'eau et la fréquentation du camping, mais elles ne semblent pas significatives.

Ces résultats confirment la nécessité de réaliser des travaux pour limiter la collecte des eaux pluviales et ainsi réduire les surverses d'eaux usées vers le milieu naturel qui ne sont pas suivies, la réglementation ne l'imposant pas. De plus, une vérification de l'absence de connexion entre le réseau d'eaux pluviales et le réseau d'eaux usées au niveau de la rue des Champs Durand serait à réaliser, au travers si besoin de la réalisation d'une inspection télévisée.

Pour rappel, la pose d'un clapet anti-retour au niveau du DO n'est toujours pas réalisée, elle avait été préconisée par le SATESE afin de supprimer les problèmes de crue.

Les débits du 1er juin au 3 septembre semblent erronés (37m<sup>3</sup>/j constant).

**Station d'épuration :** Les charges entrantes estimées lors de la mesure d'efficacité du dispositif réalisée par le SATESE en 2020, jugées fiables, ont été reconduites. L'écart observé avec la charge attendue au regard du nombre d'habitants raccordables s'explique par la présence d'un camping sur ce hameau, raccordé à la station d'épuration et où plusieurs personnes résident à l'année (cf. 1 branchement pour une estimation de 125 habitants et donc 94 EH).

La qualité des eaux traitées respecte le niveau de rejet en vigueur, au moins par temps sec.

La production de boues est cependant inférieure aux attentes mais cohérente avec les pertes de boues potentielles par temps de pluie et le manque d'extraction tout au long de l'année (3 mois sans extraction avec 9 g/l de MS dans le bassin d'aération début mars). Un effort sur les extractions et la prise d'échantillon des boues extraites doit être réalisé pour fiabiliser la production de boues.

Le dépassement de la valeur seuil d'alerte en cuivre des boues évacuées (Résultat d'analyse du 21/01/2022 > aux 75 % de la valeur limite), n'a pas été confirmé par les analyses de novembre 2022, les résultats étant corrects. Un doublement d'analyses en 2023 peut être préconisé pour lever le doute de rejets toxiques anormaux.

**RAPPEL :** L'évacuation des boues ne doit pas être réalisée avant la réception des résultats d'analyses (l'évacuation des boues ayant été réalisée en septembre pour une analyse faite en novembre).

**Travaux et études :** La reconstruction de cette installation, vieillissante, serait à envisager à horizon 2025, après avoir réalisé les investigations et travaux nécessaires sur les réseaux d'assainissement pour limiter la collecte d'eaux claires parasites.

Par ailleurs, le SATESE n'a pas été destinataire des suites données au nouvel aménagement envisagé de 43 emplacements supplémentaires en mobil-homes au niveau du camping. Cet aménagement pourrait engendrer, en fonction de leur occupation (à l'année ou durant les périodes de week-end et vacances seulement) une atteinte de la capacité polluante nominale du dispositif, actuellement chargé à 68% en pollution. De plus, 2 emplacements (zonés en assainissement collectif) restent potentiellement à lotir dans le hameau.

**Caractéristiques de fonctionnement**

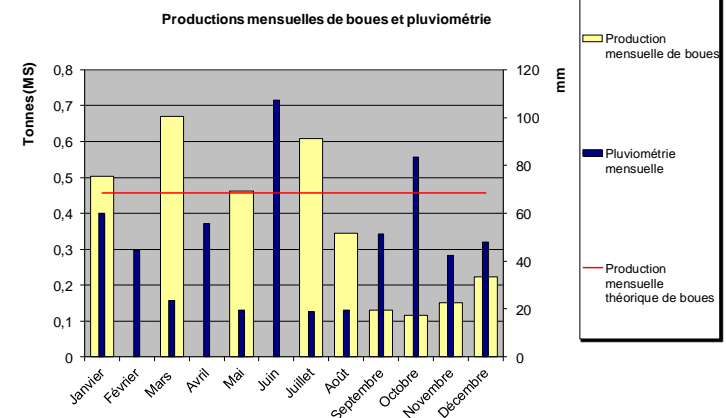
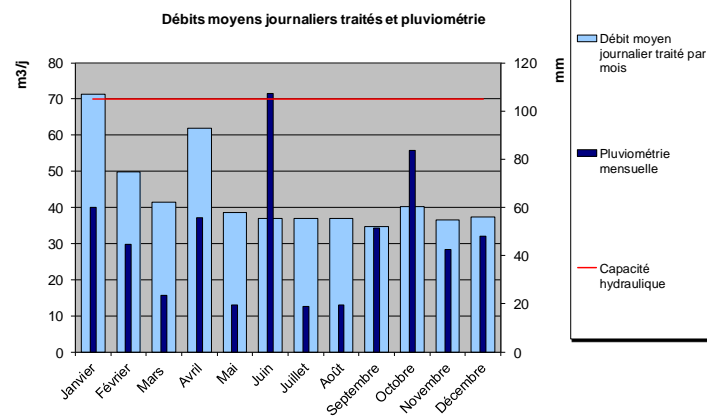
Communes raccordées : COURPALAY – LE GRAND BREAU

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 193              | habitants         | 145         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 23               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 33                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 43,6 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 253 E.H.      | maxi temps sec :           | 48                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 338  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 72%              | date :            | 03/2020     | hydraulique : | 62,3%                      | Production annuelle de boues : | 3,2               | tMS                   | 35   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 33,4             | kwh/j             | 2,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/03/2022 |                            | 270  |                     |        | 475  | 490                 | 1394   | 88     |                                  |   | 88      | 7,6  |
|   | A2+A5+A4        | 24/03/2022 |                            | 6,6  |                     |        | 10   | 5                   | 31     | 3,6    | 1,5                              | 2,58  | 6,18    | 2,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/09/2022 | 46                         | 100  |                     |        | 128  | 155                 | 328    | 76,3   | 59,7                             |   | 76,3    | 6,52 |
|   | A2+A5+A4        | 06/09/2022 | 46                         | 3,1  |                     |        | 7    | 3                   | 23,4   | 1,7    | 0,3888                           | 0,1281  | 1,7     | 1,41 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 29/09/2022 |                            | 290  |                     |        | 314  | 370                 | 830    | 178    |                                  |   | 178     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 29/09/2022 |                            | 29   |                     |        | 28   | 19                  | 75     | 8,4    | 3                                | 19,8  | 28,2    | 22   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 17   |                     |        | 11   | 14                  | 35     | 3,8    |                                  |   |         | 0,39 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 187  |                     |        |      | 242                 | 234    | 253    |                                  |   |         | 229  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 13   |                     |        | 15   | 9                   | 43     | 4,6    | 1,6                              | 7,5   | 12      | 8,5  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,8 |                     |        | 94,4 | 97,3                | 93,9   | 96,3   |                                  |   | 91,6    | 49,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COURTOMER / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037713802000    Ingénieur SATESE : Céline VALOT   | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La capacité hydraulique de temps de pluie de ce dispositif a été dépassée à 17 reprises en 2022 par temps de pluie ou consécutivement à des épisodes pluvieux. Le réseau, de nature unitaire à 42%, collecte une partie importante d'eaux claires météoriques lors des événements pluvieux (ressuyage compris). La station est également soumise à l'apport d'eaux claires parasites permanentes (ECP) mais dans une proportion acceptable (évaluées à environ 28 m³/j en 2022).</p> <p>Ce volume est limité depuis l'installation d'un batardeau contre la clôture de la station d'épuration. Néanmoins les eaux du fossé de la route départementale jouxtant la station ruissellent encore, par temps de pluie, vers les récupérateurs au sol dans l'enceinte de la station et vers les chambres et armoire électriques. Une attention particulière à l'entretien de ce fossé (faucardage et nettoyage de la buse) pour éviter l'apport d'eaux claires à la station est prévue d'être apportée par le nouvel exploitant (notifié dans son offre).</p> <p>En période de crue de l'Yerres et de remplissage complet du bassin d'orage (BO), sa surverse n'est plus possible et les valeurs mesurées par la sonde à ultrasons sont alors erronées. En accord avec la DDT, le délégataire ajuste désormais ces volumes avant transmission. En conséquence, 14 jours de déversement ont été comptabilisés en 2022 pour un volume total de 3009 m³. Cette valeur est très importante (précision à confirmer) comparée à l'année précédente (915 m³, différence d'un facteur trois), mais la fréquence de déversement reste cependant assez faible et proche de celle attendue.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le contrat d'exploitation DSP est arrivé à échéance le 25/07/22. Un contrat de prestation de services a été mis en place à cette date pour les 5 prochaines années. SUEZ est en charge de ce contrat.</p> <p>La qualité des eaux traitées respectait les normes de rejet fixées par l'arrêté préfectoral pour ce dispositif lors des mesures effectuées dans l'année. Pour rappel, comme l'indique la fiche descriptive du IOTA, 2 mesures d'autosurveillance par an sont attendues. En 2022, une seule mesure d'autosurveillance a été réalisée.</p> <p>La quantité de boues extraites est d'environ 4.9 tonnes de MS, soit un ratio de 48 g MS/EH/j. Cette quantité n'est pas du même ordre de grandeur que la valeur théorique attendue de 69 g MS/EH/j pour ce type de dispositif avec traitement physico-chimique du phosphore. Le deuxième semestre accuse un déficit marqué, certainement en lien avec la période de transition survenue en milieu d'année avec le changement d'exploitant. Cela ne reflète pas les bonnes performances épuratoires observées les années précédentes et la meilleure gestion des fréquences d'extractions retrouvée depuis 2020. Les deux extractions par semaine (2*10 m³) sont pertinentes et doivent être maintenues (devrait permettre un maintien du taux de boues à moins de 4 g/l). L'année 2023 devrait permettre de retrouver un fonctionnement totalement satisfaisant.</p> <p>L'injection de chlorure ferrique est à l'arrêt durant l'année sauf en cas d'une teneur en phosphore importante. Une attention particulière doit continuer à être apportée sur ce point par le nouvel exploitant.</p> |
| Mise en service : 29/06/2015    Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE                              |   |
| Dernière réhabilitation :    Mode d'exploitation : AFFERMAGE  |   |
| Maître d'ouvrage : COURTOMER  |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS  |   |
| Constructeur : HYDREA   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                                      |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F474/MISE/2007/045  |   |
| Arrêté préfectoral boues :  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>  |   |
| Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101) |   |
| Ru (ou autre) : Fossé   |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 : Yerres  |   |
| Fleuve : SEINE  |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| Capacité pollution : 600 E.H    Débit de référence : 218 m³/j   |   |
| : 36 kgDBO <sub>5</sub> /j    Longueur des réseaux : 2,66 km  |   |
| Capacité hydraulique TS : 120 m³/j (sec)    Séparatif eaux usées : 57%                                |   |
| Capacité hydraulique TP : 218 m³/j (pluie)    Unitaire : 43%  |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |   |
| File boues : POCHE FILTRANTE  |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)   |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Validé                                 |   |

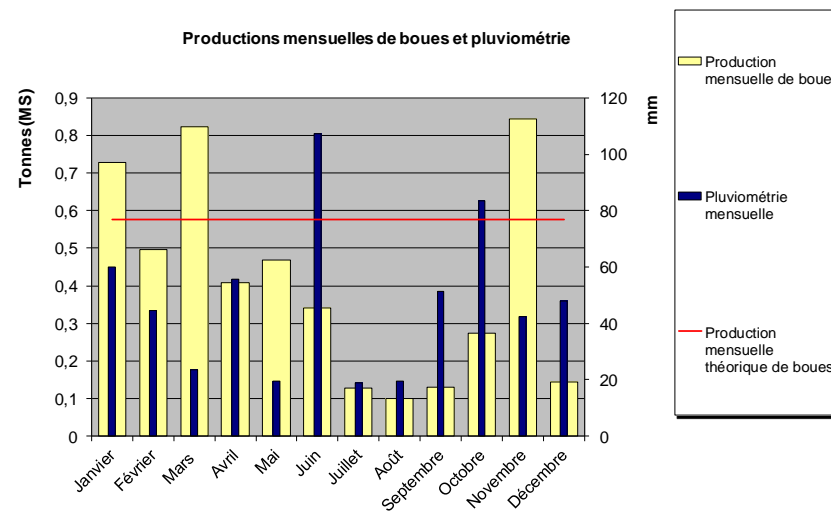
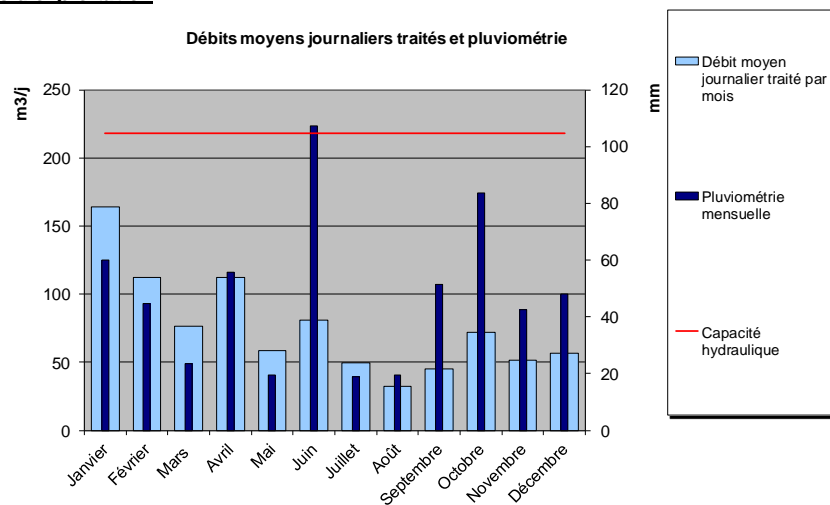
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |                                 |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|---------------------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | COURTOMER        |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |                                 |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 401              | habitants         | 301         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |            |                                 |  |  |
| Consommation eau assainie : | 45               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 41                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 75,8 | m <sup>3</sup> /j |            |                                 |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 278 E.H.      | maxi temps sec :           | 68                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 270  | m <sup>3</sup> /j |            |                                 |  |  |
| pollution NK :              | 46%              | date :            | 09/2020     | hydraulique : | 34,8%                      | Production annuelle de boues : |                   | 4,9                   | tMS  | 48                | gMS/E.H./j | Traitement P : Physico-chimique |  |  |
| Consommation énergétique :  | 119,8            | kwh/j             | 7,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |                                 |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/03/2022 | 77                         | 157  |                     |        | 161  | 170                 | 466    | 45,8   | 30,2                             | 0,2451  | 46      | 5,2  |
|   | A2+A5+A4        | 07/03/2022 | 83                         | 5,6  |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 3,49   | 0,7725                           | 7,04  | 10,5    | 0,36 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/05/2022 |                            | 110  |                     |        | 299  | 350                 | 794    | 46     |                                  |   | 46      | 5,4  |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 2      | 0,67                             | 6,48  | 8,48    | 4,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 17   |                     |        | 12   | 16                  | 31     | 4,2    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 192  |                     |        |      | 260                 | 207    | 278    |                                  |   |         | 235  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 2,7    | 0,7                              | 6,8   | 9,5     | 2,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,3 |                     |        | 96,6 | 98,6                | 96,2   | 93,7   |                                  |   | 78,5    | 50,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 6    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 6    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 90     | 85     |                                  |   | 80      | 60   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COUTENCON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037714001000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI  
 Mise en service : 01/01/1985 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : COUTENCON  
 Exploitant : COUTENCON  
 Constructeur :  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues : D04/051/DDAF

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Le Ru de la Vallée Javot de sa source au confluent Seine (exclu)(R90)  
 Ru (ou autre) : Miny  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Vallée Javot  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |                                |                      |                        |
|-------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 250 E.H                      | Débit de référence   | : 38 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 15 kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 1,875 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 38 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |
| Capacité hydraulique TP | : 38 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                   |

File eau : LAGUNAGE NATUREL

File boues : BASSIN

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Les débits sont estimés à partir de la relève hebdomadaire des temps de fonctionnement des pompes de relevage. Ils sont de ce fait très approximatifs.

Les Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) sont estimées en 2022 à environ 54 m<sup>3</sup>/j en nappe haute ; et bien que le réseau soit en strictement en séparatif, celui-ci réagit par temps de pluie, avec un débit maximal estimé 404 m<sup>3</sup>/j. A noter que la présence d'eaux claires est bénéfique au traitement par lagunage, qui nécessite un taux de dilution minimal de 100% du débit d'eaux usées strictes.

### **Station d'épuration**

La station d'épuration est globalement en bon état, son exploitation est mise en œuvre sérieusement.

La mesure d'autosurveillance réalisée en septembre 2022 respectait le niveau de rejet fixé par l'arrêté du 21 juillet 2015 pour tous les paramètres. Cette mesure n'a pas permis d'actualiser le coefficient de charge polluante, car peu représentative.

D'après l'arrêté du 21 juillet 2015, la fréquence des mesures d'autosurveillance (bilan 24h) est biennale sur ce dispositif. La prochaine mesure d'autosurveillance devra donc être réalisée en 2024.

Lors de la visite SATESE effectuée en septembre, la norme de rejet était dépassée pour le paramètre MES, en raison d'une prolifération d'algues.

2 brasseurs de surface (non solaire) ont été installés le 15/12/2021 par la société AQUAGO dans les 2 premières lagunes et ont permis notamment de pallier au sous-dimensionnement de la 1ère. L'objectif de ces 2 brasseurs est de retrouver et maintenir des conditions aérobies plus favorables au traitement de la pollution tout au long de l'année. Dans ces conditions, une amélioration des rendements épuratoires, notamment sur les matières carbonées, a pu être observé en 2022 et au premier semestre de 2023.

Pour mémoire : la dernière opération de curage des boues accumulées au fond des lagunes a été réalisée en août 2016. Un bilan qualitatif et quantitatif des boues a été réalisé en février 2022 par le SATESE. Ce bilan a permis d'estimer qu'aucune intervention de curage n'est à envisager avant 2036.

### **Travaux et études**

Le Schéma Directeur d'Assainissement a été achevé en 2008. Un programme de travaux sur les réseaux et les ouvrages a été défini, en particulier afin de réduire les Eaux Claires Météoriques et les ECPP. Il n'est pas conseillé avec le dispositif de traitement actuel de réduire ces eaux claires.

Au regard de son âge, de ses performances épuratoires limitées, de son sous-dimensionnement (en hydraulique et en pollution notamment de la première lagune), le SATESE conseille d'envisager à moyen terme de lancer un projet de reconstruction couplé à la mise en œuvre des travaux prévus au SDA.

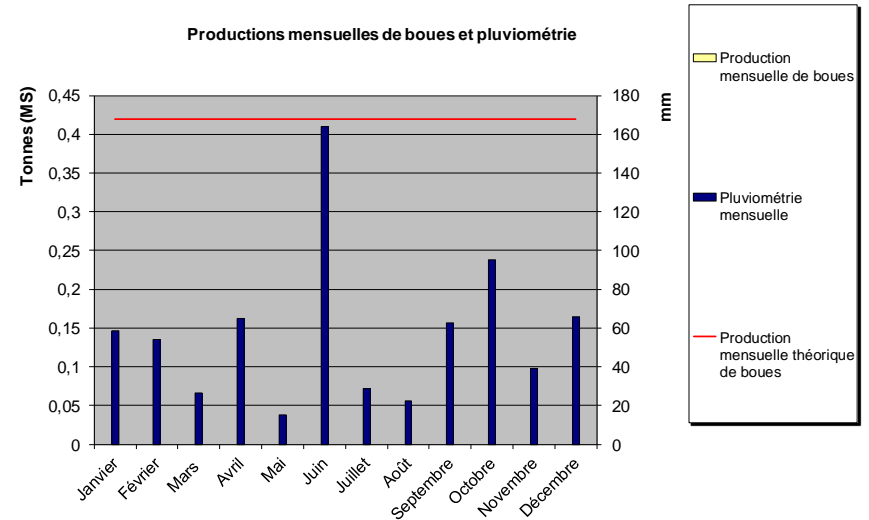
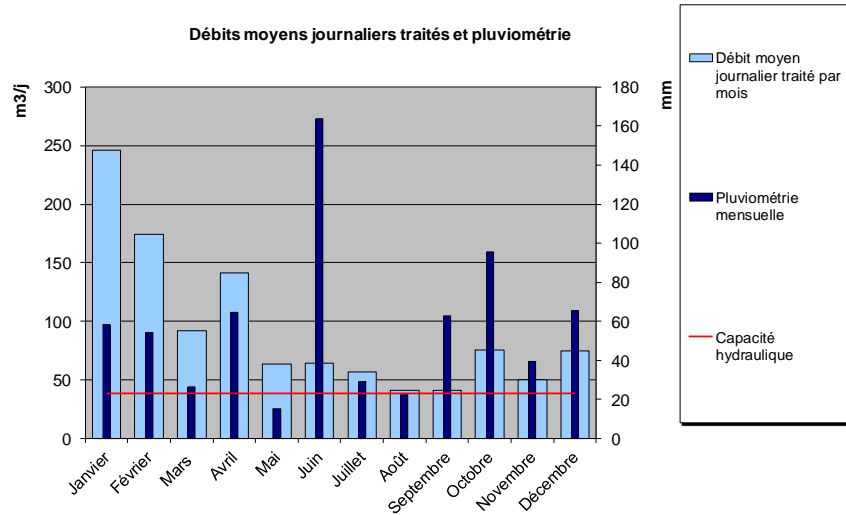
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |     |            |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----|------------|--|--|
| Communes raccordées :       | COUTENCON        |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |     |            |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 246              | habitants         | 184           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |     |            |  |  |
| Consommation eau assainie : | 28               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 36                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 93,3 | m <sup>3</sup> /j |     |            |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 233 E.H.      | maxi temps sec :           | 78,9                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 404  | m <sup>3</sup> /j |     |            |  |  |
| pollution DBO5 :            | 93%              | date :            | 09/2018       | hydraulique : | 246%                       | Production annuelle de boues : |                   |                       |      |                   | tMS | gMS/E.H./j |  |  |
| Consommation énergétique :  | 12,5             | kwh/j             | 1,0           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       |      | Non               |     |            |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/09/2022 |                            | 180  | 310                 | 600    | 244  | 310                 | 600    | 120    |                                  |   | 120     | 9,8  |
|   | A2+A5+A4        | 06/09/2022 |                            | 110  | 54                  | 179    | 76   | 58                  | 186    | 13     | 0,23                             | 1,82  | 14,8    | 7,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/09/2022 | 15                         | 4345 |                     |        | 2064 | 2200                | 5920   | 195    | 76,4                             | 0,2333  | 195     | 37,1 |
|   | A2+A5+A4        | 20/09/2022 | 15                         | 52   |                     |        | 71   | 54                  | 176    | 12,3   | 1,65                             | 1,37  | 13,7    | 8,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 31   |                     |        | 12   | 14                  | 31     | 3,1    |                                  |   |         | 0,29 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 346  |                     |        |      | 236                 | 208    | 208    |                                  |   |         | 171  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 81   | 54                  | 179    | 73   | 56                  | 181    | 12,6   | 0,9                              | 1,6   | 14,2    | 7,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 68,8 | 82,6                | 70,2   | 82,8 | 89,4                | 83     | 91,5   |                                  |   | 90,3    | 52,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   | 60                  | 60     |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CRISENOY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037714502000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 19/11/2020 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur : ERSE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F446 N° MISE 2014/027<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Andy(RUISSEAU)(R91-F4468000)</p> <p>Ru (ou autre) : Andy<br/>           Rivière 1 : Ancoeur<br/>           Rivière 2 : Almont<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les volumes fluctuent avec les évènements pluviométriques ; ce qui est logique pour un réseau majoritairement unitaire (66 % du linéaire). Pour la deuxième année consécutive, en période de nappe haute, on peut estimer l'apport d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) à une trentaine de m<sup>3</sup>/j. Il faut toutefois garder à l'esprit que le ru d'Andy en crue s'infiltré partiellement par le trop-plein du bassin d'orage malgré la présence d'un clapet. Un défaut d'étanchéité a été constaté lors de la mesure 24 heures du SATESE de janvier 2022. Ce problème n'est actuellement pas résolu ; à titre d'exemple, les débits entre les 10 et 14 janvier atteignent 280 m<sup>3</sup>/j sans pluviométrie. La capacité hydraulique de temps de pluie a été atteinte cette année (contrairement à 2021). Le comptage des déversements en tête de station doit être fiabilisé, les volumes ne paraissent pas en adéquation avec les temps de déversements enregistrés. Il paraît peu probable que des by-pass d'une durée de 24 heures (par exemple les 9 et 10 janvier) représentent seulement 13 m<sup>3</sup>/j. La formule utilisée est-elle fiable, la sonde est-elle correctement étalonnée ? Il n'y a eu aucun by-pass en cours de traitement.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le rejet lors de l'autosurveillance et des prélèvements SATESE est de bonne qualité. Les normes de rejet sont respectées et les rendements d'élimination de la pollution sont largement supérieurs aux performances imposées par le récépissé de déclaration de la station d'épuration lorsque les effluents amont ne sont pas fortement dilués. La lutte contre les adventices est une priorité au niveau de l'exploitation. Ce point n'est actuellement pas maîtrisé par l'exploitant. Lors de la mesure 24 heures réalisée par le SATESE en janvier 2022, par temps sec, la qualité du rejet était parfaitement conforme. Les taux de collecte de la pollution étaient tout à fait satisfaisants : 83 % sur la base de la DBO5 et 106 % sur la base du NK. La station d'épuration est chargée à 27 % en hydraulique et à 57 % en pollution, valeurs concordantes avec le nombre d'usagers raccordables.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes les eaux usées des bâtiments du stade et de la salle des fêtes ont été raccordées au nouveau réseau d'assainissement (mise en conformité réalisée).</li> <li>- L'étanchéité du déversoir d'orage rue Vert Saint-Père est à surveiller suite à l'intervention de la société SETA pour contrôler que le ru d'Andy en crue ne pénètre plus dans le réseau d'assainissement et ne vienne surcharger inutilement la station d'épuration. Le clapet au niveau du trop-plein du bassin d'orage peut également laisser entrer l'eau du ru ; une solution pérenne reste à apporter.</li> <li>- L'emplacement du point de prélèvement amont de l'autosurveillance n'est pas représentatif de la pollution réellement collectée (décantation de la pollution particulière, cf. Annexe 4 de la mesure d'efficacité réalisée par le SATESE en janvier 2022).</li> <li>- La mesure de by-pass réglementaire (point A2) doit être fiabilisée pour prendre en compte les périodes de crue du ru d'Andy.</li> <li>- Une mise à niveau serait nécessaire afin d'équilibrer l'alimentation des 2 chenaux de la Zone de Rejet Végétalisée (ZRV).</li> </ul> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 650 E.H Débit de référence : 279 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 39 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,316 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 120 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 34%<br/>           Capacité hydraulique TP : 279 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 66%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

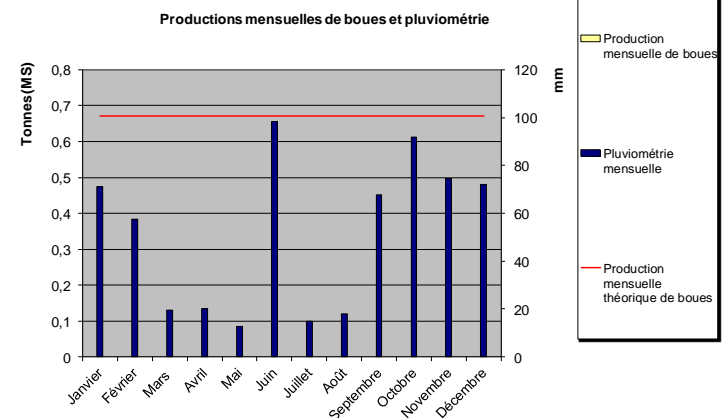
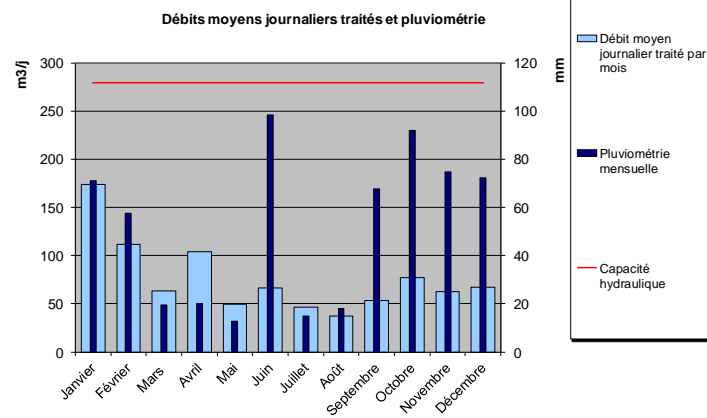
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CRISENOY         |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 469              | habitants         | 352         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 45               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 34                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 76,1 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 373 E.H.      | maxi temps sec :           | 64                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 280  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 57%              | date :            | 01/2022     | hydraulique : | 27,3%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |      | tMS               | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 17,9             | kwh/j             | 0,9         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       | Non  |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l)    | A7+A3           | 01/02/2022 | 71                         | 261  |                     |        | 277  | 240                 | 719    | 76,1   |                                  |   | 76,1    | 10,5 |
|   | A2+A5+A4        | 01/02/2022 | 71                         | 5,6  |                     |        | 9    | 3                   | 25     | 1,9    | 1,1                              | 48  | 49,9    | 3,9  |
| <b>Mesure d'autosurveillance</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/06/2022 | 220                        | 50   |                     |        | 35   | 34                  | 108    | 17     | 13                               | 0,62  | 17,6    | 2,3  |
|   | A2+A5+A4        | 08/06/2022 | 226                        | 7,8  |                     |        | 12   | 6                   | 37     | 2,9    | 1,4                              | 20,4  | 23,3    | 5,1  |
| <b>Visite SATESE</b><br>(résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/11/2022 | 220                        |      |                     |        | 294  | 380                 | 711    | 117    |                                  |   | 117     | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 08/11/2022 | 4                          |      |                     |        | 8    | 4                   | 23     | 2,8    | 2                                | 61,7  | 64,5    | 6,1  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                       |                 |            |                            | 19   |                     |        | 20   | 18                  | 54     | 5,6    |                                  |   |         | 0,78 |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                       |                 |            |                            | 208  |                     |        |      | 295                 | 357    | 373    |                                  |   |         | 459  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>        |                 |            |                            | 6    |                     |        | 10   | 4                   | 28     | 2,5    | 1,5                              | 43,4  | 45,9    | 5    |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>         |                 |            |                            | 93,3 |                     |        | 86,1 | 93,2                | 86     | 92,5   |                                  |   | 26,4    | 34   |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 13     |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 13     |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>           |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 85                  | 85     | 80     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CROUY-SUR-OURCQ / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037714801000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX  
 Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE  
 Dernière réhabilitation : 30/06/2015 Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  
 Constructeur : EPAP  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : D2003/001/DDE77  
 Arrêté préfectoral boues : D05/023/DDAF

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Croix Ste Hélène(RUISSEAU)(R146-F6383000)  
 Ru (ou autre) : Le Cheval Blanc  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Ourcq  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 1800 E.H Débit de référence : 1176 m<sup>3</sup>/j  
 : 112 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 9,651 km  
 Capacité hydraulique TS : 480 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 27%  
 Capacité hydraulique TP : 1176 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 73%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT  
 Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (38%)  
 CENTRE DE COMPOSTAGE (62%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le réseau d'assainissement de par sa nature majoritairement unitaire, collecte des volumes d'Eaux Claires Météoriques (ECM) importants. La présence d'un bassin d'orage permet d'accroître l'efficacité globale du système d'assainissement. La capacité hydraulique est très rarement dépassée (1 jour dans l'année), même lors d'évènements pluvieux intenses. Le débit maximum de temps de pluie retenu est de 1 226 m<sup>3</sup>/j le 04/01/22 pour un cumul de 27,4 mm de pluies en 2 jours. Les débits sont fréquemment supérieurs au volume théorique d'eaux usées indiquant la collecte par le réseau d'un volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) significatif (volume de 166 m<sup>3</sup>/j mesuré lors du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA)). En comparant le débit maximum de temps sec retenu de 279 m<sup>3</sup>/j au volume théorique d'eaux usées moyen d'environ 174 m<sup>3</sup>/j, les ECP sont en moyenne d'au moins 105 m<sup>3</sup>/j.

Réglementairement, la station d'épuration est concernée par une estimation du débit déversé en tête. Il est néanmoins souhaitable de mettre en place un équipement de mesure de type hauteur-vitesse pour disposer de données fiables. En 2022, aucune mesure des déversements au niveau du déversoir d'orage positionné en tête de la station d'épuration n'a été réalisée (en attente d'équipement). Le délégataire indique dans son bilan annuel la mise en place d'une mesure sur le point S16c (trop-plein du bassin d'orage) à l'été 2022 qui a permis de mettre en évidence des déversements au point A2 (cumul des points S16a, S16b, S16c) et qu'aucun déversement n'a eu lieu depuis le point S16b (trop-plein du PR) ; le point S16a n'étant pas équipé pour le moment. Le volume déversé au point S16c depuis la mise en place d'une mesure est de l'ordre de 98 m<sup>3</sup>.

### **Station d'épuration**

La qualité de l'eau traitée respecte les normes de rejet en vigueur sur ce dispositif pour l'ensemble des résultats disponibles. Les coefficients de la charge polluante ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance du 09/11/2022 (70 % en pollution).

La production de boues d'environ 22 tonnes de Matière Sèche (MS) est insuffisante (47 g MS/E.H./j) par rapport au ratio théorique de 69 g MS/E.H./j avec un traitement physico-chimique du phosphore. Cette quantité de boues est supérieure aux années précédentes (correspond à l'année de production de boues la plus importante depuis la réhabilitation de la station en 2015), mais elle reste insuffisante suite à cette réhabilitation importante (poste de relèvement, bassin d'orage, tamis, traitement physico-chimique, poste de recirculation, clarificateur et canal débitmétrique). Ce résultat insuffisant relativise l'efficacité épuratoire de la station d'épuration.

La quantité de boues évacuées en 2022, estimée à 51 tonnes de MS, est supérieure à la quantité de boues produites en raison d'une vidange complète du silo en juillet 2022, avec une évacuation des boues vers le centre de compostage de Péroy-les-Gombries (60). Depuis la vidange du silo, toutes les boues extraites ont été évacuées à la station de Mary-sur-Marne. Au total, une quantité de 19 tonnes de MS a été retraitée à la station de Mary-sur-Marne. Le suivi et la qualité des boues sont conformes à la réglementation.

### **Travaux et études**

Les travaux à mettre en œuvre suite au SDA selon leur ordre de priorité sont les suivants :

- Priorité 1 : Réhabilitation du réseau rue Bellet.
- Priorité 2 : Réhabilitation du réseau rues du Cygne, des Meuniers et du Cheval Blanc.

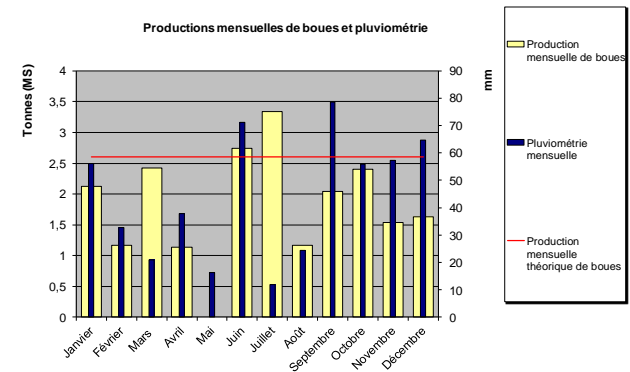
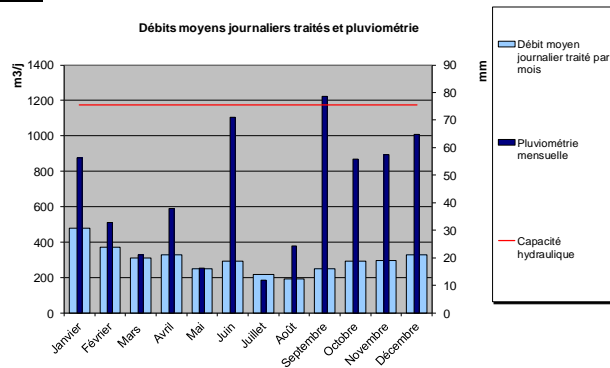
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | CROUY-SUR-OURCQ  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1585             | habitants         | 1189        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 193              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 191                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 300,2 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1260 E.H.     | maxi temps sec :           | 279                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1226  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 70%              | date :            | 11/2022     | hydraulique : | 25,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | 21,7                  | tMS   | 47                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 253,4            | kwh/j             | 3,6         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Physico-chimique  |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 05/01/2022 | 785                        | 48   |                     |        | 55   | 49                  | 178    | 29,8   | 21,4                             | 4,39  | 34,2    | 3,4  |
|   | A2+A5+A4        | 05/01/2022 | 767                        | 2    |                     |        | 8    | 9                   | 15     | 1,2    | 0,60                             | 5,97  | 7,17    | 0,56 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 07/04/2022 |                            | 200  |                     |        | 172  | 210                 | 442    | 75     |                                  |   | 75      | 7,8  |
|   | A2+A5+A4        | 07/04/2022 |                            | 5,6  |                     |        | 8    | 4                   | 22     | 3,2    | 1,5                              | 0,86  | 4,06    | 1,3  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/09/2022 |                            | 140  |                     |        | 163  | 190                 | 435    | 56     |                                  |   | 56      | 5,1  |
|   | A2+A5+A4        | 27/09/2022 |                            | 4    |                     |        | 5    | 3                   | 14     | 1,8    | 0,6                              | 3,7   | 5,5     | 1    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/11/2022 | 212                        | 418  |                     |        | 167  | 160                 | 514    | 106    | 88,7                             | 0,25  | 106     | 9,32 |
|   | A2+A5+A4        | 09/11/2022 | 190                        | 3,2  |                     |        | 5    | 3                   | 15     | 1,42   | 0,39                             | 10,7  | 12,1    | 1,94 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 89   |                     |        | 35   | 34                  | 109    | 19     |                                  |   |         | 2    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 989  |                     |        |      | 567                 | 727    | 1260   |                                  |   |         | 1176 |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 4    |                     |        | 6    | 5                   | 16     | 1,9    | 0,8                              | 5,3   | 7,2     | 1,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,4 |                     |        | 93,8 | 94,2                | 95,2   | 96,8   |                                  |   | 88,5    | 82,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CROUY-SUR-OURCQ / FUSSY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037714803000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                   | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le mauvais comportement de ce réseau de collecte réduit l'efficacité épuratoire de la station d'épuration (surcharge hydraulique et dilution très importante des effluents collectés). Ce hameau disposait à l'origine d'un réseau pseudo-pluvial (habitations raccordées après un prétraitement) équipé en aval d'un dessableur. Le réseau est de nature 100 % unitaire et collecte à la fois une part d'Eaux Claires Météoriques (ECM), mais surtout une quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) importante (sources raccordées, mauvaise étanchéité des canalisations), ceci y compris en période de nappes basses.</p> <p>Le volume d'ECP est d'au moins 75 m<sup>3</sup>/j d'après le débit maximum de temps sec retenu et la consommation moyenne d'eau assainie (140 m<sup>3</sup>/j mesuré lors du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA)). Le débit minimum de temps sec traité sur la station d'épuration est 5,5 fois plus important que la consommation moyenne d'eau assainie et 1,8 fois plus important que la capacité hydraulique de l'installation. Ce dispositif est en permanence en surcharge hydraulique (216 %). Le débit maximum de temps de pluie est de 215 m<sup>3</sup>/j le 08/04/2022 pour 34,3 mm de pluies sur 3 jours (représente plus de 5 fois la capacité hydraulique).</p> <p>En 2022, les équipements de mesure des débits d'entrée et de sortie ont subi des dysfonctionnements non simultanés. En conséquence, les données débitométriques amont et aval fournies sont identiques, car les données de l'un des points étaient retenues pour combler l'absence de données de l'autre point durant les périodes de dysfonctionnement.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Chaque année, le SATESE réalise une seule visite sur cette station d'épuration avec des prélèvements ponctuels. La collecte importante d'eaux claires est démontrée par les concentrations très faibles mesurées pour l'ensemble des paramètres sur les eaux brutes. Les performances minimales de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes) ne sont pas respectées ; le rendement épuratoire minimum sur les Matières en Suspension (MES) n'étant pas atteint, avec cependant un impact très faible étant donné le taux de dilution. Les performances épuratoires réelles ne peuvent pas être évaluées au vu de la très forte dilution des eaux usées en entrée.</p> <p>Les coefficients de la charge polluante sont issus d'une estimation des charges par paramètre à partir des 108 habitants raccordables. Les filtres plantés subissent le développement des espèces invasives ; un entretien rigoureux est à assurer pour favoriser la domination des roseaux. Après la réalisation des travaux sur la partie collecte, une replantation des roseaux sera à prévoir dans les zones dépourvues (2<sup>ème</sup> étage surtout). L'arrêté du 21 juillet 2015 ne prescrit pas de mesures d'auto-surveillance pour les stations d'épuration de capacité inférieure ou égale à 200 E.H.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les travaux/actions à mettre en œuvre suite au SDA sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priorité 1 : Réhabilitation du réseau rues de la Cavée, de l'Abreuvoir et du chemin sans nom, mise en conformité des branchements privés (22 unités), ITV des branchements des 22 et 24 rue de la Libération (suspectés comme apports importants d'ECP) et amélioration de l'exploitation de la station.</li> <li>• Priorité 2 : Réhabilitation du réseau rue des Rouasses et de la Fontaine Carrée.</li> </ul> |
| Mise en service : 04/06/2015 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE          |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                      |   |
| Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ  |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                            |   |
| Constructeur : CREA Step   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)               |   |
| Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015                            |   |
| Arrêté préfectoral boues :   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                         |   |
| Masse d'eau : Croix Ste Hélène(RUISSEAU)(R146-F6383000)                        |   |
| Ru (ou autre) : Croix Ste Hélène   |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Ourcq  |   |
| Fleuve : MARNE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 130 E.H Débit de référence : 39 m <sup>3</sup> /j         |   |
| : 7,8 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 1,437 km                    |   |
| Capacité hydraulique TS : 39 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 0% |   |
| Capacité hydraulique TP : 39 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 100%         |   |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |   |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |   |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 0  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet         |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

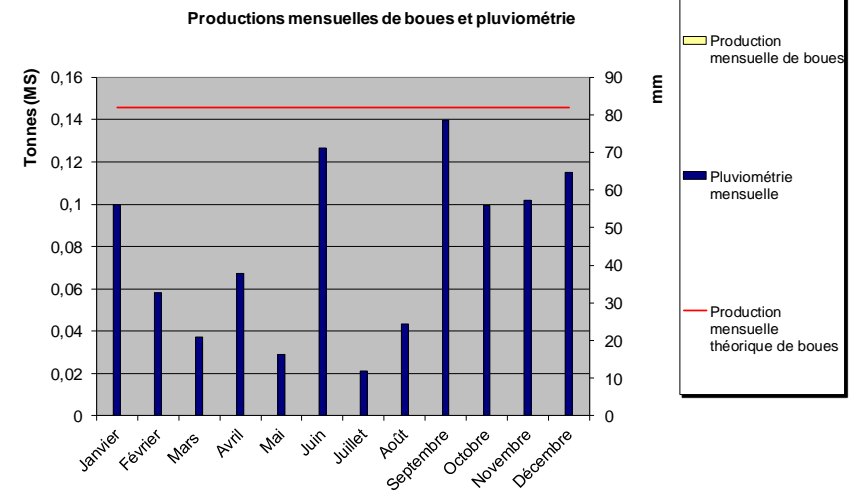
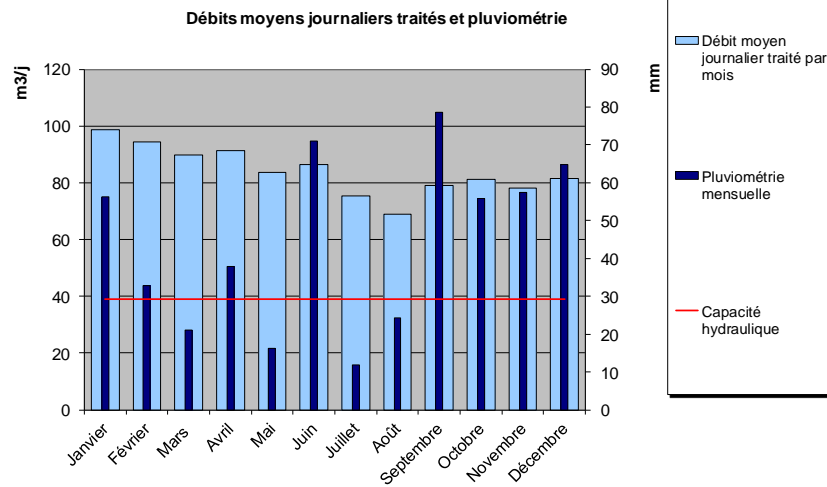
Communes raccordées : CROUY-SUR-OURCQ – Hameau de Fussy

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 108              | habitants         | 81            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 13               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 72                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 84,1       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 81 E.H.       | maxi temps sec :           | 87                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 215        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 62%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 216%                       | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 21,9             | kwh/j             | 7,2           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 07/04/2022 |                            | 6,8  |                     |        | 6    | 8                   | 14     | 7,3    |                                  |   | 7,3     | 0,79 |
|   | A2+A5+A4        | 07/04/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,55   | 0,06                             | 20,6  | 21,1    | 0,95 |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 7,3  |                     |        | 4,8  | 4,9                 | 12     | 1,2    |                                  |   |         | 0,14 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 81   |                     |        |      | 81                  | 81     | 81     |                                  |   |         | 81   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,6    | 0,1                              | 20,6  | 21,1    | 1    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 41,2 |                     |        | 33,3 | 62,5                | 28,6   | 92,5   |                                  |   | 0       | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CROUY-SUR-OURCQ / LA CHAUSSEE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |  |                           |                                 |   |                             |   |               |   |
|--|---|--|---------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------|---|---------------|---|
| <p>Code Sandre : 037714802000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1983 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : SABLA<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Ourcq du confluent de l'Auteuil (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R146)<br/>           Ru (ou autre) : Le Grand Fossé<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Ourcq<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le poste de relevage de cette station n'est équipé que d'une seule pompe. L'absence d'une seconde pompe de relevage de secours et de la télésurveillance impliquerait un passage hebdomadaire de la part de l'exploitant. Les relevés des temps de fonctionnement de la pompe montrent que les passages ne sont pas hebdomadaires et réguliers (passages souvent mensuels). Des débits moyens sont estimés à partir de ces temps de fonctionnement.</p> <p>Le débit moyen annuel est d'environ 3,4 m<sup>3</sup>/j et la capacité hydraulique a été dépassée à 4 reprises, avec un débit maximum de temps de pluie estimé à 10 m<sup>3</sup>/j (pour un cumul de 27,4 mm de pluies sur 2 jours). Ces résultats montrent l'existence d'apports d'Eaux Claires Météoriques (ECM) en quantité modérée (inversions de branchements probables). La fiabilité des données est faible en raison de la fréquence des relevés du compteur de la pompe. Le réseau séparatif ne présente aucune anomalie importante connue au niveau de la collecte d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP). Une analyse plus fine est impossible.</p> <p>Les mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) évaluent le volume d'ECP à 1,8 m<sup>3</sup>/j (quantité négligeable) ; ce qui semble cohérent avec l'analyse des débits réalisée sur l'année.</p> <p>Des chutes anormales de débits ont été relevées sur l'ensemble de l'année ; cela peut s'expliquer par une mise en défaut de la seule pompe de relevage. Un trop-plein (sous voirie) existe entre le dernier tampon présent sur le réseau et le poste de relèvement de la station.</p> |  |                           |                                 |   |                             |   |               |   |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution : 50 E.H</td> <td>Débit de référence : 9 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td>: 3 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux : 0,463 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS : 9 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées : 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP : 9 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire : 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   | Capacité pollution : 50 E.H   | Débit de référence : 9 m <sup>3</sup> /j | : 3 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux : 0,463 km | Capacité hydraulique TS : 9 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées : 100% | Capacité hydraulique TP : 9 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire : 0% | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La station est connue pour être vétuste et obsolète. Le traitement de la pollution par ce dispositif est très partiel avec une simple décantation primaire. La qualité des eaux traitées ne respecte pas les prescriptions minimales établies par l'arrêté du 21 juillet 2015 et dépasse même ponctuellement largement les valeurs réductrices fixées par ce même arrêté (visite SATESE d'avril).</p> <p>L'exploitant ne mentionne pas d'évacuation de boues du décanteur primaire. La station ayant son branchement électrique commun avec l'éclairage public, l'exploitant est dans l'impossibilité de fournir la consommation électrique.</p> |
| Capacité pollution : 50 E.H  | Débit de référence : 9 m <sup>3</sup> /j  |  |                           |                                 |   |                             |   |               |   |
| : 3 kgDBO <sub>5</sub> /j  | Longueur des réseaux : 0,463 km   |  |                           |                                 |   |                             |   |               |   |
| Capacité hydraulique TS : 9 m <sup>3</sup> /j (sec)  | Séparatif eaux usées : 100%   |  |                           |                                 |   |                             |   |               |   |
| Capacité hydraulique TP : 9 m <sup>3</sup> /j (pluie)  | Unitaire : 0%   |  |                           |                                 |   |                             |   |               |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Suite à la réalisation du SDA, la reconstruction du dispositif de la Chaussée n'est pas privilégiée. La solution envisagée est le raccordement des effluents de la Chaussée au futur système d'assainissement (STEP de 350 E.H. dont 90 E.H. pour la Chaussée) de la commune voisine de Montigny-l'Allier (département de l'Aisne - 02) sur le secteur de la CARCT. Cependant, ce raccordement dépendra des conclusions du SDA lancé par l'autre collectivité.</p>   |  |                           |                                 |   |                             |   |               |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

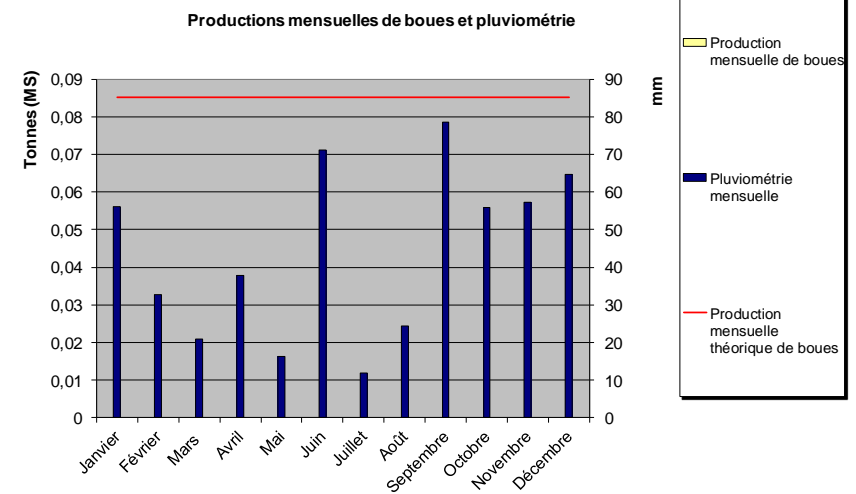
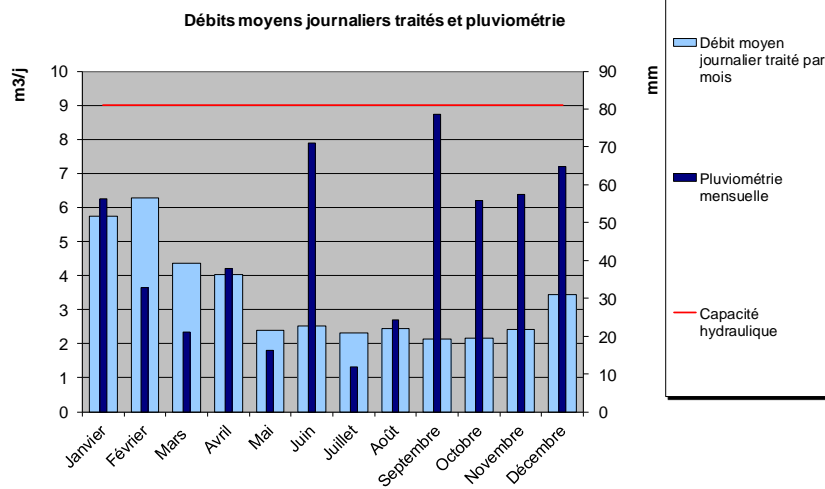
Communes raccordées : CROUY-SUR-OURCQ – Hameau de la Chaussée

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 61               | habitants         | 46          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non |                   |
| Consommation eau assainie : | 7                | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 2                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 3,4 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 47 E.H.       | maxi temps sec :           | 4                              | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 10  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 95%              | date :            | 12/2017     | hydraulique : | 37,8%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | Non connue       | kwh/j             |             | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 07/04/2022 |                            | 320  |                     |        | 326 | 370                 | 891    | 89     |                                  |   | 89      | 9,2  |
|   | A2+A5+A4        | 07/04/2022 |                            | 170  |                     |        | 330 | 330                 | 662    | 107    | 85                               | 0,66  | 108     | 11   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 1,3  |                     |        | 1,9 | 2,4                 | 4,6    | 0,71   |                                  |   |         | 0,06 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 14   |                     |        |     | 40                  | 31     | 47     |                                  |   |         | 38   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 170  |                     |        | 330 | 330                 | 662    | 107    | 85                               | 0,7   | 108     | 11   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 46,9 |                     |        | 0   | 10,8                | 25,7   | 0      |                                  |   | 0       | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |     | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CUISY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037715001000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE  
 Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD  
 Constructeur : DEGREMONT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues : D05/016/DDAF

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)  
 Ru (ou autre) : Fourcière  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Beuvronne  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 2300 | E.H                       | Débit de référence   | : 501 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 138  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 18,389 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 345  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 93%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 345  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 7%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS DE SÉCHAGE

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (3,8%)  
 CENTRE DE COMPOSTAGE (96,2%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

L'analyse de l'évolution des débits au cours de l'année montre un impact des événements pluvieux bien que le réseau soit majoritairement séparatif, mais le nombre de dépassement de la capacité nominale reste limité (3 contre 105 en 2021, année nettement plus pluvieuse). La quantité d'eaux claires parasites permanentes a légèrement diminué par rapport à 2021 (54 m<sup>3</sup>/j) représentant 21 % du volume assaini. Par contre, les volumes déversés au point A2 (DO STEP) ont augmenté de 108 % : 5174 m<sup>3</sup>, ce qui représente 5 % des volumes admis sur la station d'épuration. Ce phénomène s'explique en partie par l'arrêt de la station pendant 4 jours pour des travaux de réparation sur le clarificateur (janvier).

### **Station d'épuration**

La qualité de l'eau traitée est très satisfaisante et confirme l'efficacité des turbines installées en 2021. Par contre, la production de boues calculée sur la base des boues évacuées auxquelles le sable ajouté a été déduit est faible et indique des départs de boues vers le milieu naturel dégradant ponctuellement la performance de la station d'épuration. L'autosurveillance n'est pas représentative du fonctionnement réel du dispositif (nombre de bilans 24 h réduit). La quantité de boues extraites est surestimée d'un facteur 2.

Les pertes de boues sont accentuées par la présence d'un clarificateur en demi-lune d'ancienne génération peu performant. La filière de traitement des boues existante reste insuffisante et ne permet pas des extractions régulières et donc le maintien d'un taux de boues optimal dans le bassin d'aération. Cela augmente le risque de départs de boues vers le milieu naturel. Il est conseillé d'utiliser des géotubes (poches filtrantes) permettant de concentrer les boues entre 10 et 15 % de siccité, et ceci, tout particulièrement durant les périodes défavorables au séchage des boues sur les lits de sable. Ces poches pourraient se substituer totalement aux lits de séchage permettant, en principe, de traiter toutes les boues produites.

Les écarts relevés par l'AESN en mai 2022 ont été corrigés par l'exploitant. Par contre, la mise en place d'une mesure débitométrique au point A3 à partir de septembre a mis en évidence des écarts significatifs entre les débits amont et aval dans 50 % du temps.

### **Travaux et études**

Le projet de reconstruction de la station d'épuration (2300 EH) relancé en 2020 a été à nouveau décalé d'une année pour la réalisation d'une étude hydraulique. Les difficultés d'approvisionnement en matériel n'ont permis une installation des débitmètres électromagnétiques sur les PR alimentant la station d'épuration qu'en mai 2022. Le traitement des premières données étant finalisé, les études préalables sont terminées (diagnostic amiante, bornage, géotechnique et étude hydraulique).

Un nouveau planning prévisionnel a été retenu :

- ✚ Dépôt du dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau en mars 2023.
- ✚ Consultation des entreprises au premier semestre 2023.
- ✚ Début des travaux en avril 2024, pour une mise en eau en 2025.

Le nouveau dispositif sera de type boue activée en aération prolongée permettant un traitement poussé de la pollution carbonée, azotée et phosphorée. Les boues seront déshydratées mécaniquement et envoyées en centre de compostage. Des travaux sont aussi prévus sur les réseaux et postes de relèvement qui desservent la station d'épuration, ceux-ci étant en mauvais état (Renouvellement du PR du jeu de l'Arc situé sur Cuisy, réhabilitation du réseau entre Montgé-en-Goële et le PR de Cuisy et installation d'un nouveau traitement H2S sur le PR de la ferme d'en bas).

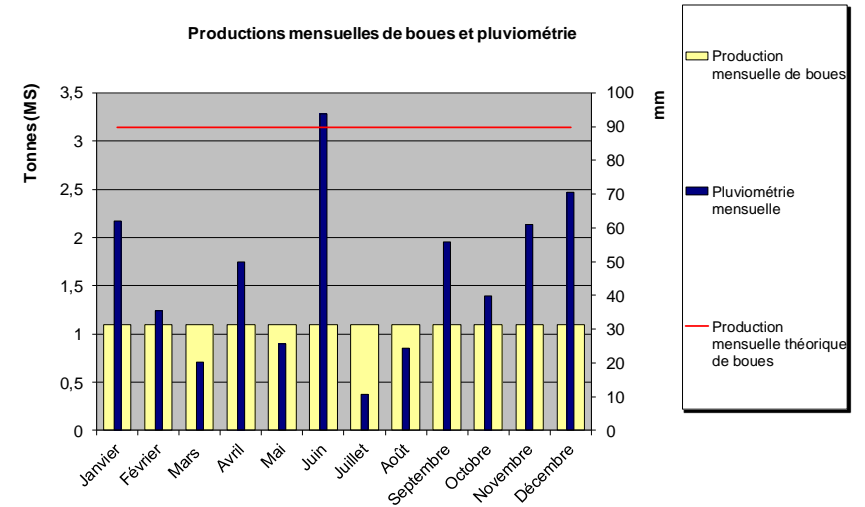
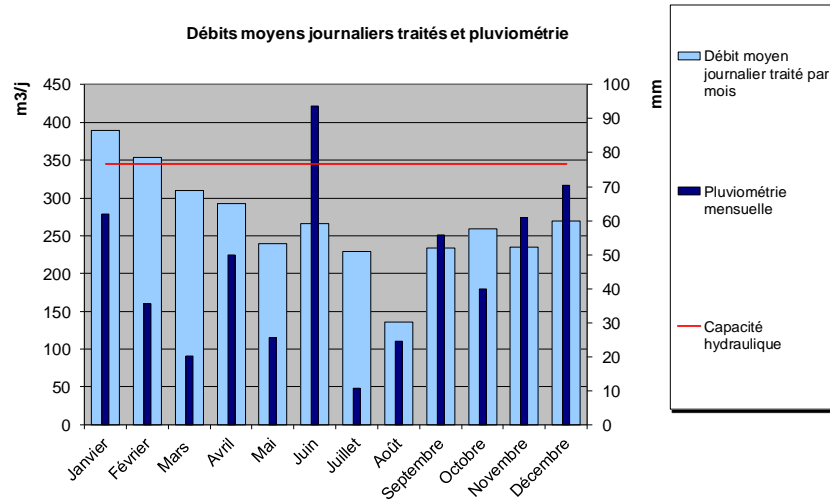
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |  |             |               |                             |                                |                   |                       |       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|--|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|
| Communes raccordées :       |                  | CUISY, IVERNY, LE PLESSIS-AUX-BOIS, LE PLESSIS-L'EVEQUE, MONTGE-EN-GOELE |             |               |                             |                                |                   |                       |       |                   |            |
| Nombre de raccordables :    | 2268             | habitants  | 1701        | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |
| Consommation eau assainie : | 288              | m <sup>3</sup> /j  | réf. :      | 2020 à 2022   | mini temps sec :            | 228                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 267,8 | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance   | Charge NK : | 1747 E.H.     | maxi temps sec :            | 313                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 844   | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution NK :              | 76%              | date :   | 12/2020     | hydraulique : | 77,6%                       | Production annuelle de boues : |                   | 13,2                  | tMS   | 21                | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  | 221,6            | kwh/j  | 2,2         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :              |                                | Non               |                       |       |                   |            |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 147  |                     |        | 91   | 92                  | 221    | 26     |                                  |   |         | 4,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1633 |                     |        |      | 1538                | 1475   | 1747   |                                  |   |         | 2412 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 8    |                     |        | 8    | 4                   | 26     | 7,3    | 6,1                              | 2   | 9,3     | 1,2  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,8 |                     |        | 96,3 | 97,8                | 95,4   | 93     |                                  |   | 91      | 86,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DAMMARIE-LES-LYS / MELUN

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                    |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Code Sandre              | : 037715202000   | Ingénieur SATESE    | : Franck DELAPORTE |
| Mise en service          | : 01/01/1995   | Technicien SATESE   | :                  |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE        |
| Maître d'ouvrage         | : CAMVS  |                     |                    |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST                   |                     |                    |
| Constructeur             | : OTV  |                     |                    |
| Police de l'eau          | : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée) |                     |                    |
| Arrêté préfectoral eaux  | : 2021-12/DCSE/BPE/E   |                     |                    |
| Arrêté préfectoral boues | : N° 11 DRIE 73  |                     |                    |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |
|---------------|--|
| Masse d'eau   | : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Esnonne (exclu)(R73A) |
| Ru (ou autre) | :  |
| Rivière 1     | :  |
| Rivière 2     | :  |
| Fleuve        | : SEINE  |

### Caractéristiques techniques

|                         |  |                      |                           |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------------|
| Capacité pollution      | : 79667 E.H  | Débit de référence   | : 24000 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 4780 kgDBO <sub>5</sub> /j                           | Longueur des réseaux | : 262,691 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 11950 m <sup>3</sup> /j (sec)                        | Séparatif eaux usées | : 58%                     |
| Capacité hydraulique TP | : 24000 m <sup>3</sup> /j (pluie)                      | Unitaire             | : 42%                     |
| File eau                | : BIOFILTRATION  |                      |                           |
| File boues              | : CENTRIFUGEUSE  |                      |                           |
| Destination des boues   | : INCINERATION (86,7%)<br>CENTRE DE COMPOSTAGE (13,3%) |                      |                           |

### Autosurveillance

|                               |          |                      |          |
|-------------------------------|----------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 156    |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Validé | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

### Commentaires

**Système de collecte** : L'interprétation des données débitométriques est délicate dans la mesure où il existe des transferts d'eaux usées vers la station d'épuration de Boissettes via le PR3 (en temps de pluie essentiellement). Au regard des éléments disponibles, il apparaît que le réseau collecte en temps sec une quantité importante d'eaux claires parasites permanentes (ECP) en période de nappe haute (52 % du volume assaini) et nappe basse (39 %), phénomène imputable à la présence de réseaux d'eaux usées en bord de Seine. Le débit de référence du dispositif a été dépassé à 33 reprises. Les volumes déversés en temps de pluie aux points A1 (341 304 m<sup>3</sup>, valeur similaire à 2021, mais pour une année très pluvieuse) restent en dessous du seuil limite réglementaire des 5 % du volume total généré par le système d'assainissement (4.5 %). Les déversements en temps sec sont faibles et liés principalement à des événements exceptionnels.

**Station d'épuration** : La qualité du rejet à l'échelle de l'année est globalement satisfaisante, mais non conforme en raison d'un léger dépassement de la valeur réhibitoire en NGL en décembre. Les volumes annuels de by-pass en A2 et A5 sont très faibles (0.2 % du volume total) et ont baissé de 80 % par rapport à 2021, l'année 2022 ayant été peu pluvieuse. Les charges polluantes traitées dans l'année sont homogènes, la station d'épuration étant en moyenne à pleine charge. Elles restent plus élevées que la charge théoriquement attendue (+10 % soit 7000 EH), phénomène s'expliquant par la présence de plusieurs zones d'activités et aussi la réception d'apports extérieurs (apports de centrats de Boissettes majoritaires, peu de matières de vidange et de curage et ceci pour un total de 35 208 m<sup>3</sup>/an représentant une charge moyenne en DBO<sub>5</sub> de l'ordre de 4600 EH/j). Il reste cependant au niveau de l'ensemble de l'Agglomération, une petite marge de capacité de traitement, sur la station de Boissettes (20 000 EH en moyenne). Mais, elle va s'amenuiser rapidement avec la forte urbanisation prévue pour les années à venir. La production de boues reste élevée, mais est en adéquation avec le type de procédé d'épuration (80 g/EH/ jour). 769 TMS de boues en provenance du système d'assainissement de Boissettes et 121 TMS issus d'autres systèmes d'assainissement de la CAMVS et du secteur CCBRC ont été retraités sur cette station d'épuration. Les boues de Dammarie-les-Lys ont été brûlées, à l'exception de la période d'arrêt technique du four où les boues sont évacuées en compostage.

**Travaux et études** : L'automate de sécurité du four a été renouvelé et déplacé pour fiabiliser la filière d'élimination par incinération. Le diagnostic RSDE amont a été finalisé, un plan d'actions ayant été proposé avec un ciblage des activités polluantes. La nouvelle campagne de mesures RSDE sera lancée en mars 2023.

La construction des digesteurs (projet BIMETHA) a encore été repoussée à 2024 pour une mise en fonctionnement en 2026. En parallèle, la CAMVS installera une unité de traitement des matières azotées (pour les jus des digestats), le choix du process n'étant pas encore arrêté à ce jour (NH<sub>4</sub> +, essentiellement). Le phosphore sera traité par la station d'épuration. Pour compléter le réseau d'autosurveillance du système de collecte et le mettre en conformité, il est prévu d'équiper 15 nouveaux points A1 (10 DO et 5 trop-pleins) ce qui devrait être opérationnel début 2024. La DRIEAT souhaite l'établissement d'un plan d'action à l'échelle de ce système d'assainissement et qui viserait à sa mise en conformité et son extension, un arrêté préfectoral de mise en demeure sera émis à l'encontre de la collectivité au 2<sup>ème</sup> semestre 2023.

Le programme du SDA achevé en 2022 prévoit dans ses priorités des travaux sur le PR3 (réfection complète) et une extension de la capacité de traitement de 50 000 EH. La mise à jour des zonages d'assainissement avec la procédure d'enquête publique sera lancée au second semestre 2023.

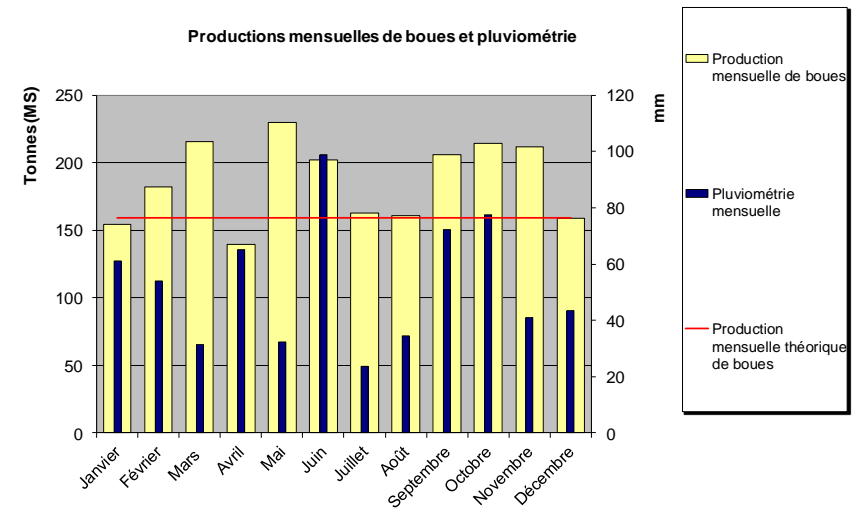
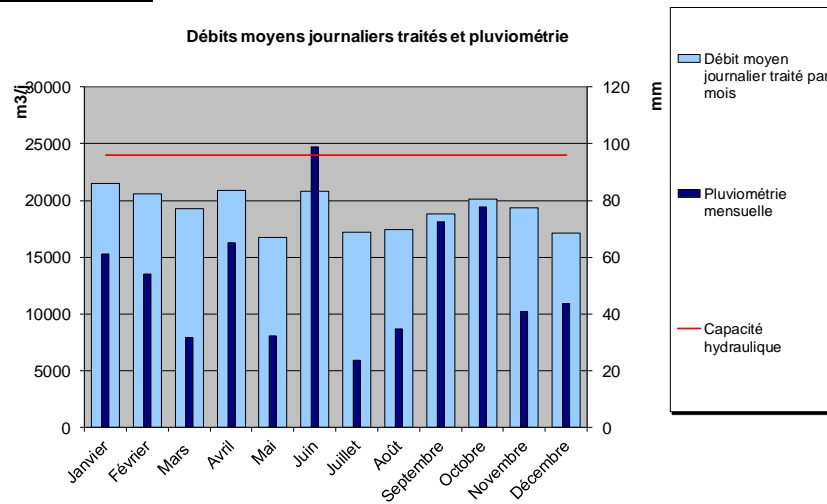
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |         |                   |                  |  |  |  |
|-----------------------------|--|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|---------|-------------------|------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | DAMMARIE-LES-LYS, LA ROCHETTE, LE MEE-SUR-SEINE, LIVRY-SUR-SEINE, MAINCY, MELUN, RUBELLES, VAUX-LE-PENIL, VOISENON |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |         |                   |                  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 93185  | habitants         | 69889         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non     |                   |                  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 13474  | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2018 à 2022   | mini temps sec :           | 16874                          | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 19149,8 | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :   | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 76933 E.H.    | maxi temps sec :           | 18424                          | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 31205   | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 97%  | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 79,8%                      | Production annuelle de boues : | 2237,6            | tMS                   | 80      | gMS/E.H./j        |                  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 13506,2  | kwh/j             | 3,0           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |         | Traitement P :    | Physico-chimique |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)                        | A7+A3           | 23/11/2022 | 18635                      | 248   |                     |        | 298  | 490                 | 508    | 55,8   | 34,6                             | 0,2333  | 55,9    | 6,3   |
|   | A2+A5+A4        | 23/11/2022 | 17224                      | 13    |                     |        | 14   | 8                   | 41     | 6,9    | 4,44                             | 8,26  | 15,2    | 1     |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 5251  |                     |        | 4084 | 4616                | 11187  | 1097   |                                  |   |         | 123   |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 58344 |                     |        |      | 76933               | 74580  | 73133  |                                  |   |         | 72353 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 10    |                     |        | 14   | 8                   | 42     | 6,3    | 3,9                              | 8,8   | 15      | 1     |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96    |                     |        | 92,3 | 96,2                | 92,6   | 89,1   |                                  |   | 74,2    | 84,4  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |       | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 1,5   |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |       | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 8      |                                  |   | 10      | 1     |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |       | 90                  |        |      | 89                  | 80     | 85     |                                  |   | 70      | 85    |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DAMMARTIN-EN-GOELE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037715301000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 19/05/2017 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - OISE - NORD ILE DE FRANCE  
 Constructeur : SOURCES FRANCE NORD  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : 2015/DCSE/E/007  
 Arrêté préfectoral boues :

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : La Launette (RIVIERE)(R226-H2218000)  
 Ru (ou autre) : Launette  
 Rivière 1 : Nonette  
 Rivière 2 : Oise  
 Fleuve : SEINE

### Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 7250 E.H Débit de référence : 2170 m<sup>3</sup>/j  
 : 435 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 35,449 km  
 Capacité hydraulique TS : 1218 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 75%  
 Capacité hydraulique TP : 1606 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 25%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : CENTRIFUGEUSE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 24

Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

Ce dispositif épuratoire traite une partie des eaux usées de la commune (secteur Nord-Est, compris entre l'avenue de l'Europe et Maréchal Leclerc) représentant environ 55 % du volume total selon les calculs SATESE (59 % selon SUEZ), le reste rejoignant la station d'épuration de Longperrier. Les quantités d'eaux claires parasites permanentes collectées par le réseau sont importantes en période de nappe haute puisqu'elles représenteraient 340 m<sup>3</sup>/j soit 52 % du volume d'eau assaini. Ce volume serait aussi élevé en nappe basse (270 m<sup>3</sup>/j), valeur proche de celle mesurée en 2021 et à confirmer dans le cadre du futur SDA.

Le débit de référence de la station d'épuration est largement supérieur au débit nominal du dispositif indiquant l'impact élevé de la pluviométrie sur les volumes collectés. Bien qu'il existe un bassin d'orage (BO), le débit nominal temps de pluie est dépassé à plusieurs reprises (16), phénomène concentré sur les 15 premiers jours de janvier (nappe haute avec mise en charge des fossés ?). Le volume déversé au point A2 (surverse du BO) a diminué de 80 % par rapport à 2021 et ne représente que 0.6 % des volumes arrivant sur la station d'épuration (seulement 3 déversements sur les 15 premiers jours de l'année). L'amélioration du taux de collecte est induite par la faible pluviométrie de l'année 2022.

#### **Station d'épuration**

Le dispositif présente une très bonne performance épuratoire et permet d'atteindre les normes de rejet strictes de l'arrêté préfectoral. La production de boues extraites est en adéquation avec celle évacuée et correspond bien à la quantité théorique attendue calculée à partir de la charge polluante mesurée sur la station d'épuration. La qualité des boues obtenue est satisfaisante, les teneurs en micropolluants étant particulièrement faibles.

La quantité de pollution réceptionnée de l'ordre de 5 300 EH est supérieure à la charge domestique attendue (+28 %, soit 1200 EH), phénomène pouvant s'expliquer par la présence d'une ZAE (500 EH) et d'un lycée représentant une pollution de 660 EH.

Dans l'ensemble, les écarts débitométriques entre l'aval et l'amont restent en dessous de 10 % montrant une bonne fiabilité des mesures.

Les problèmes relevés par le SATESE lors de l'étude d'efficacité de février 2022 ont été, en partie, résolus :

- Changement des deux pompes de relèvement avec arrêt de leur colmatage ;
- Accès au réglage du débit des pompes après intervention sur la supervision ;
- Optimisation du fonctionnement du poste de relèvement avec leur réglage à un débit maximum de 90 m<sup>3</sup>/h en temps sec (limitation à 50 m<sup>3</sup>/h lors de l'intervention SATESE) vers le traitement biologique.

Par contre, la problématique liée à l'impossibilité d'isoler le poste de relèvement (vanne posée au mauvais endroit) n'a pas été solutionnée, les travaux de pose d'une vanne à l'aval du piège à cailloux étant très complexes.

#### **Travaux et études**

Le schéma de gestion douce des eaux pluviales réalisé par le bureau d'études Verdi Ingénierie a été finalisé fin 2018. Les priorités du plan d'actions porteraient sur la mise en séparatif d'une partie de la rue du Général de Gaulle et de la rue de la Libération avec la création d'un bassin d'orage de 150 m<sup>3</sup> au niveau du PR de Saint-Mard. Un projet de zonage pluvial a été établi. Un projet de création d'une zone de rejet végétalisée avait antérieurement été proposé par le Syndicat du SAGE de la Nonette, solution qui semblait peu adaptée à ce dispositif et ceci au regard de son niveau de performances.

### Caractéristiques de fonctionnement

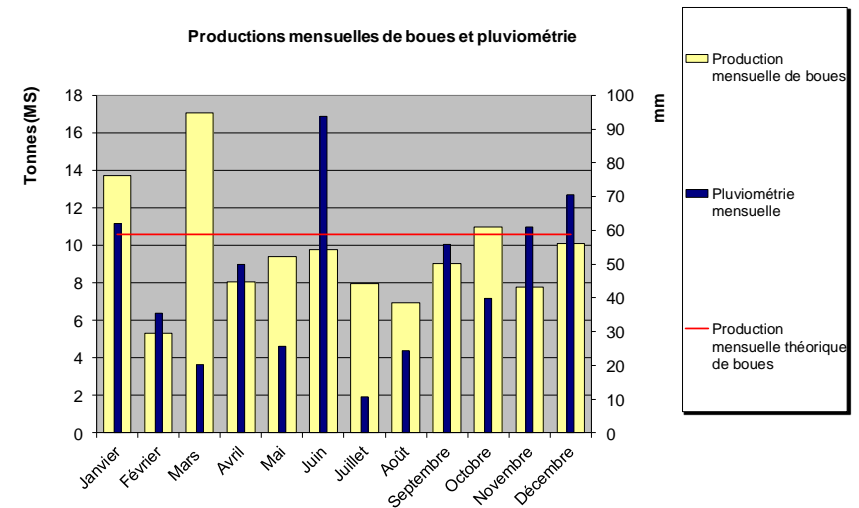
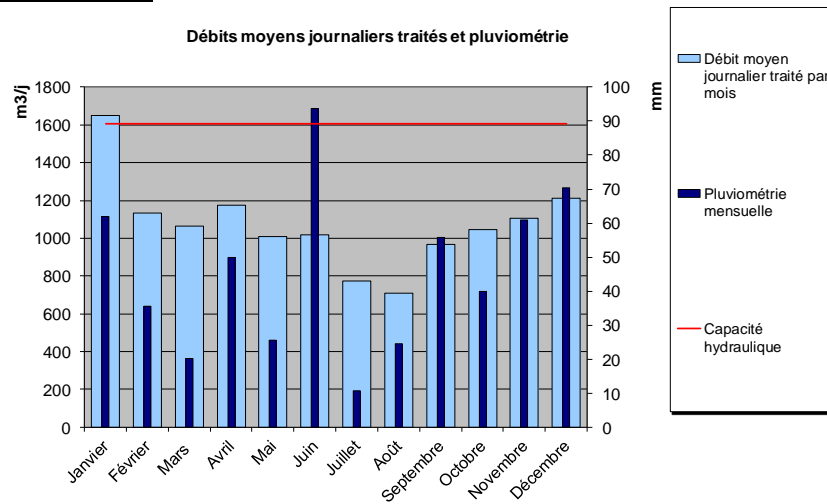
Communes raccordées : DAMMARTIN-EN-GOELE (secteur nord Est seulement)

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |        |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 5559             | habitants         | 4169        | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non    |                   |
| Consommation eau assainie : | 725              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :            | 918                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1071,5 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 5347 E.H.     | maxi temps sec :            | 994                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 2879   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 74%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 66,7%                       | Production annuelle de boues : | 116,1             | tMS                   | 59     | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1360,3           | kwh/j             | 4,3         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Mixte  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Bilan 24 heures SATESE<br>(résultats en mg/l)                   | A7+A3           | 08/02/2022 | 1109                       | 343  |                     |        | 236  | 292                 | 598    | 75,5   |                                  |   | 75,5    | 7,6  |
|   | A2+A5+A4        | 08/02/2022 | 1109                       | 5    |                     |        | 13   | 5                   | 41     | 4,3    | 2,5                              | 3,3   | 7,6     | 0,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 196  |                     |        | 216  | 220                 | 638    | 80     |                                  |   |         | 8,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 2178 |                     |        |      | 3667                | 4253   | 5347   |                                  |   |         | 4824 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 3    |                     |        | 8    | 4                   | 24     | 2,7    | 1,3                              | 4,6   | 7,2     | 0,3  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98,1 |                     |        | 95,7 | 97,8                | 95,6   | 96,4   |                                  |   | 90,3    | 95,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 1    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 1    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DAMMARTIN-SUR-TIGEAUX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037715401000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 26/07/2022 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)</p> <p>Constructeur : HYDREA</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F 658 2013/095</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R150)</p> <p>Ru (ou autre) : Binel</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p>Cette nouvelle station d'épuration a été mise en eau le 26 juillet 2022. Elle a permis à la collectivité de traiter l'une des priorités majeures faisant l'objet d'une priorité au SDASS EU n°2 et d'un arrêté préfectoral de mise en demeure.</p> <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le débit moyen et le débit minimum de temps sec correspondent à la consommation en eau assainie. L'augmentation du débit par temps de pluie montre la présence d'eaux claires météoriques malgré la nature entièrement séparative du réseau. La présence d'un bassin d'orage sur la station permet de gérer ces surplus hydrauliques sans effet sur le bon fonctionnement du dispositif.</p> <p>Lors du bilan 24h réalisé par le SATESE en novembre 2022, la collecte d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) a été estimée à 15 m³/j environ. Ce volume est très faible.</p> <p>L'analyse des débits journaliers 2021 sur le réseau (100 % séparatif) mettait en évidence une forte problématique d'ECP et d'eaux claires météoriques (ECM). On notait toutefois une chute brutale du débit lors des mois de novembre et décembre. Le maître d'ouvrage a indiqué que cela correspondait aux travaux réalisés sur le réseau d'eau potable afin de réparer une fuite très importante qui devait exister depuis plusieurs années ainsi qu'à la déconnexion d'une antenne d'eaux pluviales au niveau du Hameau Lafayette. Une partie de la baisse du débit pourrait donc être en lien avec ces réparations et l'arrêt de l'infiltration dans le réseau d'eaux usées de cette fuite. De plus, l'année 2022 ayant été une année exceptionnellement sèche, le niveau des nappes a beaucoup baissé. Lors de la mesure SATESE (début de la période de nappe haute), il est probable que le niveau de la nappe était encore bas, limitant ainsi l'apport d'ECP. Il est nécessaire d'avoir un recul à minima sur une année complète (1er semestre 2023 à minima) pour déterminer l'ordre de grandeur du volume d'ECP post travaux.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 1900 E.H Débit de référence : 585 m³/j</p> <p>: 114 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueurs des réseaux : 8,912 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 385 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 585 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les coefficients de charge ont été déterminés à partir du bilan 24 h réalisé par le SATESE. La quantité de pollution réceptionnée est en adéquation avec la charge attendue : 880 E.H. reçus selon le paramètre NK pour 926 E.H. attendus. Les charges polluantes obtenues lors de la mesure d'autosurveillance réalisée fin novembre sont similaires. Cela est rassurant notamment par rapport au raccordement effectif des usagers situés sur les hameaux de Grand Lud et Monthérand au niveau de la commune de Guérard, avec très vraisemblablement une déconnexion des anciennes fosses septiques pour la majorité. La station d'épuration est à 46 % de coefficient de charge en pollution.</p> <p>Les rendements épuratoires obtenus lors des différentes mesures réalisées depuis la mise en eau sont excellents, les normes de rejet sont largement respectées.</p> <p>La production de boue a commencé en octobre 2022 (deux mois après la mise en eau). L'année 2023 sera la première référence en termes de production de boues.</p> <p>Il faudra toutefois faire attention à la quantification de la production de boues. En effet, le débitmètre comptabilise les boues extraites depuis le dégazeur mais également les flottants provenant de la fosse à flottants. Le volume comptabilisé est donc la somme d'extraction de ces deux ouvrages. Cependant, les flottants ont une concentration différente de celles des boues du bassin d'aération (facteur de l'ordre de 2). Afin de ne pas sous-estimer la production de boues, il sera nécessaire de prendre en compte la production mensuelle provenant de la fosse à flottants et celle provenant du dégazeur. La mesure régulière de la concentration des flottants sera donc à effectuer afin d'avoir une concentration mensuelle moyenne.</p>   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Inconnu</p>   |  |

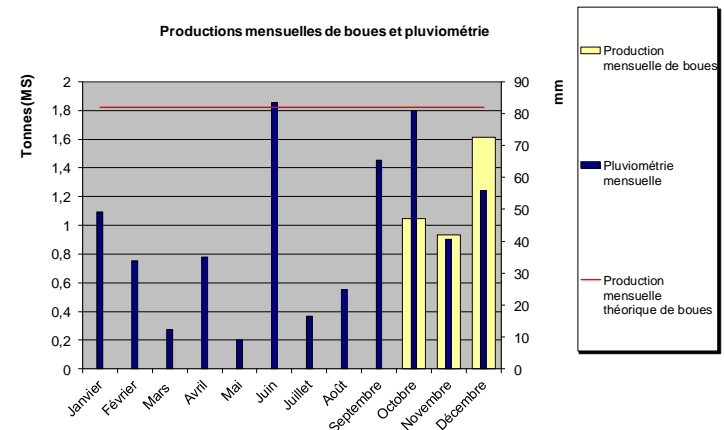
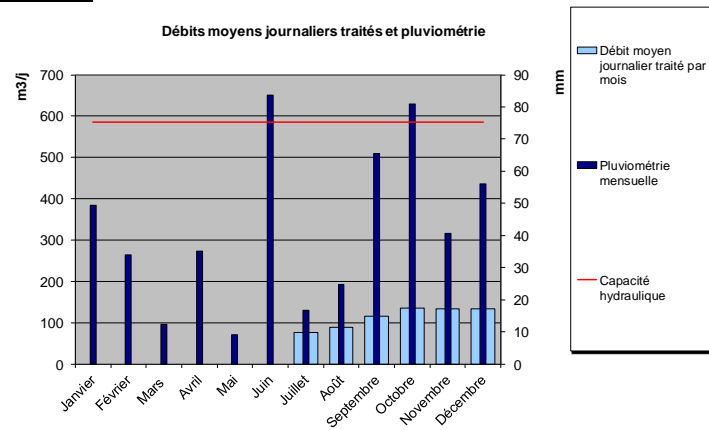
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |   |         |               |                             |                                |                   |                       |                         |  |  |
|-----------------------------|------------------|---|---------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|
| Communes raccordées :       |                  | DAMMARTIN-SUR-TIGEAUX, GUERARD (hameaux de Monthérand et Grand Lud) |         |               |                             |                                |                   |                       |                         |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1234             | habitants   | 926     | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                     |  |  |
| Consommation eau assainie : | 116              | m <sup>3</sup> /j   | réf. :  | 2021 à 2022   | mini temps sec :            | 107                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 113,5 m <sup>3</sup> /j |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE  |         | Charge NK :   | 880 E.H.                    | maxi temps sec :               | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 223 m <sup>3</sup> /j   |  |  |
| pollution NK :              | 46%              | date :  | 11/2022 | hydraulique : | 19,4%                       | Production annuelle de boues : | 3,6               | tMS                   | 26 gMS/E.H./j           |  |  |
| Consommation énergétique :  | 77,4             | kwh/j   | 1,5     | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique        |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l)    | A7+A3           | 08/11/2022 | 333                        | 365  |                     |        | 298  | 372                 | 751    | 79,1   |                                  |   | 79,1    | 8,65 |
|   | A2+A5+A4        | 08/11/2022 | 111                        | 5    |                     |        | 4    | 2                   | 16     | 1,8    | 1,3                              | 0,1   | 1,9     | 0,9  |
| <b>Mesure d'autosurveillance</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 30/11/2022 | 124                        | 310  |                     |        | 299  | 340                 | 815    | 106    | 78,5                             | 0,25  | 106     | 11,7 |
|   | A2+A5+A4        | 30/11/2022 | 124                        | 4,6  |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 1,9    | 0,50                             | 0,87  | 2,77    | 0,45 |
| <b>Essais de garantie</b><br>(résultats en mg/l)        | A7+A3           | 02/12/2022 | 113                        | 349  |                     |        | 242  | 250                 | 710    | 89,2   | 67,06                            | 0,23  | 89,2    | 10,7 |
|   | A2+A5+A4        | 02/12/2022 | 113                        | 7    |                     |        | 5    | 1,5                 | 17     | 1,5    | 0,48                             | 0,57  | 2,1     | 0,6  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                       |                 |            |                            | 61   |                     |        | 50   | 62                  | 125    | 13     |                                  |   |         | 1,4  |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                       |                 |            |                            | 676  |                     |        |      | 1032                | 834    | 880    |                                  |   |         | 824  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>        |                 |            |                            | 6    |                     |        | 5    | 2                   | 18     | 1,7    | 0,7                              | 0,5   | 2,3     | 0,6  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>         |                 |            |                            | 98,7 |                     |        | 98,4 | 99,4                | 98,1   | 98,6   |                                  |   | 98,1    | 95,7 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   | 20      | 2    |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   | 20      | 2    |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>           |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 80                  | 75     | 70     |                                  |   | 70      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DHUISY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037715701000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/09/2002 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : SADE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : D97/030/DDAF<br/>           Arrêté préfectoral boues : F62 2015/081</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Des Bouillons(RUISSEAU)(R137-F6225000)<br/>           Ru (ou autre) : Des Bouillons<br/>           Rivière 1 : De Montreuil aux lions<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Ce dispositif est équipé d'un débitmètre électromagnétique au niveau du poste de relèvement intermédiaire. La télésurveillance permet de rapatrier des débits journaliers.<br/>           Le réseau d'assainissement est séparatif sur le bourg et Chambardy. Néanmoins, on connaît la sensibilité des débits à la pluviométrie (absence de réseau pluvial dans certains secteurs et réutilisation partielle de l'ancien réseau pluvial pour la collecte des eaux usées). Le dispositif de traitement est équipé d'un déversoir d'orage en tête (non surveillé, équipement prévu, une estimation des volumes surversés étant réglementairement requise). De plus, la lagune primaire dispose d'un volume tampon de stockage pour gérer le temps de pluie. Les trois postes de relèvement (PR) présents sur le réseau d'assainissement sont munis d'un trop-plein et sont télésurveillés.<br/>           La capacité hydraulique de la station d'épuration de 225 m<sup>3</sup>/j n'est pas dépassée dans l'année.<br/>           Les mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) ont évalué la quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECCPP) à 5,6 m<sup>3</sup>/j. Cette valeur est négligeable. Les 18 visites réalisées suite aux essais à la fumée chez les particuliers et 4 grilles d'eaux pluviales raccordées au réseau d'eaux usées en domaine public ont permis d'identifier 2 355 m<sup>2</sup> de surface active, source des Eaux Claires Météoriques (ECM), sur un total calculé de 0,3 ha (taux de localisation de 79 %).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les performances épuratoires sont variables et ne permettent pas de respecter des normes de rejet contraignantes en permanence. La visite SATESE de novembre montre des dépassements des normes de rejet sur les paramètres DBO5, DCO et NK. Les résultats de la mesure d'autosurveillance de juin sont conformes, tout comme ceux de la visite SATESE de mai.<br/>           Après un curage partiel de la lagune en 2015, il a été procédé à un curage total de l'ouvrage (fin de chantier le 03/11/2022). 9,796 tonnes de matières sèches ont été évacuées vers le centre de compostage de Péroy-les-Gombries (déshydratation mobile des boues sur site). Les 4 analyses des boues sont conformes ; la concentration en Zinc est systématiquement au-dessus du seuil d'alerte de 1 200 ppm. L'entretien des filtres (lutte contre les adventices) reste une priorité après leur décapage.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           L'exploitant a engagé une expertise de la partie filtres à sable de la filière. Un décapage total en surface permettant de retirer les adventices a été réalisé.<br/>           Le sondage effectué dans un filtre a permis de confirmer la présence d'un géotextile qui s'est colmaté avec le temps et de drains routiers en fond de filtre plus ou moins colmatés. Le retour d'expérience montre que le géotextile nuit au bon fonctionnement sur le long terme et doit être remplacé par une couche de granulométrie intermédiaire de graviers.<br/>           A minima, l'exploitant va remplacer la couche supérieure de sable, les têtes de distribution cassées sur lesquelles se vissent les bouchons utilisés pour l'alternance d'alimentation des casiers et les chapeaux des événements. Des accès aux drains seront potentiellement créés pour tenter un curage. L'exploitant envisagerait de remplacer les matériaux drainants et filtrants sur 1 file de 10 casiers afin de vérifier la pertinence avant de réhabiliter l'ensemble.<br/>           Le niveau de rejet de la station d'épuration pourrait être assoupli par les services de la DDT (Police de l'eau) par l'ajout de rendements épuratoires minimums. La CCPO doit établir un Porter à Connaissance (PAC) pour en faire la demande officiellement. La réhabilitation complète de la station d'épuration devra être envisagée à moyen terme ; la filière de traitement à mettre en place sera réétudiée.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 225 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,169 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 95 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 225 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE<br/>           File boues : BASSIN<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |  |

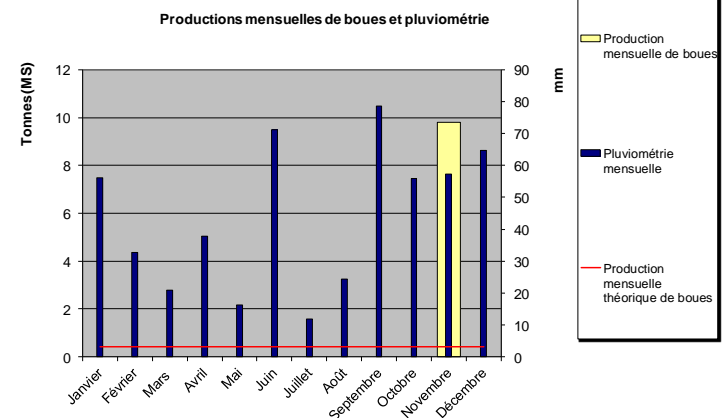
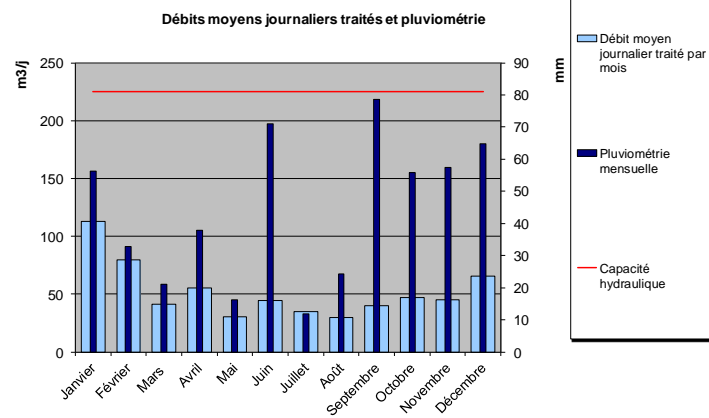
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |                    |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | DHUISY           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |                    |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 309              | habitants         | 232     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |                       |                    |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 30               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 31                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 52,1 | m <sup>3</sup> /j |                       |                    |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 227                            | E.H.              | maxi temps sec :      | 45   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 222                | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 45%              | date :            | 09/2019 | hydraulique : | 23,2%                      | Production annuelle de boues : |                   | 9,8                   | tMS  | 118               | gMS/E.H./j            | Traitement P : Non |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 4,9              | kwh/j             | 0,4     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |                    |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 31/05/2022 |                            | 260  |                     |        | 358  | 430                 | 930    | 208    |                                  |   | 208     | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 31/05/2022 |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 3,5    | 2,6                              | 95  | 98,5    | 5,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/06/2022 | 46                         | 480  |                     |        | 272  | 280                 | 798    | 116    | 80,1                             | 0,25  | 116     | 10,6 |
|   | A2+A5+A4        | 16/06/2022 | 46                         | 8    |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 0,9    | 0,39                             | 67,8  | 68,7    | 4,87 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/11/2022 |                            | 140  |                     |        | 277  | 320                 | 746    | 93     |                                  |   | 93      | 9,6  |
|   | A2+A5+A4        | 09/11/2022 |                            | 17   |                     |        | 29   | 17                  | 83     | 71     | 66                               | 18,7  | 89,7    | 7,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 18   |                     |        | 11   | 18                  | 45     | 3,4    |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 204  |                     |        |      | 292                 | 297    | 227    |                                  |   |         | 294  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10   |                     |        | 14   | 8                   | 43     | 25,1   | 23                               | 60,5  | 85,6    | 5,9  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,9 |                     |        | 94,9 | 97,6                | 94,5   | 73,7   |                                  |   | 32,3    | 47   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DIANT / LA HAIE AU ROI

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037715801000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/1993 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : 01/10/2006 Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU  
 Exploitant : SAINT AGNAN  
 Constructeur : MERLIN TP ENVIRONNEMENT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : ()  
 Ru (ou autre) : Infiltration  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 :  
 Fleuve :

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 30 E.H Débit de référence : 6 m<sup>3</sup>/j  
 : 1,8 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 0,5 km  
 Capacité hydraulique TS : 6 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 6 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%

File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE

File boues : DIGESTEUR

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet

## Commentaires

### **Système de collecte**

L'estimation des débits est effectuée à partir des relevés hebdomadaires du compteur de bâchées. Du fait du type d'habitat (présence de résidences secondaires), le débit mini de temps sec a été estimé sur les relevés du mois d'octobre. Les débits ainsi déterminés témoignent de variations et de surcharges hydrauliques, bien que le débit moyen journalier annuel reste acceptable. Cette situation perdure depuis des années et révèle le mauvais comportement du réseau de collecte vis-à-vis de l'apport anormal d'eaux claires parasites de nappe et d'eaux météoriques. Leur origine reste à rechercher le réseau étant de type séparatif (apports d'eaux météoriques - branchements anormaux de pompes vide-cave ....). Pour faciliter la recherche, plutôt que d'engager des études onéreuses, rappelons qu'il peut être envisagé des visites des boîtes de branchement :

- par temps sec et en période de nappe haute (période nocturne de préférence) pour déceler d'éventuels apports anormaux d'eaux claires parasites de nappe (source, drain, pompe vide-cave raccordée...).
- par temps de pluie de manière à déceler les apports anormaux d'eaux météoriques.

### **Station d'épuration**

Rappel : la commune de Saint-Agnan (89) assure l'exploitation du dispositif. Les caractéristiques du rejet respectaient les prescriptions réglementaires de niveau national lors de la visite SATESE en mars 2022.

Le coefficient de charge est basé sur une estimation à partir du nombre de raccordables ; la population évolue peu et les flux de pollution en jeu sont faibles. La consommation en eau assainie est estimée à partir des consommations en eau potable des abonnés du hameau de la Haie au Roi.

Afin de mieux cerner le fonctionnement du dispositif, il serait intéressant de faire :  
 - un suivi hebdomadaire des teneurs en azote du rejet (ions ammonium et nitrates) au moyen de tests colorimétriques peu onéreux, de manière à prévoir la vidange des boues.

- un suivi mensuel du niveau de remplissage du décanteur-digester (rappel : opération de vidange du décanteur-digester à programmer dès que le niveau de remplissage de l'ouvrage par les boues est de 50% - Laisser 10% de boue de manière à continuer d'assurer le traitement).

C'est à partir de ces éléments qu'il faut prévoir les vidanges de boue. Une vidange a été réalisée en janvier 2022, pour les boues 2021 (8 m<sup>3</sup>, envoyés en retraitement sur la station d'épuration d'Appoigny). Il est souhaitable de maintenir a minima une vidange annuelle.

Le faucardage des macrophytes et l'enlèvement des fanes sont réalisés chaque année à l'automne.

Autosurveillance : l'arrêté du 21 juillet 2015 ne prévoit plus la réalisation de bilan d'autosurveillance pour les stations d'épuration d'une capacité inférieure ou égale à 200 EH depuis 2016.

**Caractéristiques de fonctionnement**

Communes raccordées : DIANT, SAINT-AGNAN-Hameau de la Haie au Roi

Nombre de raccordables : 18 habitants 14 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Non régulation de débit : Non

Consommation eau assainie : 6 m<sup>3</sup>/j réf. : 2021 mini temps sec : 1 m<sup>3</sup>/j moyen : 1,8 m<sup>3</sup>/j

Coefficients de charges Origine mesure : Estimation Charge DBO5 : 14 E.H. maxi temps sec : 1,6 m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : 12 m<sup>3</sup>/j

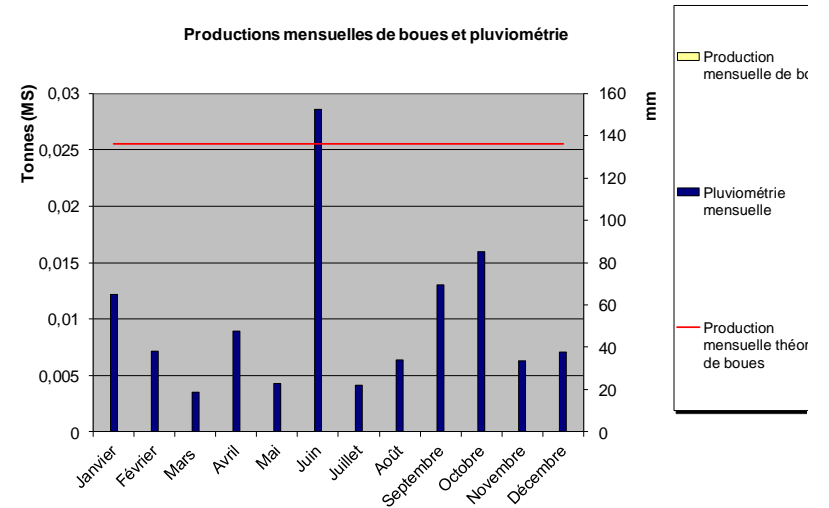
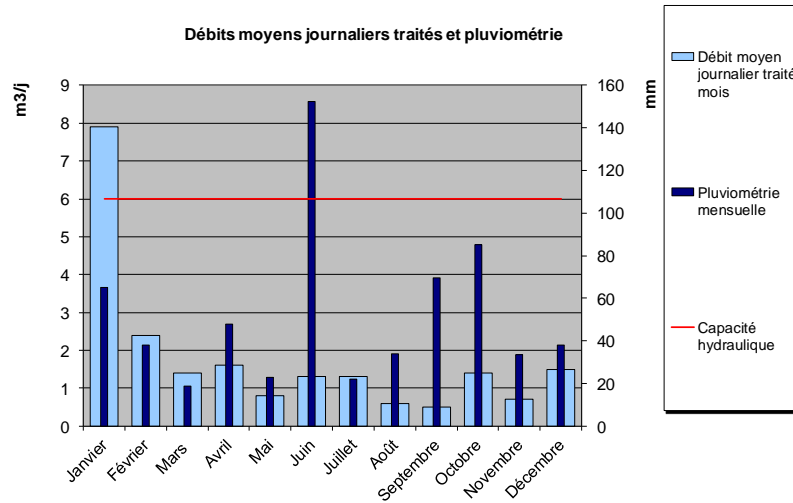
pollution DBO5 : 47% date : 12/2022 hydraulique : 30% Production annuelle de boues : tMS gMS/E.H./j

Consommation énergétique : kwh/j kWh/kg DBO5/j Traitement P : Non

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 30/03/2022 |                            | 300  |                     |        | 412  | 520                 | 1018   | 102    |                                  |   | 102     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 30/03/2022 |                            | 5    |                     |        | 15   | 5                   | 51     | 4,3    | 2,8                              | 81,8  | 86,1    | 5,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 1,3  |                     |        | 0,74 | 0,85                | 2,1    | 0,21   |                                  |   |         | 0,02 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 14   |                     |        |      | 14                  | 14     | 14     |                                  |   |         | 14   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 5    |                     |        | 15   | 5                   | 51     | 4,3    | 2,8                              | 81,8  | 86,1    | 5,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98,3 |                     |        | 96,3 | 99                  | 95     | 95,8   |                                  |   | 15,6    | 49,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DORMELLES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037716101000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br>Mise en service : 01/01/1991 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : DORMELLES<br>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br>Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : MISE 95007/ DDAF<br>Arrêté préfectoral boues : D02/008/DDAF           | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En 2022, 70% des débits mesurés sont inférieurs à la consommation d'eau assainie, alors qu'en 2021, 53% seulement l'étaient, comme 40% en 2020. Cela conduit à poser l'hypothèse d'une possible dérive du débitmètre électromagnétique qui remettrait en question la fiabilité des débits, en les sous-estimant. Le réseau collecte des Eaux Claires Météoriques (ECM) et, dans une moindre mesure, des Eaux Claires Parasites d'infiltration (ECPP).</p> <p>Toutefois, en 2022, avec le risque de manque de fiabilité des données débitométriques, il est impossible d'estimer le volume d'eaux claires d'infiltration. En 2021, il avait été estimé à environ 20 m<sup>3</sup>/j, soit 2 fois plus qu'en 2020.</p> <p>La capacité hydraulique de 150 m<sup>3</sup>/j, a été dépassée seulement à 2 reprises. Le débit maximal de temps de pluie retenu est de 177 m<sup>3</sup>/j (le 08/04/22 avec une pluie de 32.1 mm). Il représente 118% de la capacité hydraulique. Cela montre l'existence de branchements non conformes.</p> <p>Les deux dernières années, des débits anormalement bas, voire nuls, avaient été observés sur quelques jours consécutifs, signifiant des déversements d'eaux usées en amont de la station d'épuration. L'absence de trop-plein au niveau du poste de relevage, avait conduit à rechercher le point de déversement en amont du poste. Il avait été situé au niveau d'un regard de visite en contrebas de la route, dans un espace planté de bouleaux suite à la confirmation par les observations du propriétaire de l'espace. En 2022, l'analyse des données ne semble pas révéler d'anomalie de ce type.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité de l'eau traitée respecte les normes en vigueur pour l'ensemble des résultats disponibles. Les coefficients de la charge polluante n'ont pas été réactualisés depuis 2019, faute de résultats cohérents (données d'autosurveillance 2019 conservées).</p> <p>La production de boue évacuée de 8 tonnes de MS (production ramenée sur 12 mois) représente un ratio de 55 gMS/E.H./j. Le fonctionnement épuratoire est donc globalement satisfaisant. Les évacuations régulières vers Phytorestore à la Brosse-Montceaux ont été réduites grâce à un effort de concentration des boues au sein du silo permettant d'une part d'assurer une meilleure gestion des extractions de boues et d'autre part, de s'affranchir à court terme, du facteur limitant de la filière de traitement des boues (taille de son silo de stockage sous dimensionnée (environ 333 EH d'autonomie soit 7 mois de stockage au vu de la charge en pollution actuelle) pour une destination en valorisation agricole des boues à 100%, qui nécessite 12 mois d'autonomie de stockage).</p> <p>L'augmentation de la capacité du silo n'est plus envisagée actuellement, ni le retour en épandage agricole. L'utilité de cette amélioration peut en effet être remise en question, la gestion actuelle donnant satisfaction, mais ayant un impact sur le coût annuel d'exploitation.</p> |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Orvanne</p> <p>Rivière 2 : Loing</p> <p>Fleuve : SEINE</p>   |   |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 150 m<sup>3</sup>/j<br/>: 60 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,787 km<br/>Capacité hydraulique TS : 150 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>Capacité hydraulique TP : 150 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p> |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>En dehors de la solution actuelle d'évacuation régulière des boues liquides sur la plateforme de Phytorestore à la Brosse-Montceaux, la construction d'une filière de traitement des boues conçue selon le procédé des lits à macrophytes serait onéreuse en investissement et mériterait de confirmer sa faisabilité en termes de foncier disponible au niveau des parcelles jouxtant la station d'épuration, le site actuel étant exigü.</p>   |

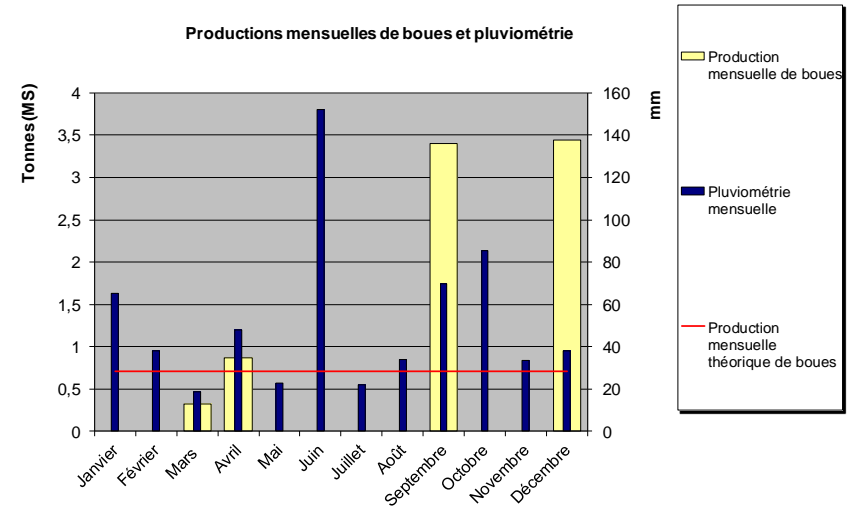
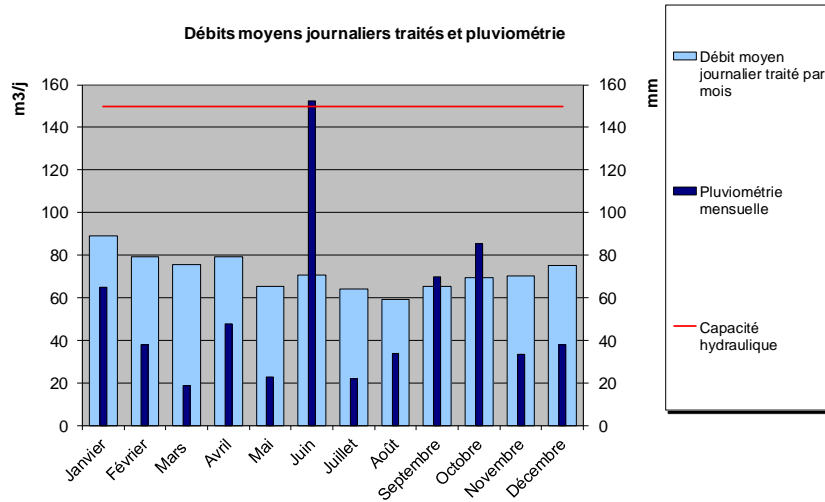
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |                |  |  |     |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|----------------|--|--|-----|
| Communes raccordées :       | DORMELLES        |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |                |  |  |     |
| Nombre de raccordables :    | 578              | habitants         | 434         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |            |                |  |  |     |
| Consommation eau assainie : | 83               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 60                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 71,8 | m <sup>3</sup> /j |            |                |  |  |     |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge NK : | 393 E.H.      | maxi temps sec :           | 83                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 177  | m <sup>3</sup> /j |            |                |  |  |     |
| pollution NK :              | 39%              | date :            | 03/2019     | hydraulique : | 47,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | 8,0                   | tMS  | 56                | gMS/E.H./j | Traitement P : |  |  | Non |
| Consommation énergétique :  | 62,1             | kwh/j             | 2,7         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |                |  |  |     |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 17/05/2022 | 59                         | 128  |                     |        | 163  | 170                 | 474    | 76,7   | 65,7                             | 0,245   | 76,7    | 7,95 |
|   | A2+A5+A4        | 17/05/2022 | 59                         | 4,8  |                     |        | 9    | 3                   | 31     | 2,2    | 0,6999                           | 1,11  | 3,31    | 6,31 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/11/2022 |                            | 200  |                     |        | 146  | 180                 | 369    | 55     |                                  |   | 55      | 6,4  |
|   | A2+A5+A4        | 22/11/2022 |                            | 7,6  |                     |        | 8    | 6                   | 22     | 2      | 0,64                             | 30,1  | 32,1    | 6,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 21   |                     |        | 19   | 16                  | 61     | 5,9    |                                  |   |         | 0,73 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 233  |                     |        |      | 270                 | 407    | 393    |                                  |   |         | 429  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 9    | 4                   | 26     | 2,1    | 0,7                              | 15,6  | 17,7    | 6,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,2 |                     |        | 94,2 | 97,5                | 93,7   | 96,7   |                                  |   | 68,7    | 11,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DOUE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037716201000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/10/2015 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN<br/>           Exploitant : CC DES DEUX MORIN<br/>           Constructeur : ERSE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F654 N° MISE 2013/065<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru de l'Orgeval(R149-F6540600)<br/>           Ru (ou autre) : Fosse Rognon<br/>           Rivière 1 : Rognon<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           L'ancien réseau pluvial de la commune a été réutilisé en réseau unitaire dans le cadre de l'opération de création d'un assainissement collectif pour le bourg et le hameau du Croupet.<br/>           Comme en 2021, les données débitométriques fournies présentent des incohérences.<br/>           Les nombreux défauts de collecte montrent des bouchages extrêmement fréquents des pompes. Les débits à partir du 1er juillet au 1er août ainsi que ceux du 5 au 31 décembre semblent être obtenus à partir du temps de fonctionnement de pompe hebdomadaire (même valeur sur toute la semaine) et ne sont donc pas considérés comme fiables.<br/>           Au vu de leurs valeurs, et en comparant avec les données des années précédentes, les débits de janvier à mai semblent anormalement bas (en moyenne 2,7 fois inférieurs au débit 2021 de la même période) et ne peuvent donc être considérés comme fiables.<br/>           Les débits de by-pass (point A2) n'ont pas été transmis. Cette situation entrainera un point de non-conformité du système de traitement.<br/>           On peut malgré tout observer que le réseau collecte des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) et des eaux de ressuyage en grande quantité (124 m<sup>3</sup>/j estimé lors du SDA - secteur sud principalement).<br/> <i>Le tarage des pompes de refoulement du bassin d'orage du Croupet devra être vérifié ; ces pompes doivent être en capacité d'atteindre le débit de référence de la station d'épuration soit 402m<sup>3</sup>/j.</i></p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           A l'occasion des différents prélèvements effectués par le SATESE cette l'année, la qualité de l'eau traitée respecte le niveau de rejet requis (dilution amont importante).<br/>           La mesure réalisée dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire, le 27 septembre 2022, présente des dysfonctionnements majeurs qui auraient dû déclencher sa reprogrammation (débit amont = 73.2 m<sup>3</sup>/j et débit aval = 142 m<sup>3</sup>/j). Le poste de refoulement ne fonctionnait pas convenablement.<br/>           La mesure ne peut être considérée comme conforme.<br/>           La repousse des adventices au printemps pose de plus en plus de contraintes d'entretien. La mise en place d'un paillage au chanvre préconisé par le SATESE sur tous les casiers du 2ème étage, afin de bloquer leur repousse, n'a pas été reconduite. Le désherbage manuel (solution retenue par la CC2M) n'est pas réalisé de manière assez rigoureuse et fréquente. L'état des filtres devient préoccupant.<br/>           Le scénario SANDRE a été validé par les services de la Police de l'eau et de l'Agence de l'eau Seine-Normandie en 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le bureau d'études HYDRATEC, en charge de la réalisation du SDA à l'échelle communautaire, a travaillé par modélisation à une optimisation de l'utilisation des bassins d'orage. Cela a permis d'étudier les aménagements prioritaires suivants (à réaliser entre 2022 et 2023) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'une temporisation : En effet actuellement, lorsque le Bassin Orage du Croupet est plein, le Bassin Orage de Pont de Pierre ne peut pas restituer.</li> <li>- Changement de pompes (passage à 20 m<sup>3</sup>/h) : actuellement, les pompes du BO du Croupet sont dimensionnées pour assurer : débit minimal de 14 m<sup>3</sup>/h (fonctionnement de temps sec) et débit maximal de 17 m<sup>3</sup>/h (fonctionnement de temps de pluie).</li> <li>- Des travaux conséquents de réhabilitation structurante du réseau de collecte sont prévus au programme du SDA.</li> </ul> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 720 E.H Débit de référence : 402 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 43,2 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,778 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 102 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 7%<br/>           Capacité hydraulique TP : 402 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 93%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : validé</p>   |  |

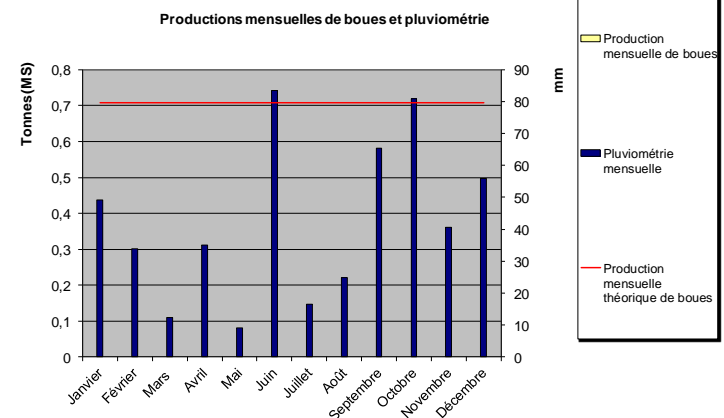
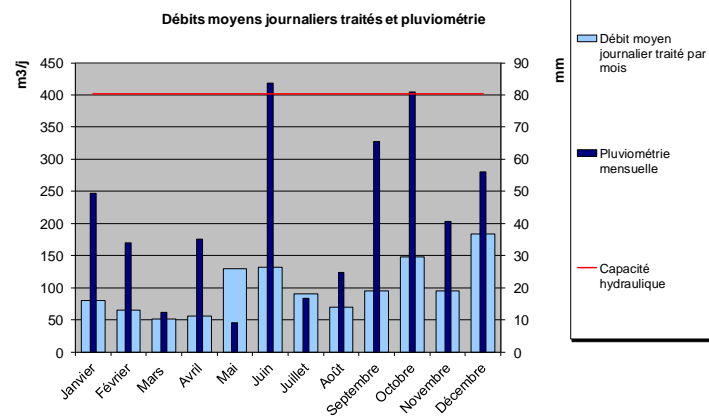
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |                  |               |                            |                  |                                |                       |                   |                   |                       |     |     |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----|-----|------------|-------------------|
| Communes raccordées :       | DOUE             |                   |                  |               |                            |                  |                                |                       |                   |                   |                       |     |     |            |                   |
| Nombre de raccordables :    | 527              | habitants         | 395              | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage : | Oui                            | régulation de débit : | Non               |                   |                       |     |     |            |                   |
| Consommation eau assainie : | 54               | m <sup>3</sup> /j | réf. :           | 2021          | mini temps sec :           | 75               | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | 99,7              | m <sup>3</sup> /j |                       |     |     |            |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | Autosurveillance |               | Charge NK :                | 393 E.H.         |                                | maxi temps sec :      | m <sup>3</sup> /j |                   | maxi temps de pluie : |     | 338 |            | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 55%              | date :            | 05/2020          | hydraulique : | 24,8%                      |                  | Production annuelle de boues : |                       |                   |                   |                       | tMS |     | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | NC               | kwh/j             | NC               | kWh/kg DBO5/j |                            |                  |                                |                       |                   | Traitement P :    |                       | Non |     |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 02/03/2022 |                            | 1100 |                     |        | 374  | 360                 | 1148   | 18     |                                  |   | 18      | 2,9  |
|   | A2+A5+A4        | 02/03/2022 |                            | 3    |                     |        | 4    | 2                   | 11     | 0,4    | 0,056                            | 22  | 22,4    | 2,8  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/05/2022 |                            | 81   |                     |        | 55   | 57                  | 163    | 28     | 26                               | 1,82  | 29,8    | 2,9  |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 |                            | 4    |                     |        | 5    | 3                   | 13     | 0,94   | 0,04                             | 28,5  | 29,4    | 3,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 27/09/2022 | 73                         | 85,6 |                     |        | 62   | 50                  | 212    | 28,3   |                                  | 3,87  | 32,2    | 3,05 |
|   | A2+A5+A4        | 27/09/2022 | 142                        | 2,6  |                     |        | 9    | 3                   | 29     | 1      |                                  | 27,8  | 28,8    | 4,21 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 20   |                     |        | 14   | 13                  | 44     | 5,9    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 220  |                     |        |      | 217                 | 290    | 393    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 0,8    | 0                                | 26,1  | 26,9    | 3,5  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,3 |                     |        | 87,7 | 94,2                | 88,2   | 95,9   |                                  |   | 0,4     | 1,1  |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 95                  |        |      | 94                  | 80     | 85     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DOUY-LA-RAMEE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037716301000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                       | <p><b>Système de collecte</b><br/>Les débits fournis correspondent à des relevés des compteurs horaires des pompes de relèvement. L'exploitant a essayé de fiabiliser les données en prenant en compte le retour lors du pompage par la pompe à l'arrêt, et a considéré le débit au poste intermédiaire en cas de bouchage apparent au niveau d'une pompe du poste d'entrée. Malgré ces efforts, les débits fournis présentent des anomalies et l'analyse des débits caractéristiques doit être considérée avec réserve. L'installation d'un ou de deux débitmètres électromagnétiques en entrée est attendue pour pouvoir réaliser un diagnostic correct du système de collecte (action prévue par la collectivité). Les eaux claires semblent être essentiellement des eaux pluviales indûment raccordées sur le réseau d'eaux usées. Les investigations conduites dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) sur le réseau d'assainissement afin d'identifier les mauvais branchements d'eaux pluviales (essais à la fumée) n'ont permis de localiser que 3 mauvais branchements privés qui représentent 123 m<sup>2</sup>. La surface active calculée est de 0,2 ha, soit 2 000 m<sup>2</sup> (taux de localisation de seulement 6 %). Les Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) mesurées sont effectivement peu importantes (3,5 m<sup>3</sup>/j). Le linéaire de réseau d'eaux pluviales ne représente que 143 ml pour 1 923 ml de réseaux d'eaux usées, soit uniquement 7 %. Cela laissait supposer l'existence de mauvais branchements d'eaux pluviales au réseau d'eaux usées dans les secteurs dépourvus d'un réseau d'eaux pluviales. Le taux de charge hydraulique moyen est de 84,5 % ; il est beaucoup plus faible que les années précédentes (204 % en 2021) en raison de la prise en compte du retour du pompage pour estimer les débits d'entrée.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>L'exploitant a réalisé en 2022 deux mesures d'autosurveillance pour lesquelles le débit est supérieur au débit de référence du dispositif ; les résultats sont donc exclus des calculs des moyennes au verso de ce bilan annuel. Globalement, la qualité de l'eau traitée n'est pas du tout satisfaisante pour un filtre planté de roseaux à 2 étages (performances épuratoires médiocres). Le traitement de l'azote réduit (NK) n'est notamment pas au niveau attendu du procédé (83, 52, 54 et 126 mg/l) : en moyenne 15 mg/l au rejet avec des pointes ne dépassant pas 20 mg/l. Les Matières en Suspension (MES) ne devraient également pas dépasser 30 mg/l (72, 24, 40 et 97 mg/l). Le by-pass du 1<sup>er</sup> étage a été opéré la majeure partie de l'année ; ce qui explique en partie ces mauvais résultats. Les rendements épuratoires de la visite SATESE d'octobre sont faussés par la rétention de pollution dans le réseau engendrée par la panne du dégrilleur automatique et la libération de l'écoulement par l'exploitant juste avant la visite. Il n'a pas été déclaré de quantité de boues évacuées (potentiellement un mélange sable/boues) ; l'analyse fournie est néanmoins conforme. La station d'épuration est chargée à 83 % en pollution.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>En 2022, l'exploitant a remplacé les matériaux du 1<sup>er</sup> étage (tout le sable 2-4 mm et une partie du gravier 4-10 mm). Les canalisations de distribution ont été changées en passant sur un diamètre plus élevé et le nombre de points d'injection a été réduit à 4 par casier avec grossissement des buses de sortie. Les roseaux ont été plantés le 06/10/2022.<br/>Constatant un phénomène persistant de rétention d'eau en surface du 1<sup>er</sup> étage, l'exploitant a engagé sur février/mars 2023 le remplacement du sable par du gravier sur 20 cm. Compte tenu des by-pass d'eaux brutes sur le 2<sup>ème</sup> étage, l'exploitant envisage de curer les boues en surface de cet étage en 2023.<br/>Le SDA a classé en priorité 1 les investigations à mener sur l'exutoire de la grille d'eaux pluviales de la Grande rue et sur l'exutoire de ce seul tronçon de réseau d'eaux pluviales.</p> |
| Mise en service : 12/07/2005 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE              |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                          |   |
| Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ  |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                                |   |
| Constructeur :   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                   |   |
| Arrêté préfectoral eaux : D05/011/DDAF   |   |
| Arrêté préfectoral boues : D04/063/DDAF  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                             |   |
| Masse d'eau : ()   |   |
| Ru (ou autre) : Infiltration   |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 :  |   |
| Fleuve :   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 37,5 m <sup>3</sup> /j           |   |
| : 15 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 1,923 km                         |   |
| Capacité hydraulique TS : 37,5 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |   |
| Capacité hydraulique TP : 37,5 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |   |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |   |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |   |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé             |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

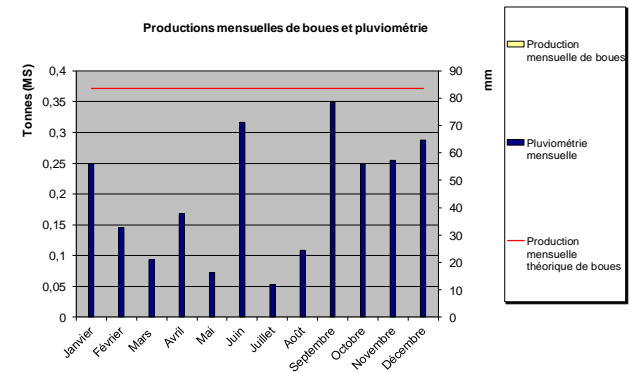
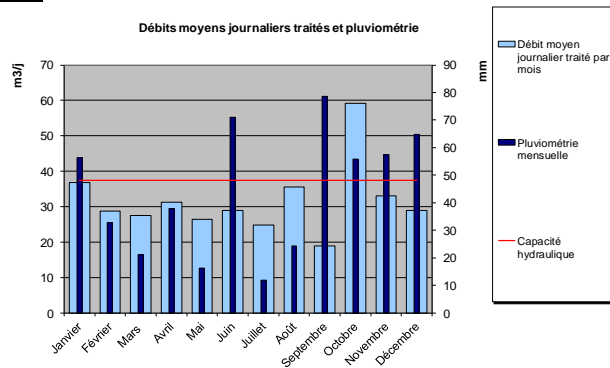
Communes raccordées : DOUY-LA-RAMEE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 283              | habitants         | 212         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 25               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 29                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 31,7       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 207 E.H.      | maxi temps sec :           | 35                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 91         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 83%              | date :            | 09/2020     | hydraulique : | 84,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 6,5              | kwh/j             | 0,7         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 16/02/2022 |                            | 210  |                     |        | 311  | 310                 | 936    | 70     |                                  |   | 70      | 5,9  |
|   | A2+A5+A4        | 16/02/2022 |                            | 72   |                     |        | 138  | 130                 | 293    | 83     | 72                               | 1,83  | 84,8    | 10   |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 18/10/2022 |                            | 300  |                     |        | 356  | 420                 | 940    | 188    |                                  |   | 188     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 18/10/2022 |                            | 24   |                     |        | 36   | 26                  | 92     | 52     | 51                               | 0,6   | 52,6    | 9,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/10/2022 | 74                         | 292  |                     |        | 265  | 260                 | 804    | 81,3   | 63,3                             | 0,245   | 81,3    | 8,6  |
|   | A2+A5+A4        | 20/10/2022 | 74                         | 40   |                     |        | 40   | 12                  | 134    | 54     | 51,3                             | 0,28  | 54,3    | 8,21 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/12/2022 | 53                         | 420  |                     |        | 280  | 320                 | 759    | 192    | 170                              | 0,245   | 192     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 07/12/2022 | 53                         | 97   |                     |        | 98   | 120                 | 152    | 126    | 110                              | 0,245   | 126     | 6,05 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 8,1  |                     |        | 11   | 10                  | 24     | 3,1    |                                  |   |         | 0,29 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 173                 | 162    | 207    |                                  |   |         | 171  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 48   |                     |        | 87   | 78                  | 192    | 67,5   | 61,5                             | 1,2   | 68,7    | 9,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 78,9 |                     |        | 72,8 | 75,9                | 79,5   | 36,2   |                                  |   | 36      | 16,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   |                     |        |      |                     |        | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ECHOUBOULAINS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037716401000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1970 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur : TH INDUSTRIE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 441 - Art 41, N° M : 1995/519<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Le Ru de la Vallée Javot de sa source au confluent Seine (exclu)(R90)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Vallée Javot<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le réseau d'assainissement collecte des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) et des Eaux Claires Météoriques (ECM) en quantités importantes, occasionnant des surcharges hydrauliques de la station d'épuration (charge hydraulique moyenne de 137 %). Le volume d'ECPP a été mesuré à 65 m<sup>3</sup>/j dans le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA). Un enregistrement des temps de by-pass et une estimation des débits surversés en tête de la station d'épuration par le trop-plein du poste de relèvement sont en place depuis août 2018. Par contre, le déversoir d'orage à l'amont du poste n'est pas équipé (ne figure pas dans le scénario SANDRE validé). Les déversements par le trop-plein représentent au total 13 277 m<sup>3</sup> sur 105 jours (29 % des jours de l'année), soit 26,3 % des volumes collectés. L'importance et la fréquence de ces déversements témoignent de l'ampleur des volumes d'eaux claires collectés. Le poste de relèvement a été créé en 1995 pour limiter le débit à 10 m<sup>3</sup>/h (limite haute acceptable par le clarificateur). Le débit nominal des pompes a depuis été augmenté à 30 m<sup>3</sup>/h. Malgré la régulation en place, les débits admis peuvent donc dépasser largement la capacité hydraulique du clarificateur (pertes de boues associées). L'exploitant a remplacé les 2 pompes de relèvement le 18/11/2022 et des ajustements sont en cours pour respecter la capacité hydraulique de la station d'épuration de 75 m<sup>3</sup>/j et capter au mieux les pointes de pollution. Tous les postes de refoulement sont télésurveillés afin de maîtriser au mieux le fonctionnement du réseau d'assainissement. A noter que 2 des 3 postes sont équipés d'une seule pompe.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           A l'occasion des différents prélèvements de l'année (1 mesure d'autosurveillance et 2 visites SATESE), les normes de rejet sont respectées. Le débit de la mesure d'autosurveillance est supérieur au débit de référence du dispositif ; ses résultats sont donc exclus des calculs des moyennes au verso de ce bilan annuel. La production annuelle de boues est très insuffisante sur la base des boues évacuées (2,6 tonnes de Matières Sèches (MS)), avec un ratio de seulement 20 gMS/E.H./j pour un objectif de 60 gMS/E.H./j. Ce mauvais résultat relativise l'efficacité épuratoire de ce dispositif. Les surcharges hydrauliques régulières de l'installation et la conception peu performante du clarificateur expliquent les pertes de boues avec l'eau traitée. Les boues évacuées ont été retraitées sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys pour 74,5 % (sous la forme de flottants) et sur celle de PAMAVAL pour 25,5 %.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La reconstruction de la station d'épuration est inscrite au SDASS EU2. Le SDA a été finalisé le 14/03/2022. Le zonage d'assainissement devra faire l'objet d'une commande supplémentaire (non prévu avec le SDA). Le programme de travaux comporte les actions principales suivantes : la reconstruction de la station d'épuration (capacité nominale de 410 E.H.), la construction d'un bassin d'orage (volume entre 102 et 130 m<sup>3</sup> selon le procédé de traitement retenu), la simplification du nœud hydraulique au carrefour des rues Jean Mermoz / Paul Doumer, la suppression de 3 ouvrages de chasse AEP, la déconnexion des fossés rue de Coutençon (surface active de 4 000 m<sup>2</sup>/valeur du SDA revue à la baisse) par raccordement au réseau d'eaux pluviales et fossé de la rue Pasteur, la réhabilitation de 461 ml de réseaux eaux usées et unitaires par remplacement ou par chemisage continu. Le Maître d'œuvre pour la reconstruction de la station d'épuration et les travaux de déconnexion des fossés rue de Coutençon est le bureau d'études ARTELIA. Le réseau d'eaux pluviales de la rue Pasteur devra être remplacé sur 160 ml pour augmenter son diamètre de 200 à 300 mm (non prévu au SDA). La mise en service de la nouvelle station est envisagée pour janvier 2025. Les travaux de déconnexion devraient être finalisés en mars 2024. Le choix du procédé de traitement est lié aux résultats de l'étude zone humide.</p> |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 75 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,562 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 75 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 33%<br/>           Capacité hydraulique TP : 75 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 67%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO SOUPLE<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

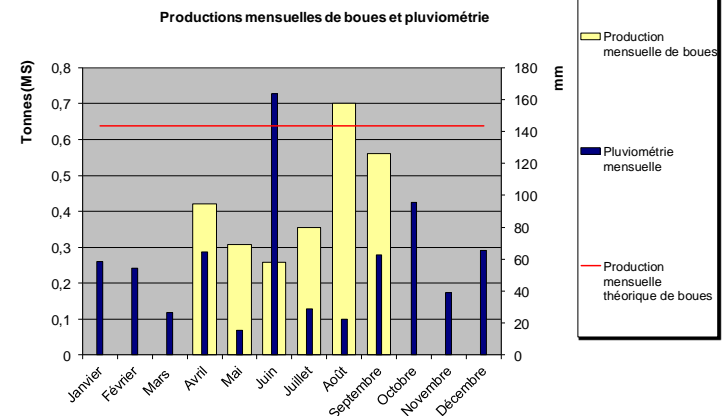
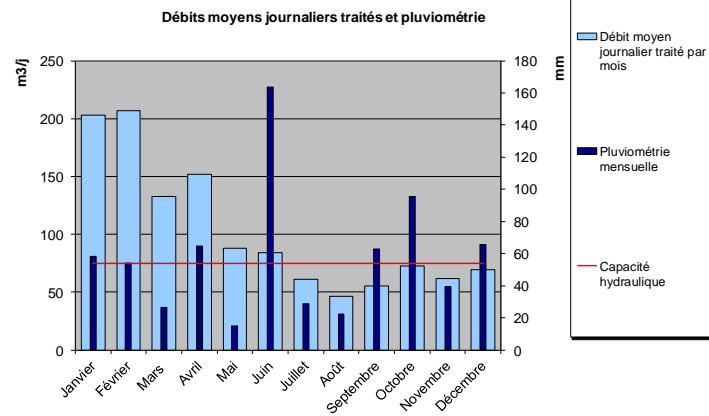
Communes raccordées : ECHOUBOULAINS

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 472              | habitants         | 354           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui   |                   |
| Consommation eau assainie : | 40               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 44                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 102,8 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 354 E.H.      | maxi temps sec :           | 143                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 308   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 71%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 137%                       | Production annuelle de boues : | 2,6               | tMS                   | 20    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 51,6             | kwh/j             | 2,5           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 20/01/2022 |                            | 97   |                     |        | 56   | 64                  | 153    | 29     |                                  |   | 29      | 2,7  |
|   | A2+A5+A4        | 20/01/2022 |                            | 6,2  |                     |        | 8    | 4                   | 26     | 2,3    | 1,4                              | 3,76  | 6,06    | 1,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/03/2022 | 143                        | 100  |                     |        | 73   | 91                  | 184    | 30     | 22                               | 5,23  | 35,2    | 3,1  |
|   | A2+A5+A4        | 07/03/2022 | 143                        | 5,4  |                     |        | 7    | 4                   | 19     | 4,3    | 3,4                              | 8,27  | 12,6    | 2,5  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 29/06/2022 |                            | 90   |                     |        | 136  | 160                 | 359    | 53     |                                  |   | 53      | 4,6  |
|   | A2+A5+A4        | 29/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 10   | 4                   | 31     | 4      | 2,8                              | 2,1   | 6,1     | 0,97 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 32   |                     |        | 20   | 21                  | 53     | 5,3    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 354  |                     |        |      | 354                 | 354    | 354    |                                  |   |         | 354  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 9    | 4                   | 28     | 3,2    | 2,1                              | 2,9   | 6,1     | 1,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,6 |                     |        | 88,9 | 95,6                | 87,2   | 92,3   |                                  |   | 83,8    | 61,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT EGLIGNY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037716701000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br/>           Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : EGLIGNY<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Auxence de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R41)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Auxence<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Pour 2022, la totalité des débits mesurés sont journaliers (à partir du temps de fonctionnement des pompes et d'un tarage) suite à la mise en place d'une télésurveillance journalière en novembre 2021. En raison de la nature unitaire de la majorité du réseau de collecte (91%), les débits sont sensibles à la pluviométrie.<br/>           Quelques déficits de collecte sont observables, y compris par temps sec, à cause notamment des ensabllements et des obstructions au niveau des deux déversoirs d'orage sur le réseau de collecte. La capacité hydraulique sur ce dispositif a été dépassée à deux reprises seulement (4 janvier et 5 juin). Ces dépassements restent très proches de la capacité hydraulique nominale, une régulation hydraulique permet en effet de réguler le débit à sa hauteur (80 m<sup>3</sup>/j).<br/>           Les eaux claires parasites permanentes peuvent être estimées comme très faibles.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité de l'eau traitée respecte les normes en vigueur sur ce dispositif lors des deux visites effectuées (SATESE) en 2022. . Aucun bilan d'autosurveillance n'a eu lieu au cours de cette année, le prochain aura lieu en 2023. Les coefficients de charge polluante de l'année précédente ont donc été reconduits (station d'épuration peu chargée en pollution : 39%).<br/>           La production de boues, représente 1,8 tonne de MS, soit 44% de celle théoriquement attendue compte du nombre de raccordables. Elle a été déterminée sur la base de la quantité de boues extraites qui correspond aussi à la quantité de boues évacuées cette année-là vers le centre de compostage situé sur la commune de Cerneux. Cette production de boues est similaire à celle obtenue en 2020 et 2021 et relève donc des performances juste moyennes.<br/>           Le ratio de production de boues (32 gMS/EH/j) montre un déficit en lien notamment avec la nature majoritairement unitaire du réseau de collecte, qui induit des défauts de collecte par temps de pluie au niveau des déversoirs d'orage. Cette faible production de boues vient également des pertes de boues au niveau du clarificateur non raclé, favorisée par une faible fréquence d'extraction (aucune extraction faite en février et juillet par exemple).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La reconstruction de la station d'épuration (43 ans en 2023) est à envisager. La commune peut faire appel à l'appui technique du SATESE, sachant que cette opération avait déjà été ciblée dans le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) qui préconisait une future station avec une capacité de 300 EH, de type filtre planté de roseaux et équipée d'un bassin d'orage. Il serait pertinent d'engager les études préalables du projet en amont de la prise de compétence par la CC Bassée Montois qui interviendra au plus tard au 1<sup>er</sup> janvier 2026.<br/>           Il a été conseillé à la commune de faire le point sur son prix de l'eau (part assainissement) et de l'adapter pour anticiper cette opération. Il est suggéré également d'engager les démarches pour l'acquisition d'une parcelle idéalement à proximité de la station actuelle. Pour cela, la parcelle du terrain de basket située en face de la station d'épuration est adaptée en termes de localisation et de surface.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 80 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 24 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,15 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 80 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 9%<br/>           Capacité hydraulique TP : 80 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 91%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : POCHES FILTRANTES<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |   |

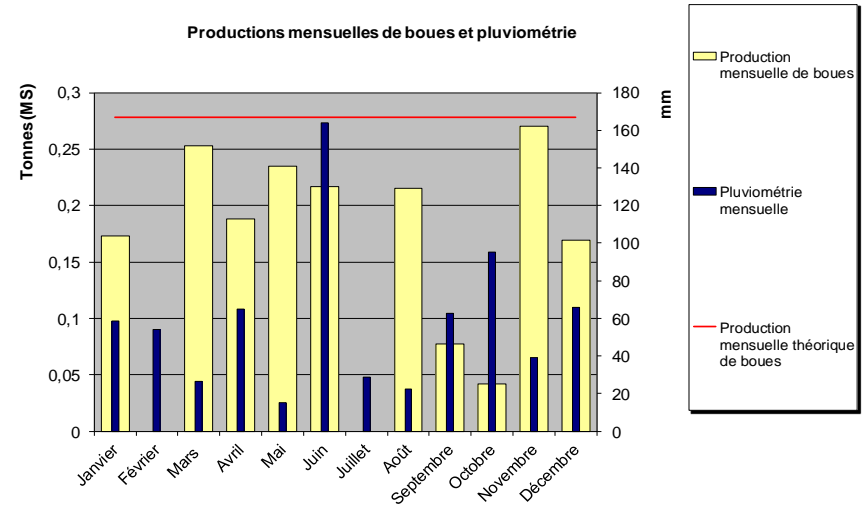
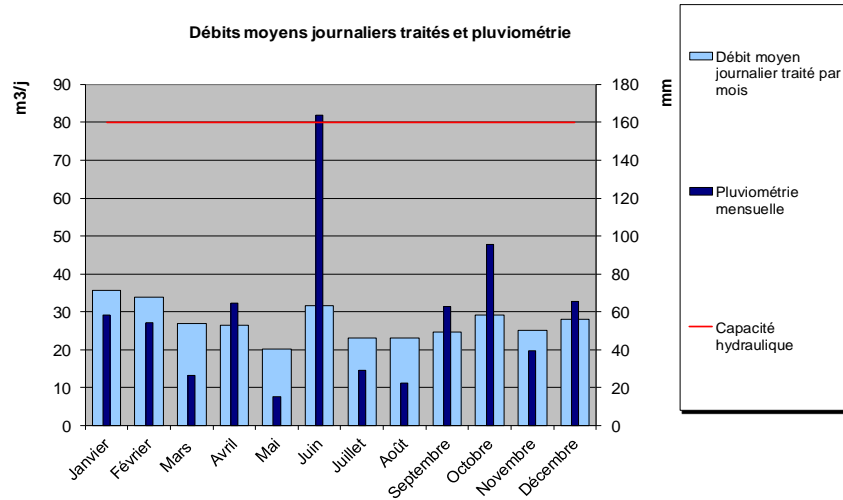
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | EGLIGNY          |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 249              | habitants         | 187     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 29               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2020          | mini temps sec :           | 19                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 27,3                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 155 E.H.                   | maxi temps sec :               | 28                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 87                | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 39%              | date :            | 11/2021 | hydraulique : | 34,1%                      | Production annuelle de boues : | 1,8               | tMS                   | 32                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 21,3             | kwh/j             | 2,4     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 12/04/2022 |                            | 130  |                     |        | 223  | 270                 | 576    | 89     |                                  |   | 89      | 8,2  |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 |                            | 12   |                     |        | 6    | 6                   | 10     | 6,4    | 3,8                              | 1,26  | 7,66    | 2,2  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 23/08/2022 |                            | 310  |                     |        | 326  | 390                 | 852    | 136    |                                  |   | 136     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 23/08/2022 |                            | 19   |                     |        | 16   | 10                  | 45     | 6,7    | 3                                | 1,72  | 8,42    | 4,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 5,8  |                     |        | 5,6  | 6,1                 | 16     | 2,3    |                                  |   |         | 0,24 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 64   |                     |        |      | 102                 | 106    | 155    |                                  |   |         | 141  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 16   |                     |        | 11   | 8                   | 28     | 6,6    | 3,4                              | 1,5   | 8       | 3,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 92,3 |                     |        | 96,3 | 97,6                | 96,5   | 93,9   |                                  |   | 92,6    | 71,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            | 50   |                     |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT EGREVILLE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037716801000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/01/1975 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : EGREVILLE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Déclaration simplifiée MISE 95023<br/>           Arrêté préfectoral boues : D05/032/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : ()<br/>           Ru (ou autre) : Infiltration<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve :</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Malgré la vérification du paramétrage et un l'étalonnage biannuel du débitmètre les données débitométriques ne sont pas fiables puisque les débits présentent des incohérences majeures. En effet, les débits de temps sec en période de nappes hautes (118 m<sup>3</sup>/j du 16 au 28 mars en moyenne) fournis par l'exploitant sont incompatibles avec les consommations d'eau assainie (247 m<sup>3</sup>/j) et le nombre de raccordables (1756 habitants). Il est totalisé 102 jours de débit inférieur à 90 % de la consommation journalière assainie, dont 55 jours avec un débit inférieur à 170 m<sup>3</sup>/j (70% de la consommation d'eau assainie). Le débit maximum enregistré serait de 1359 m<sup>3</sup>/j (pluie de 22 mm), pour une capacité hydraulique de 375 m<sup>3</sup>/j maximum. Malgré la présence des déversoirs d'orage, et un défaut de collecte significatif pour les pluies courantes, on note une augmentation importante des débits par temps de pluie.</p>   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   | <u>Station d'épuration</u>   |
| <p>Capacité pollution : 1500 E.H Débit de référence : 375 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 90 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 14,149 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 375 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 47%<br/>           Capacité hydraulique TP : 375 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 53%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   | <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les normes de rejet lors de la mesure d'autosurveillance SAUR du 10 mai 2022 n'étaient pas respectées. Les valeurs rédhitoires pour les MES et la DCO étaient dépassées. La station est donc non-conforme. NB : La deuxième mesure d'autosurveillance de la SAUR a été réalisée le 12 décembre 2022 sur la nouvelle station d'épuration. Il n'y a pas eu de visites SATESE en 2022 en raison des modifications de planning suite au retard des travaux. Les équipements de secours, mis en place par la SAUR pour palier à la panne de l'aéroviv depuis 2021, n'étaient pas à la hauteur des besoins en aération. Ce traitement dégradé n'a pas été amélioré sur l'année 2022 (du 1<sup>er</sup> janvier au 26 octobre 2022, date de mise en eau de la nouvelle station d'épuration). La très faible production de boue (32 g MS/EH/j contre 60 g MS/EH/j attendue) traduit l'élimination insuffisante de la pollution et le fonctionnement peu satisfaisant du système d'assainissement sur les 10 mois ayant précédé sa mise aux normes. Malgré la présence des déversoirs d'orage, l'augmentation notable des débits par temps de pluie confirme des départs de boues réguliers. Au vu du taux de charge des lits à macrophytes, aucune évacuation de boues n'a été réalisée en 2022. En 2023 les lits à macrophytes seront réhabilités pour être réutilisés sur la nouvelle station d'épuration, des casiers neufs viendront par ailleurs compléter la filière de traitement des boues.</p> |
| <u>Autosurveillance</u>  | <u>Travaux et études</u>   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   | <p><b>Travaux et études</b><br/>           La mise en eau de la nouvelle station d'épuration a eu lieu le 26 octobre 2022 (boues activées de 2250 E.H. et 750 m<sup>3</sup>/j avec un bassin d'orage de 350 m<sup>3</sup> et une extension de la filière de traitement des boues). Des travaux sur le système de collecte (rehausse de déversoirs d'orage et renforcement de la conduite de transfert des eaux usées avec conservation d'un débit de pointe de 105 m<sup>3</sup>/h) et un curage de la lagune d'infiltration existante ont également été faits. Cette mise aux normes faisait partie des 45 priorités du Schéma Départemental d'Assainissement des Eaux Usées n°2 (SDASS EU 2).</p>  |

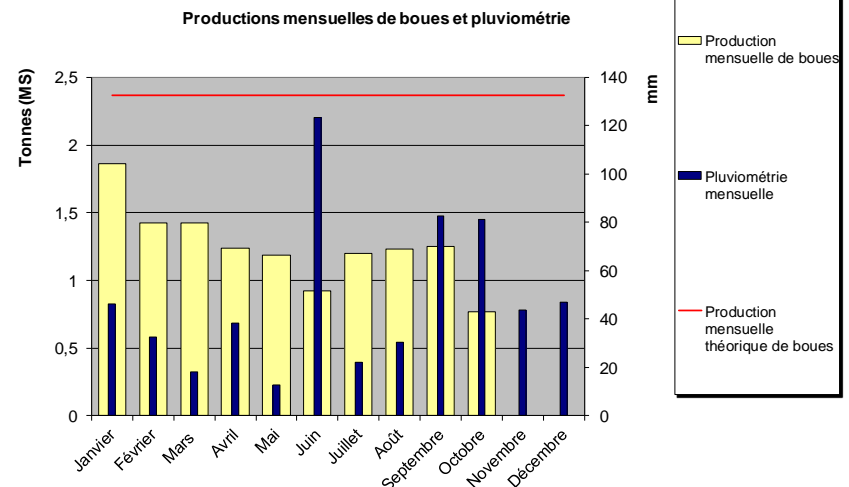
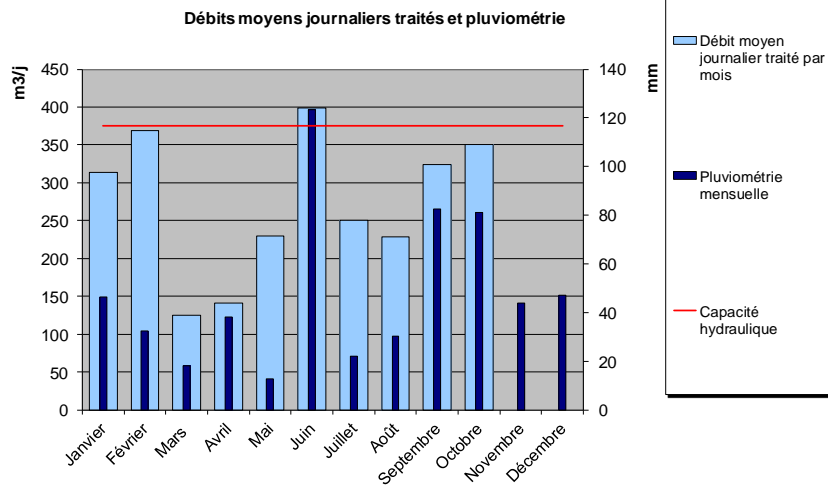
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |                   |     |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | EGREVILLE        |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |                   |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1756             | habitants         | 1317          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |                   |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 247              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 271                            | m <sup>3</sup> /j     | moyen :               | 273,1             | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 1317 E.H.     | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | 1395                  | m <sup>3</sup> /j |                   |     |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 88%              | date :            | 10/2022       | hydraulique : | 72,8%                      | Production annuelle de boues : | 12,5                  | tMS                   | 32                | gMS/E.H./j        |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 285              | kwh/j             | 4.74          | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       |                       |                   | Traitement P :    | Non |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 10/05/2022 | 189                        | 107  |                     |        | 192  | 190                 | 580    | 114    | 86,3                             | 0,2455  | 95      | 8,76 |
|   | A2+A5+A4        | 10/05/2022 | 189                        | 152  |                     |        | 126  | 45                  | 415    | 94,7   | 82,4                             | 0,2455  | 95      | 6,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 119  |                     |        | 75   | 79                  | 198    | 20     |                                  |   |         | 2,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 1317 |                     |        |      | 1317                | 1317   | 1317   |                                  |   |         | 1317 |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 152  |                     |        | 126  | 45                  | 415    | 94,7   | 82,4                             | 0,2   | 95      | 6,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 0    |                     |        | 34,2 | 76,3                | 28,4   | 16,9   |                                  |   | 0       | 23,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ETREPILLY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |  |                            |                                 |   |                             |   |               |  |
|---|--|--|----------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------|---|---------------|--|
| <p>Code Sandre : 037717301000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1992 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : SABLA<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F641-1995/018_Art 41<br/>           Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Théroutanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Théroutanne<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les débits transmis sont issus de relevés des compteurs horaires des pompes de refoulement (poste et bassin d'orage délocalisés) ; leur fiabilité dépendant fortement de la fréquence et de la qualité de l'étalonnage des pompes. A noter que le volume journalier de la mesure d'autosurveillance réalisée le 17/02/2022, correspond au débit moyen de la période du 16 au 21/02/2022 (débit à calculer sur les 24 heures de la mesure) ; ce qui conduit à des charges polluantes mesurées erronées : 1 365 E.H. selon le paramètre NK pour 586 E.H. attendus. L'installation d'une télésurveillance et d'un débitmètre électromagnétique apportera une fiabilisation importante des données (équipements prévus par la CCPO).<br/>           Le réseau est entièrement séparatif, mais dans la réalité, l'absence de réseau pluvial dans certains secteurs pourrait être la cause de mauvais branchements. Le fonctionnement du réseau est donc, en théorie, sécurisé par la présence d'un bassin d'orage (ouvrage à nettoyer, fonctionnellement à fiabiliser, défauts d'alimentation importants constatés ces dernières années). Le débit maximum de temps de pluie de 269 m<sup>3</sup>/j est mesuré du 04 au 11/01/2022 avec un cumul pluviométrique de 31,4 mm sur 8 jours (seule période de dépassement de la capacité hydraulique de temps de pluie). Les mesures réalisées dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) n'ont mis en évidence qu'une surface active de 0,7 ha. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) mesuré est de 24 m<sup>3</sup>/j ; le SATESE l'a estimé à 17 m<sup>3</sup>/j lors de sa mesure 24 h de mai (période moins favorable).<br/>           La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 48 % (baisse importante par rapport à 2021 avec 90 %). Le point réglementaire A2 est constitué de 2 points logiques S16 non équipés : le trop-plein en amont du poste de refoulement vers la station (et d'alimentation du bassin d'orage) et le trop-plein du bassin d'orage. En 2022, les débits déversés en tête de la station d'épuration n'étaient pas comptabilisés.</p> |  |                            |                                 |   |                             |   |               |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution : 1000 E.H</td> <td>Débit de référence : 265 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td>: 60 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux : 3,969 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS : 200 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées : 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP : 265 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire : 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO NON COUVERT<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   | Capacité pollution : 1000 E.H  | Débit de référence : 265 m <sup>3</sup> /j | : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux : 3,969 km | Capacité hydraulique TS : 200 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées : 100% | Capacité hydraulique TP : 265 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire : 0% | <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les résultats de la mesure 24 h SATESE montrent un dépassement de la norme de rejet sur le paramètre azote réduit (NK). Les dépassements en NK sont rares (2 dépassements en 10 ans d'après les données disponibles). Cette baisse de performance a été attribuée à un réglage non optimum des plages d'aération et à une concentration élevée en boues dans les ouvrages de traitement de 7,1 g/l (pour maximum 5 g/l recommandé). La station d'épuration est chargée à 59 % en pollution.<br/>           Les boues liquides sont retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne ; ce qui peut s'avérer limitant au niveau des extractions de boues (avec pertes de boues associées) en cas de dysfonctionnement de la centrifugeuse et d'un silo de stockage des boues plein. Rapportée à l'équivalent habitant, la production journalière de boues (boues évacuées) est satisfaisante avec 55 gMS/E.H./j pour 60 g attendus. L'importance des by-pass en tête de la station d'épuration n'est pas connue. A noter qu'il sera possible d'augmenter le débit des pompes de refoulement de 20 à 30 m<sup>3</sup>/h en restant avec une vitesse ascensionnelle acceptable dans le clarificateur raclé. Les résultats des analyses des boues sont conformes à la réglementation.</p> |
| Capacité pollution : 1000 E.H   | Débit de référence : 265 m <sup>3</sup> /j   |  |                            |                                 |   |                             |   |               |  |
| : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j  | Longueur des réseaux : 3,969 km  |  |                            |                                 |   |                             |   |               |  |
| Capacité hydraulique TS : 200 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées : 100%  |  |                            |                                 |   |                             |   |               |  |
| Capacité hydraulique TP : 265 m <sup>3</sup> /j (pluie)   | Unitaire : 0%  |  |                            |                                 |   |                             |   |               |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>   | <p><b>Travaux et études</b><br/>           La station d'épuration doit être équipée d'un traitement physico-chimique du phosphore (opération prioritaire inscrite au SDASS EU2). Cette opération sera engagée en 2023 avec l'accord-cadre de maîtrise d'œuvre. Les travaux sont placés en priorité 1 du programme de travaux du SDA.<br/>           La réhabilitation du réseau rue du Pont des Planches est également classée en priorité 1 pour réduire significativement les ECPP (en priorité 2 rue du Chef de Ville).</p>   |  |                            |                                 |   |                             |   |               |  |

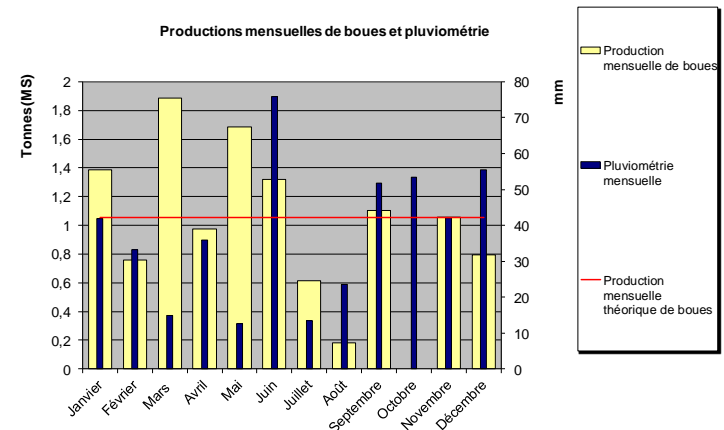
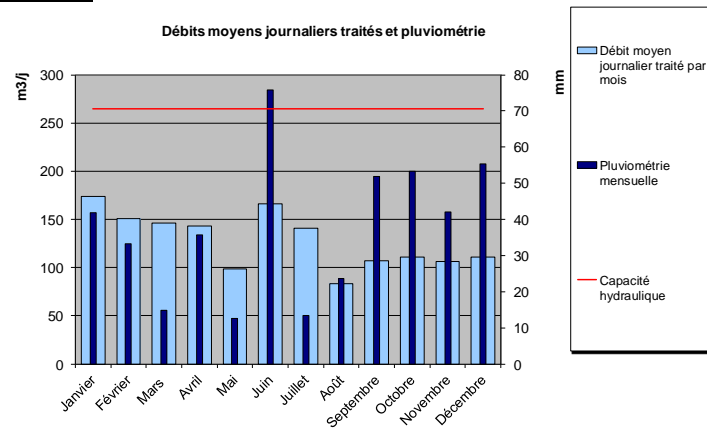
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                       |     |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | ETREPILLY        |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                       |     |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 782              | habitants         | 586     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |                       |     |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 82               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 73                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 128,2 | m <sup>3</sup> /j |                       |     |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 587                            | E.H.              | maxi temps sec :      | 141   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 269 | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 59%              | date :            | 05/2022 | hydraulique : | 48,4%                      | Production annuelle de boues : |                   | 11,8                  | tMS   | 55                | gMS/E.H./j            |     |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 76               | kwh/j             | 2,2     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |                       |     |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 17/02/2022 | 172                        | 246 |                     |        | 216  | 270                 | 539    | 119    | 96,4                             | 0,25  | 119     | 10,6 |
|   | A2+A5+A4        | 17/02/2022 | 172                        | 13  |                     |        | 19   | 5                   | 65     | 6,4    | 3,5                              | 0,46  | 6,86    | 6,87 |
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 17/05/2022 | 86                         | 603 |                     |        | 447  | 470                 | 1310   | 102    |                                  |   | 102     | 12,7 |
|   | A2+A5+A4        | 17/05/2022 | 86                         | 11  |                     |        | 21   | 10                  | 52     | 17     | 14                               | 0,6   | 17,6    | 8,3  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 18/10/2022 |                            | 320 |                     |        | 264  | 300                 | 722    | 112    |                                  |   | 112     | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 18/10/2022 |                            | 6   |                     |        | 10   | 4                   | 32     | 2,4    | 1,2                              | 1,2   | 3,6     | 5,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 52  |                     |        | 39   | 41                  | 113    | 8,8    |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 579 |                     |        |      | 677                 | 755    | 587    |                                  |   |         | 647  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10  |                     |        | 17   | 6                   | 50     | 8,6    | 6,2                              | 0,8   | 9,4     | 6,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97  |                     |        | 94,3 | 98,2                | 93,2   | 91,9   |                                  |   | 91,3    | 39,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |     | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |     | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT EVRY-GREGY-SUR-YERRES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037717501000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  | <p><b>Système de collecte</b> : Le suivi des surverses au niveau du poste de refoulement (PR) d'Evry-Bas qui reprend le bassin de collecte Evry-Les-Châteaux (Grégy arrivant en gravitaire) a été fiabilisé en 2020 avec la réalisation d'une modélisation hydraulique. 7 026 m<sup>3</sup> ont été by-passés à ce niveau (7 280 m<sup>3</sup> en 2021) sur 30 jours de déversement, et représentent un taux de collecte du système d'assainissement de l'ordre de 96%, ce qui est très satisfaisant. Pour parfaire la surveillance du bassin de collecte d'Evry-Les-Châteaux, il conviendrait d'équiper le trop-plein situé en amont du bassin d'orage de la tuilerie d'Egrenay (utilisé en stockage via une régulation hydraulique en lien avec le PR Evry-Bas) et le déversoir d'orage de la Gravelle. L'étude de SDA en cours permettra de tenter de répondre notamment à la problématique d'eaux claires parasites permanentes de ce système de collecte (élevés y compris en cette année sèche), dont la réduction demeure complexe.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : Malgré une sollicitation hydraulique significative, le fonctionnement est satisfaisant et la qualité de l'épuration poussée y compris pour les paramètres azotés et phosphorés. En moyenne annuelle les résultats sont très bons, seule une non-conformité minime isolée en NTK est à signaler. A noter le dimensionnement hydraulique des prétraitements trop limite qui implique des passages au trop-plein vers la fosse à graisses en cas de débit de pointe élevés, l'impact sur le fonctionnement global restant assez limité. Suite au réglage du poste de refoulement Evry-bas par SUEZ en 2022, il est important que celui-ci ne soit pas trop bridé, car cela serait clairement contre-productif par rapport à la situation antérieure.</p> <p>La station d'épuration est à 70% de charge en pollution avec des flux moyens issus de l'autosurveillance représentatifs de la population raccordable. L'écart entre boues extraites et boues évacuées est important cette année (27%), et s'explique par 2 poches filtrantes en attente d'évacuation. Le ratio de production de boues est plus faible qu'attendu (43 gMS/EH/j pour 69 gMS/EH/j attendus) et s'explique par la plus faible extraction de boues (- 29% comparativement à 2021), en lien avec l'irrégularité des extractions (second semestre notamment). Les boues, de bonne qualité, sont évacuées sur la plateforme de compostage du SMAB.</p> <p><b>Travaux et études</b> : Les écarts entre le débit amont et aval demeurent malgré l'ajustement de la loi hydraulique du canal de sortie (cf modélisation) en août 2022. Les nouvelles investigations sur l'origine de cet écart pourraient s'orienter vers l'influence aval par exemple.</p> <p>La problématique d'évacuation des eaux traitées via la canalisation de rejet existe toujours. Le déplacement du point de rejet dans l'Yerres est un sujet qui demeure et pourrait s'avérer pertinent en fonction de l'état de la canalisation d'évacuation des eaux traitées actuelle dont le tracé est nettement moins direct. Les années passées, cela pouvait diminuer le volume utile de la lagune de pollution (alimentée par des eaux traitées) dont la géomembrane est d'ailleurs en partie abîmée.</p> <p>L'agitateur du bassin d'aération est tombé au fond du bassin fin octobre 2020. Sa récupération nécessite une vidange du bassin d'aération qui a été repoussée en 2022 (l'état des rampes et diffuseurs du bassin d'aération pouvant être contrôlé à cette occasion) et n'a pas été réalisée.</p> <p>Il sera nécessaire de profiter de la vidange du clarificateur qui accompagnera cette opération pour faire un diagnostic complet du clifford, de la lame déversante, de la cloison siphonée et de la trémie à flottants qui sont percées par endroits. Le renouvellement de l'automate et l'ajout d'un écran de contrôle de type supervision sont programmés en 2023 et devraient permettre d'optimiser les asservissements et notamment ceux pilotant l'aération (remise en service de la sonde redox, l'utilisation de la sonde oxygène ayant été abandonnée).</p> |
| Mise en service : 01/01/1999 Technicien SATESE :  |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE   |   |
| Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX   |   |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT  |   |
| Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                                      |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 97/DAE/2E/032   |   |
| Arrêté préfectoral boues : 97/DAE/2E/032  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>  |   |
| Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101) |   |
| Ru (ou autre) :   |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 : Yerres  |   |
| Fleuve : SEINE  |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 1361 m <sup>3</sup> /j                             |   |
| : 180 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 13,935   |   |
| Capacité hydraulique TS : 600 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 87%                      |   |
| Capacité hydraulique TP : 600 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 13%                                |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |   |
| File boues : POCHE FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE  |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)   |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé  |   |

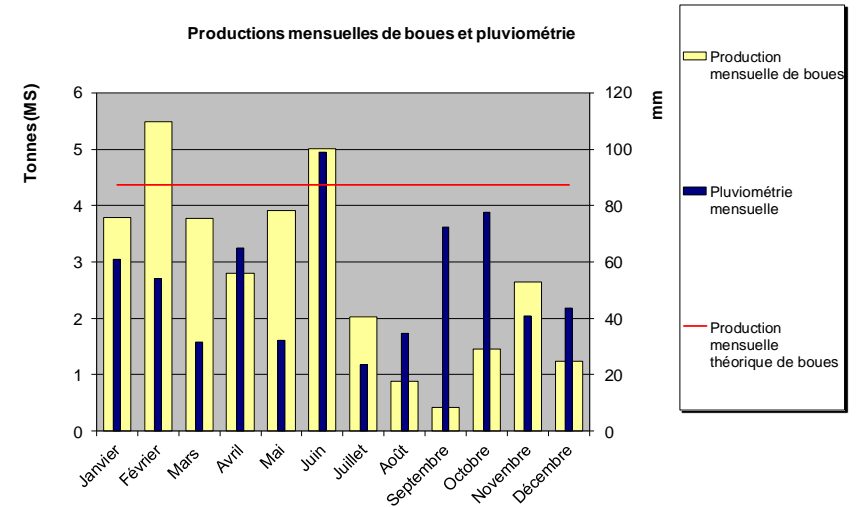
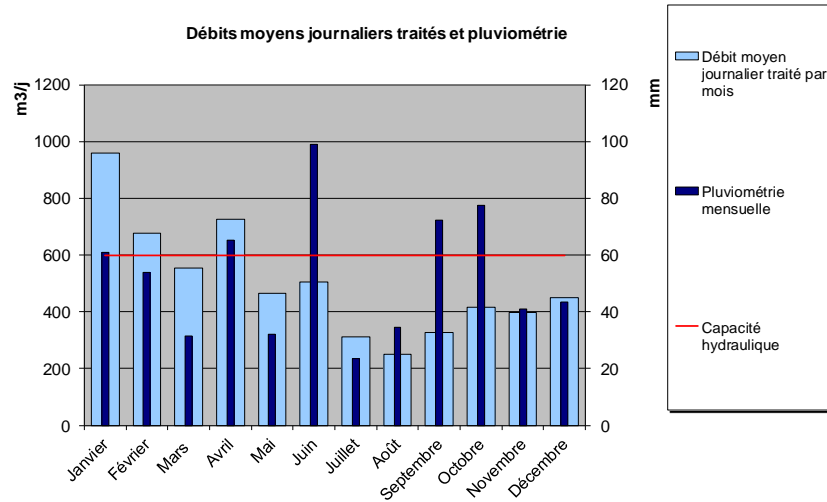
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                       |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|---------------------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | EVRY-GREGY-SUR-YERRES |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 2769                  | habitants         | 2077        | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |                                 |  |  |
| Consommation eau assainie : | 283                   | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :            | 290                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 503,2 | m <sup>3</sup> /j |            |                                 |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :      | Autosurveillance  | Charge NK : | 2107 E.H.     | maxi temps sec :            | 536                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1604  | m <sup>3</sup> /j |            |                                 |  |  |
| pollution NK :              | 70%                   | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 83,9%                       | Production annuelle de boues : |                   | 33,4                  | tMS   | 43                | gMS/E.H./j | Traitement P : Physico-chimique |  |  |
| Consommation énergétique :  | 266,9                 | kwh/j             | 2,2         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 136  |                     |        | 86   | 98                  | 234    | 32     |                                  |   |         | 2,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1516 |                     |        |      | 1637                | 1557   | 2107   |                                  |   |         | 1647 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 4    |                     |        | 5    | 3                   | 14     | 3,3    | 2,7                              | 4,1   | 8,3     | 0,4  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,4 |                     |        | 95,5 | 96,9                | 95,6   | 91,7   |                                  |   | 81,7    | 90,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 95                  |        |      | 95                  | 93     | 90     |                                  |   |         | 80   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FAVIERES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037717702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 06/02/2014 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : FAVIERES<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F479/MISE2009/005<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)</p> <p>Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 : Marsange<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La quantité d'eaux claires parasites permanentes est maîtrisée et acceptable sur ce système de collecte. Malgré des pointes de débits liées au réseau en majeure partie unitaire, la capacité hydraulique n'a pas été dépassée en 2022. Le dispositif est bien dimensionné hydrauliquement (27% de coef. de charge hydraulique moyen) bien qu'il subisse tant des eaux claires météoriques que de nappes. Le taux de collecte par temps sec (sauf exceptions : 12 au 14 juin) et par temps de pluie est très satisfaisant. Concernant le suivi du trop-plein du poste de refoulement terminal (point SANDRE A2) qui est équipé depuis avril 2018, 9 jours de déversement sont enregistrés pour un volume de 497 m<sup>3</sup>, ce qui reste faible.</p> <p>Le bassin d'orage est un équipement sensible qui présentait de nombreux dysfonctionnements et opérations de maintenance par le passé et qui doit être surveillé de façon hebdomadaire par SUEZ (notamment après des épisodes pluvieux pour maintenir un taux de collecte optimal toute l'année). Il a fait l'objet d'une fiabilisation et du renouvellement de son automate par l'exploitant en 2022. Le dégrilleur électromécanique est également un équipement sujet à dysfonctionnements.</p>   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 750 E.H Débit de référence : 513 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 45 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,309 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 142 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 18%<br/>           Capacité hydraulique TP : 513 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 82%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE + ZRV<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (42%) – STOCKAGE (58%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances de la station d'épuration sont satisfaisantes. Elles pourraient être optimisées sur l'aération avec la remise en service de l'asservissement sur sonde Redox ainsi que sur la recirculation avec la remise en service de l'asservissement au débit.</p> <p>La production de boues extraites (13,4 tMS) reste stable et le ratio de 67 g MS/EH/j confirme le très bon traitement. Rappelons que le traitement du phosphore n'est pas requis par l'arrêté préfectoral sur la moitié de l'année, la période de traitement allant de mai à octobre (inclus).</p> <p>Les résultats des mesures d'autosurveillance (préleveurs mobiles) donnent des charges polluantes faibles sur les paramètres organiques et particulaires (sédimentation dans le poste de refoulement). Le fonctionnement de la filière de traitement des boues (6 lits) donne satisfaction. Deux lits à macrophytes (3 et 4) ont été curés en octobre 2022 avec 10 tMS évacuées vers la plateforme de compostage du SMAB située à Presles-en-Brie.</p> <p>La Zone de Rejet Végétalisée (ZRV) constitue une contrainte hydraulique avale qui peut influencer sur la qualité de la mesure du débit d'eau traitée à certaines périodes de l'année. Ainsi, il a été convenu avec SUEZ de by-passer la ZRV en période de hautes eaux soit de novembre à mars/avril. Cependant, des écarts de plus de 10% persistent entre la mesure de débit d'eaux brutes et d'eaux traitées sur 1/3 de l'année, ceci y compris en période de non alimentation de la ZRV.</p> |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le contrat de délégation de service public assainissement a été renouvelé. Il a débuté le 26/02/2019 et s'achèvera le 31/03/2028. La zone de rejet végétalisée doit faire l'objet d'un entretien plus poussé. Le renouvellement des débitmètres électromagnétiques est une piste de fiabilisation de l'autosurveillance compte tenu de l'âge de ces équipements.</p>  |

### Caractéristiques de fonctionnement

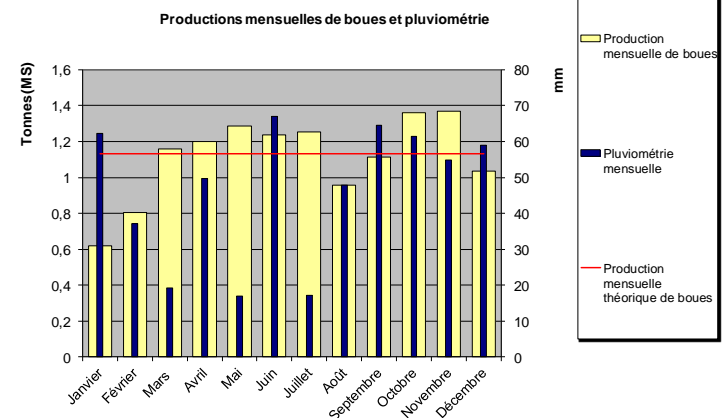
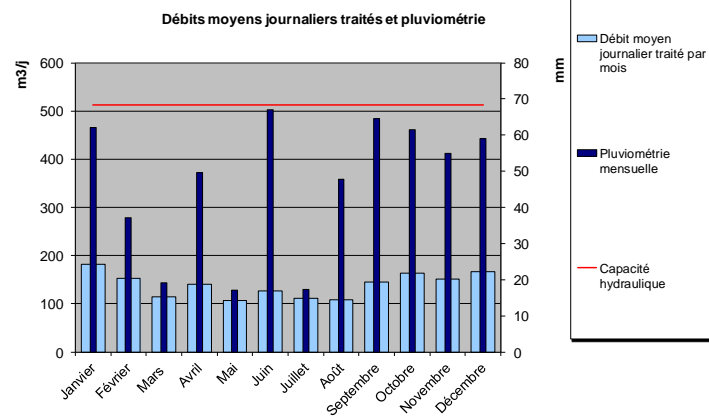
Communes raccordées : FAVIERES (hors hameau de la Route raccordé sur le système d'assainissement de Villeneuve-Saint-Denis)

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 799              | habitants         | 599         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 92               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 101                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 138,9            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 547 E.H.      | maxi temps sec :           | 108                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 452              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 73%              | date :            | 10/2022     | hydraulique : | 27,1%                      | Production annuelle de boues : | 13,4              | tMS                   | 67               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 152,8            | kwh/j             | 4,7         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb   | NK (N)   | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)  | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|----------|----------|----------------------------------|---|----------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/03/2022 | 122                        | 194  |                     |        | 204  | 226                 | 566      | 114      | 71,9                             |   | 114      | 10,9 |
|   | A2+A5+A4        | 20/03/2022 | 117                        | 2,1  |                     |        | 8    | 3                   | 27,3     | 2,49     | 1,28                             | 6,63  | 9,12     | 1,31 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/04/2022 |                            | 340  |                     |        | 276  | 330                 | 722      | 127      |                                  |   | 127      | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 21/04/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 17       | 2        | 0,49                             | 3,75  | 5,75     | 0,57 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 25/10/2022 | 102                        | 95,7 |                     |        | 124  | 167                 | 285      | 80,1     | 66,7                             |   | 80,1     | 6,39 |
|   | A2+A5+A4        | 25/10/2022 | 112                        | 2    |                     |        | 5    | 3                   | 13,8     | 1,7      | 0,6271                           | 14,4  | 16,1     | 0,22 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 9,8  |                     |        | 13   | 17                  | 29       | 8,2      |                                  |   |          | 0,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 109  |                     |        |      | 283                 | 194      | 547      |                                  |   |          | 412  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 6    | 3                   | 19       | 2,1      | 0,8                              | 8,3   | 10,3     | 0,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,5 |                     |        | 96,5 | 98,6                | 95,9     | 98       |                                  |   | 88,6     | 93,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35/35/35            |        |      | 25/25/25            | 90/90/90 | 10/10/10 |                                  |   | 15/15/15 | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35/35/35            |        |      | 25/25/25            | 90/90/90 | 10/10/10 |                                  |   | 15/15/15 | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90/90/90            |        |      | 70/70/70            | 75/75/75 | 70/70/70 |                                  |   | 70/70/70 | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FERICY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037717901000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX  
 Mise en service : 01/01/1976 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX  
 Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST  
 Constructeur : SERTED  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F 441 - Art 41, N° M: 1995/166  
 Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Le Ru de la Vallée Javot de sa source au confluent Seine (exclu)(R90)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Vallée Javot  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1000 | E.H                       | Débit de référence   | : 150 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 60   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 4,138 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 150  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 150  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : SILO SOUPLE

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le réseau d'assainissement séparatif collecte par temps de pluie une quantité significative d'Eaux Claires Météoriques (ECM) et d'eaux de ressuyage. Le débit maximal de temps de pluie retenu est de 291 m<sup>3</sup>/j le 09/04/2022 pour une pluviométrie cumulée de 54,2 mm sur 3 jours. Après cette période de pluies, le débit diminue progressivement sur les 3 jours de temps sec suivants. Le débit maximum de temps sec de 97 m<sup>3</sup>/j pour une consommation moyenne d'eau assainie de 72 m<sup>3</sup>/j confirme que le réseau d'eaux usées présente des défauts d'étanchéité (volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes ECPP estimé à 32 m<sup>3</sup>/j). En 2022, on observe moins de différence entre les débits traités et le volume d'eaux usées théorique en période de nappe haute (certainement en lien avec un niveau d'eau de nappe souterraine plus bas).

La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 71 %. On note 29 dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie en 2022 (certaines valeurs très élevées de débits correspondant à des mesures erronées en lien avec l'obstruction par des brindilles ou des feuilles dans le canal débitmétrique), soit 8 % des jours de l'année. Il n'existe pas de point de déversement en tête de la station d'épuration (arrivée gravitaire en réseau séparatif).

### **Station d'épuration**

Les prélèvements réalisés dans l'année sont tous conformes (1 mesure d'autosurveillance et 2 visites SATESE). Le traitement de l'azote est globalement correct. La station d'épuration est chargée à 44 % en pollution d'après l'estimation des charges polluantes à partir du nombre de raccordables.

La production de boues (boues évacuées) est de 3,5 tonnes de Matières Sèches (MS) (vidange incomplète des silos souples d'après l'exploitant). Sur la base de la charge polluante théorique de 436 E.H., le ratio est de seulement 22 gMS/E.H./j pour un objectif de 60 g MS/E.H./j (déficit de l'ordre de 63 %). La quantité de boues extraites (surestimée) est de 10,1 t MS ; elle est en rapport avec la production de boues théorique. Il est nécessaire d'optimiser l'exploitation à ce niveau en augmentant le rythme des extractions (2 fois par semaine quand cela est nécessaire) et de disposer en permanence d'une capacité de stockage des boues extraites suffisante (évacuations régulières des silos souples vers la station d'épuration de retraitement). Le suivi annuel d'exploitation met en évidence une concentration en boues toujours trop élevée ; elle varie de 5,9 à 7,2 g/l (se fixer l'objectif de ne pas dépasser 5 g/l). Les boues ont été retraitées sur la station d'épuration intercommunale de PAMAVAL.

### **Travaux et études**

Les fissures du bassin d'aération ont été traitées par la société TECHSUB du 06 au 12/12/2022 par injection de résine époxy (intervention de plongeurs). Des câbles de maintien ont été mis en place autour de l'ouvrage. Les fissures du mur de soutènement des silos souples de stockage des boues seront réparées dans le cadre du marché « réhabilitations ponctuelles de génie civil » monté par la collectivité (concerne plusieurs stations d'épuration).

Les réparations effectuées permettent de sécuriser le fonctionnement de cette installation. La construction d'une nouvelle station d'épuration est toutefois nécessaire. Cette opération est inscrite au Plan Prévisionnel d'Investissement (PPI) de la collectivité pour 2023. A ce jour, l'opération n'est pas engagée et sera vraisemblablement retardée.

La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3<sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025.

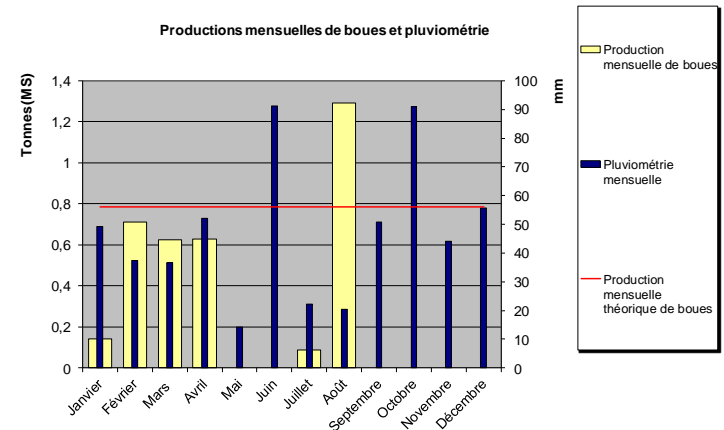
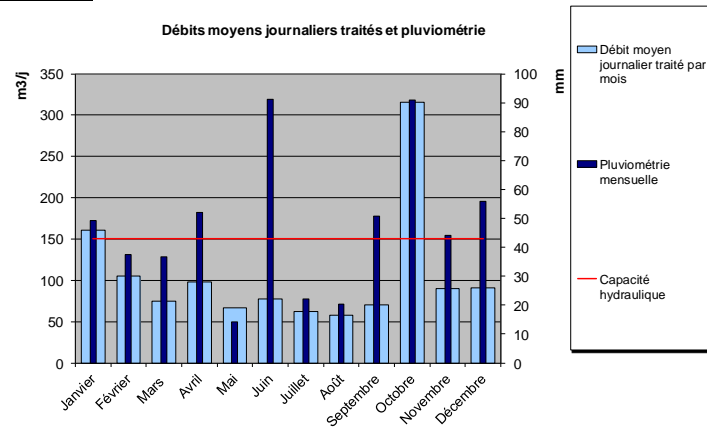
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | FERICY           |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 582              | habitants         | 436           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 72               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 60                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 105,9 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 436 E.H.      | maxi temps sec :           | 97                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 291   | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 44%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 70,6%                      | Production annuelle de boues : | 3,5               | tMS                   | 22    | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 73,6             | kwh/j             | 2,9           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 05/07/2022 |                            | 290  |                     |        | 257  | 320                 | 643    | 90     | 69                               | 0,62  | 90,6    | 8,7  |
|   | A2+A5+A4        | 05/07/2022 |                            | 24   |                     |        | 16   | 7                   | 49     | 4,4    | 2,3                              | 1,16  | 5,56    | 4,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/10/2022 | 70                         | 400  |                     |        | 366  | 450                 | 932    | 109    | 75                               | 8,65  | 118     | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 12/10/2022 | 70                         | 8,8  |                     |        | 8    | 4                   | 22     | 3      | 1,1                              | 0,62  | 3,62    | 6,9  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 25/10/2022 |                            | 760  |                     |        | 506  | 510                 | 1512   | 116    |                                  |   | 116     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 25/10/2022 |                            | 30   |                     |        | 16   | 8                   | 46     | 5,4    | 2,1                              | 24,4  | 29,8    | 7,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 39   |                     |        | 25   | 26                  | 65     | 6,5    |                                  |   |         | 0,74 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 436  |                     |        |      | 436                 | 436    | 436    |                                  |   |         | 436  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 21   |                     |        | 13   | 6                   | 39     | 4,3    | 1,8                              | 8,7   | 13      | 6,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 95,2 |                     |        | 96,2 | 98,5                | 95,7   | 95,9   |                                  |   | 88,4    | 38   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FLAGY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037718401000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/01/1984 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : FLAGY<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Déclaration simplifiée MISE 95024<br/>           Arrêté préfectoral boues : D02/010/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)</p> <p>Rivière 1 : Orvanne<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La sensibilité du réseau d'assainissement à l'intrusion d'eaux pluviales, est la conséquence de non-conformités de branchements, diagnostiquées lors du Schéma Directeur d'Assainissement élaboré en 2006.<br/>           En 2022, contrairement aux années passées, la collecte d'eaux claires d'infiltration en période de nappe haute (mars) est significative et s'est élevée à environ 50 m<sup>3</sup>/j, contre 17 m<sup>3</sup>/j en 2021, ce qui représente 49% des débits collectés par temps sec en cette période de l'année.<br/>           Par ailleurs, l'apport d'eaux claires parasites (eaux d'infiltration et pluviales) dans le réseau d'assainissement a conduit en 2022, à 256 jours de dépassements de la capacité hydraulique de la station d'épuration recalculée à 75 m<sup>3</sup>/j (clarificateur cylindro-conique), soit 70% du temps. Ce nombre de jours est très élevé, et beaucoup plus qu'en 2021 (109 jours).<br/>           La courbe des débits observée sur l'année 2022 conduit à supposer l'apport anormal d'eaux claires marqué surtout de janvier à juin, qui recensent 70% des anomalies relevées (mais aussi début octobre par temps sec en période de nappes basse : 95 m<sup>3</sup>/j en moyenne du 3 au 12 octobre). L'hypothèse de fuites d'eau potable, qui auraient rejoint le réseau d'assainissement, est posée.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les performances de la station d'épuration observée lors des 2 visites du SATESE d'une part, et de la mesure d'autosurveillance d'autre part, réalisées chacune par temps sec, sont globalement satisfaisantes.<br/>           Toutefois la problématique des pertes de boues bien connue sur ce dispositif ne permet pas de conclure à un bon fonctionnement global du système de traitement.<br/>           En effet, le ratio de production de boues ramené à l'équivalent-habitant de 15 g de MS/EH/j observé cette année, conduit à considérer que l'efficacité du système d'assainissement de 25% environ, est très médiocre.<br/>           Le suivi du trop-plein du poste d'alimentation de la station d'épuration (point A2) n'a pas révélé en 2022 d'anomalie de collecte (absence de surverse).<br/>           Le bilan d'autosurveillance réalisé le 11 mai rend compte de concentrations anormalement élevées qui laissent supposer un manque de représentativité de l'échantillon prélevé. La réactualisation des coefficients de remplissage de la station d'épuration a de ce fait, été effectuée à partir de la population raccordable (données 2022). Ces données rendent compte de la proche saturation de la station sur le plan de la pollution.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La mission du maître d'œuvre pour la reconstruction de la station d'épuration (boues activées de 700 EH/161 m<sup>3</sup>/j avec traitement du phosphore) a démarré à l'automne 2022, l'avant-projet a été finalisé au 1<sup>er</sup> trimestre 2023, et la consultation de travaux est envisagée au 1<sup>er</sup> semestre 2024.<br/>           Des travaux de réhabilitation de certains tronçons du réseau d'assainissement sont également prévus dans le cadre de l'opération.<br/>           En attendant la mise en conformité du système d'assainissement de la commune (finalisation des opérations fin 2024 dans le meilleur des cas) l'exploitant a prévu la mise en place d'une régulation de la turbine (mise à l'arrêt de façon ponctuelle) uniquement en période de forts débits de temps de pluie dans le but de piéger les boues dans le bassin d'aération, le temps des sur-débits, et éviter ainsi de les voir entraînées avec les eaux rejetées dans l'Orvanne.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 75 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,532 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 75 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 75 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

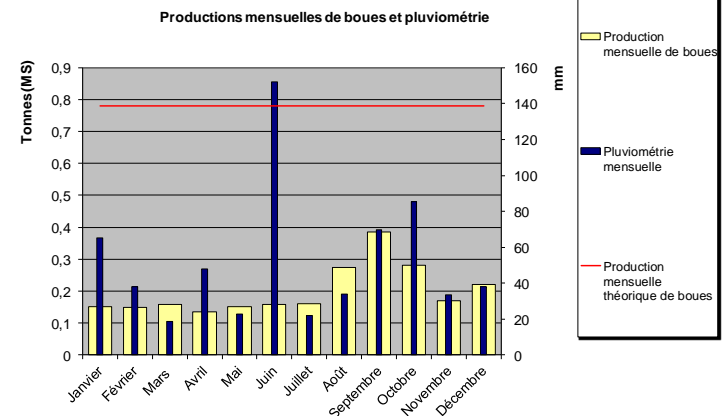
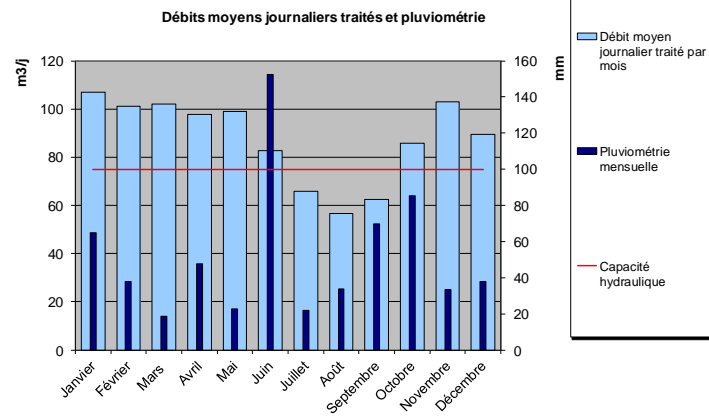
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | FLAGY            |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 578              | habitants         | 434           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 58               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 53                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 87,7 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 434 E.H.      | maxi temps sec :           | 104                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 207  | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 87%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 117%                       | Production annuelle de boues : | 2,4               | tMS                   | 15   | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 51,2             | kwh/j             | 2,0           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 11/05/2022 | 102                        | 552  |                     |        | 420  | 460                 | 1180   | 90,6   | 71                               | 0,245   | 90,8    | 15,3 |
|   | A2+A5+A4        | 11/05/2022 | 102                        | 10   |                     |        | 14   | 4                   | 49     | 2,57   | 0,5                              | 1,55  | 4,12    | 4,48 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/07/2022 |                            | 450  |                     |        | 446  | 510                 | 1212   | 95     |                                  |   | 95      | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 06/07/2022 |                            | 9,2  |                     |        | 14   | 9                   | 39     | 4,4    | 1,6                              | 2,39  | 6,79    | 1,9  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/12/2022 |                            | 487  |                     |        | 487  | 560                 | 1316   | 111    |                                  |   | 111     | 42   |
|   | A2+A5+A4        | 12/12/2022 |                            | 17   |                     |        | 15   | 7                   | 46     | 4,3    | 2,2                              | 19,3  | 23,6    | 4,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 39   |                     |        | 23   | 26                  | 65     | 6,5    |                                  |   |         | 0,74 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 434  |                     |        |      | 434                 | 434    | 434    |                                  |   |         | 434  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 13   |                     |        | 15   | 8                   | 42     | 4,4    | 1,9                              | 10,8  | 15,2    | 3,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,2 |                     |        | 96,9 | 98,5                | 96,6   | 95,7   |                                  |   | 85,8    | 86   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   |                     |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FLEURY-EN-BIERE / SAINT-MARTIN-EN-BIERE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037742501000    Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                      | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La collecte d'eaux claires estimée à environ 11 m<sup>3</sup>/j n'est pas significative en cette année sèche contrairement à 2021. Elle ne représente qu'environ 13% des débits collectés en période de nappe haute (mars).</p> <p>La collecte anormale des eaux pluviales existe sur ce système. Toutefois, même lors de fortes pluies, elle ne conduit jamais à saturer la station d'épuration, dont le dimensionnement reste très confortable.</p> <p>Comme chaque année, il est relevé l'écart entre les débits collectés à la station d'épuration, et les débits attendus au regard des volumes d'eau vendus et taxés en assainissement. Cet écart est de l'ordre de 25% environ. Etant donné que les mesures de charge polluante (Cf. autosurveillance) traduisent un taux de collecte de près 96%, cet écart ne peut traduire un taux de raccordement limité à 75%. L'hypothèse d'un gros consommateur d'eau taxé en assainissement qui ne renverrait pas ses eaux vers le réseau de collecte des eaux usées, est posée.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration observée lors des 2 mesures d'autosurveillance réglementaires d'une part, et lors de la visite du SATESE d'autre part, a respecté largement le niveau de rejet imposé par l'arrêté en vigueur.</p> <p>Le traitement du phosphore, non demandé réglementairement, mais mis en place par choix politique de la commune il y a plus de 20 ans, a permis cette année, d'abattre une part de la charge en phosphore rejetée dans le milieu naturel, avec un rendement moyen de 48% qui reste assez faible.</p> <p>La mesure d'autosurveillance du 12 décembre déroulée par temps sec, est cohérente vis-à-vis de la charge polluante attendue au regard de la population raccordable (paramètre de référence l'azote NTK). Elle est retenue pour la réactualisation du coefficient de charge en pollution du dispositif. Ce dernier atteint environ 42% seulement, pour un taux de collecte satisfaisant de 96%.</p> <p>La charge polluante mesurée lors de la mesure d'autosurveillance du 30 mars, déroulée par temps de pluie après 13 jours de temps sec, rend compte de l'impact de l'autocurage du réseau d'assainissement. La charge est effectivement anormalement élevée.</p> <p>La production de boues calculée à partir des boues extraites du clarificateur, semble surestimée (80 g de MS/EH/j, soit près de 20% de plus qu'attendu). L'analyse détaillée du calcul de la production de boue à partir des volumes extraits, affectés d'une concentration de boues issues d'un échantillon moyen prélevé à chaque extraction, laisse supposer une surestimation de la concentration des boues extraites (moyenne annuelle mesurée à 16 g/l), plutôt que des volumes extraits.</p> <p>Conformément à la réglementation consécutive à la crise sanitaire au COVID imposant une hygiénisation des boues préalablement à la valorisation agricole, la destination de ces dernières en 2022, a été la station intercommunale d'Avon pour un retraitement.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Une cuve de chlorure ferrique adaptée aux règles de sécurité a été posée fin 2022. Actuellement, le traitement du phosphore a été suspendu dans l'attente d'une livraison de réactif.</p> <p>L'exploitant signale que l'accès à la station d'épuration est de moins en moins carrossable. Il s'est embourbé à plusieurs reprises à l'automne, à cause d'ornières profondes.</p> <p>La CAPF a donné son accord pour un apport de grave calcaire sur le chemin, qui présente plusieurs centaines de mètres.</p> |
| Mise en service : 01/01/1992    Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT                 |  |
| Dernière réhabilitation :                    Mode d'exploitation : AFFERMAGE         |  |
| Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU  |  |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  |  |
| Constructeur : DEGREMONT   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                     |  |
| Arrêté préfectoral eaux : 91/DDAF/HY/354   |  |
| Arrêté préfectoral boues : D03/001/DDAF  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                               |  |
| Masse d'eau : Rebais(RUISSEAU)(R92-F4483000)   |  |
| Ru (ou autre) : Rebais   |  |
| Rivière 1 :  |  |
| Rivière 2 : Ecole  |  |
| Fleuve : SEINE   |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  |
| Capacité pollution : 1200 E.H    Débit de référence : 210 m <sup>3</sup> /j          |  |
| : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j    Longueur des réseaux : 7,11 km                         |  |
| Capacité hydraulique TS : 210 m <sup>3</sup> /j (sec)    Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 210 m <sup>3</sup> /j (pluie)    Unitaire : 0%             |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                       |  |
| File boues : SILO NON COUVERT  |  |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)                                  |  |
| <b>Autosurveillance</b>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Validé                |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

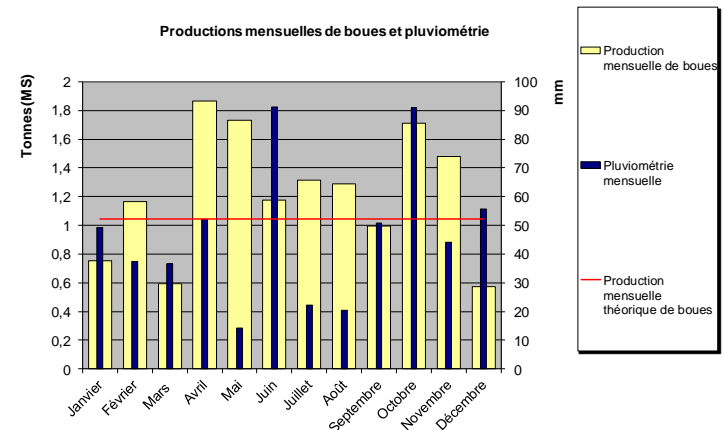
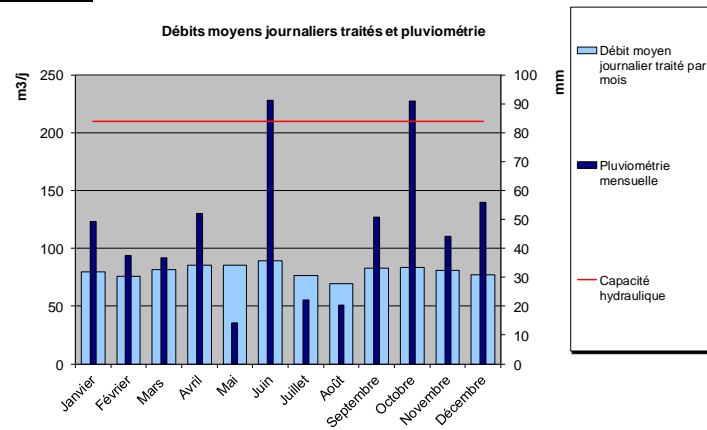
Communes raccordées : SAINT-MARTIN-EN-BIERE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 702              | habitants         | 526         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 118              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 75                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 80,6             | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 503 E.H.      | maxi temps sec :           | 86                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 172              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 42%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 38,4%                      | Production annuelle de boues : | 14,6              | tMS                   | 80               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 163              | kwh/j             | 5,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 30/03/2022 | 111                        | 632  |                     |        | 452  | 370                 | 1520   | 112    | 77,8                             | 0,245   | 112     | 13,4 |
|   | A2+A5+A4        | 30/03/2022 | 103                        | 22   |                     |        | 10   | 3                   | 33     | 3,5    | 1,5                              | 0,83  | 4,33    | 6,25 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/04/2022 |                            | 750  |                     |        | 570  | 640                 | 1570   | 149    |                                  |   | 149     | 18   |
|   | A2+A5+A4        | 06/04/2022 |                            | 14   |                     |        | 11   | 4                   | 36     | 4,7    | 2,7                              | 0,65  | 5,35    | 5,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/12/2022 | 68                         | 197  |                     |        | 228  | 250                 | 638    | 111    | 94,1                             | 0,245   | 111     | 9,84 |
|   | A2+A5+A4        | 12/12/2022 | 72                         | 28   |                     |        | 17   | 5                   | 58     | 5,6    | 1,8                              | 0,83  | 6,43    | 7,55 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 13   |                     |        | 15   | 17                  | 43     | 7,6    |                                  |   |         | 0,67 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 149  |                     |        |      | 283                 | 289    | 503    |                                  |   |         | 394  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 21   |                     |        | 13   | 4                   | 42     | 4,6    | 2                                | 0,8   | 5,4     | 6,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,3 |                     |        | 96,1 | 98,8                | 95,4   | 96,2   |                                  |   | 95,6    | 48,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FONTAINS / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037719001000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br>Mise en service : 01/01/1979 Technicien SATESE : Laurent CROS<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br>Maître d'ouvrage : FONTAINS<br>Exploitant : FONTAINS<br>Constructeur :<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br>Arrêté préfectoral boues :  | <b>Système de collecte</b><br><br>Ce dispositif ne dispose pas d'équipement de mesure de débit. Les débits sont estimés à partir du temps de fonctionnement d'une seule pompe de relevage.<br>Comme en 2021 et contrairement aux années passées, aucune de ces données n'a été communiquée au SATESE pour l'année 2022. Pour mémoire une quarantaine d'habitations avait été diagnostiquée non conformes en 2012 (inversions de branchements d'eaux pluviales vers les eaux usées notamment), seuls 40% se seraient mis en conformité par leurs propres moyens.<br><br>Sur la base du NK, le taux de collecte est satisfaisant à 84% selon la mesure d'efficacité du SATESE de septembre. Le comportement du réseau paraît satisfaisant vis-à-vis de la présence d'eaux claires parasites de nappe, ce constat restant à confirmer en périodes de nappes hautes.  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br>Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)<br><br>Ru (ou autre) : Vieilles Vignes<br>Rivière 1 : Ancoeur<br>Rivière 2 : Almont<br>Fleuve : SEINE  |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b><br>Capacité pollution : 150 E.H Débit de référence : 30 m <sup>3</sup> /j<br>: 9 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 1,85 km<br>Capacité hydraulique TS : 30 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br>Capacité hydraulique TP : 30 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%   |   |
| File eau : LAGUNAGE AÉRÉ<br><br>File boues : BASSIN<br><br>Destination des boues : STOCKAGE (100%)   | <b>Station d'épuration</b><br><br>L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, n'impose aucune mesure d'autosurveillance pour les dispositifs de capacité inférieure ou égale 200 EH. Seule une visite annuelle SATESE avec prélèvements ponctuels est réalisée sur ce dispositif. Cette année, les résultats d'analyses reposent sur la mesure de d'efficacité 24h réalisée les 5 et 6 septembre. Au cours de cette mesure, la qualité des eaux traitées respectait le niveau de rejet, que ce soit en concentration comme en rendement.<br><br>La station d'épuration est cependant obsolète et de surcroît quasiment à pleine charge polluante. De ce fait, le traitement de la pollution est peu performant pour le paramètre azote notamment. L'installation d'une horloge 24h permettrait d'optimiser l'aération sur les heures de pointes et limiterait la consommation d'énergie.<br><br>Depuis le dernier curage de lagune (septembre 2021) le traitement des eaux usées collectées est de meilleure qualité. La mesure réalisée en septembre le confirme. |
| <b>Autosurveillance</b><br>Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet   |   |
| <b>Travaux et études</b><br><br>Le dossier de reconstruction de la station d'épuration est toujours en cours. Il a été retardé notamment pour des raisons d'acquisition de parcelles. L'acquisition foncière et la procédure d'expropriation est arrivée à son terme. Le maître d'œuvre prévoit l'organisation d'une réunion dans le courant de l'été 2023 pour définir avec le comité de pilotage les modalités de reprise du dossier qui nécessite une actualisation financière (reprise du dossier de déclaration et de l'avant-projet) et des nouvelles demandes de subventions.<br><br>Le récépissé de déclaration est ancien (2013). Il sera actualisé. La filière de traitement prévue était un filtre planté de roseaux de 220 EH pour un débit de référence de 88 m <sup>3</sup> /j, avec une zone de rejet végétalisée pour compenser les impacts sur une zone humide. |   |

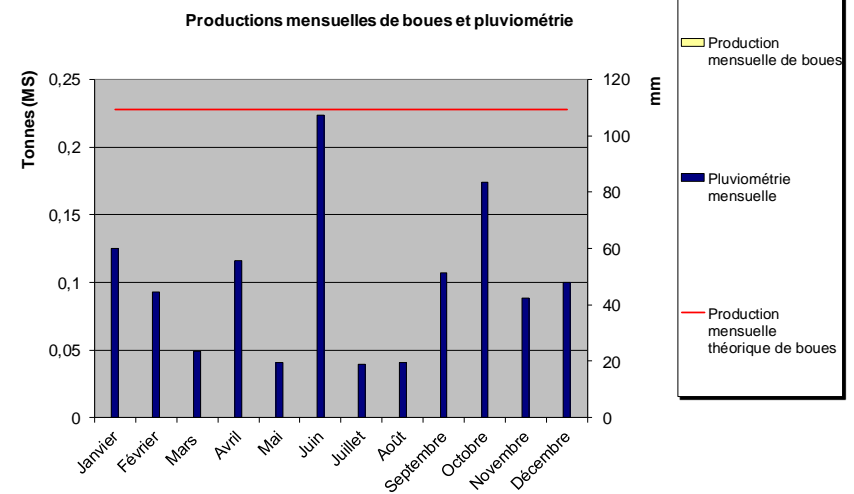
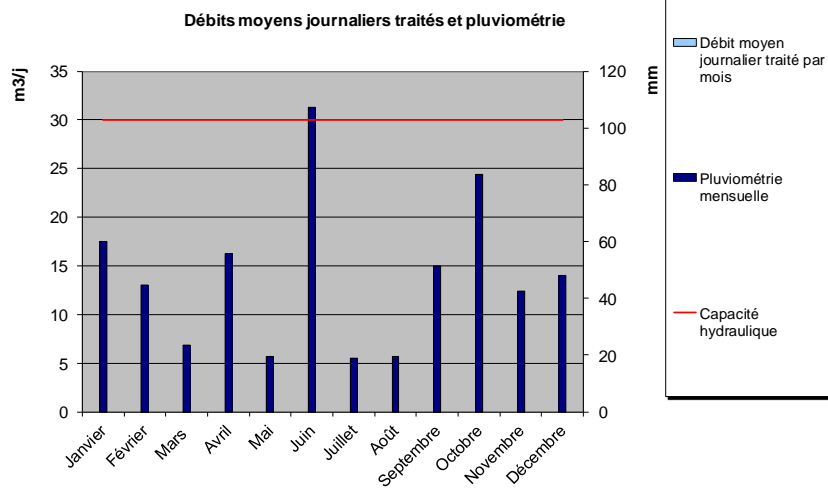
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|--|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | FONTAINS         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |  |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 207              | habitants         | 155     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non               |  |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 22               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2019          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :           | m <sup>3</sup> /j     |                   |  |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 127 E.H.                   | maxi temps sec :               | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |  |
| pollution NK :              | 84%              | date :            | 09/2022 | hydraulique : | 57%                        | Production annuelle de boues : | tMS               | gMS/E.H./j            |                   |  |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | NC               | kwh/j             | NC      | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             | Non                            |                   |                       |                   |  |  |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                       | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/09/2022 | 17                         | 169  |                     |        | 419  | 313                 | 642    | 109    |                                  |   | 109     | 11,9 |
|  | A2+A5+A4        | 06/09/2022 | 17                         | 63   | 20                  | 146    | 59   |                     |        | 40     | 33                               | 5,1   | 45,1    | 6,9  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                    |                 |            |                            | 2,9  |                     |        | 7,3  | 5,4                 | 11     | 1,9    |                                  |   |         | 0,2  |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                    |                 |            |                            | 32   |                     |        |      | 90                  | 73     | 127    |                                  |   |         | 118  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>     |                 |            |                            | 63   | 20                  | 146    | 59   |                     |        | 40     | 33                               | 5,1   | 45,1    | 6,9  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>      |                 |            |                            | 62,7 |                     |        | 85,8 |                     |        | 63,3   |                                  |   | 58,6    | 42   |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>          |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>             |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>        |                 |            |                            | 50   | 60                  | 60     |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## FONTENAILLES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>                |   |                     |                          |
|--|---|---------------------|--------------------------|
| Code Sandre  | : 037719101000  | Ingénieur SATESE    | : Céline VALOT           |
| Mise en service  | : 16/10/2018  | Technicien SATESE   | : Laurent CROS           |
| Dernière réhabilitation                                | :   | Mode d'exploitation | : PRESTATION DE SERVICES |
| Maître d'ouvrage                                       | : FONTENAILLES  |                     |                          |
| Exploitant   | : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS                 |                     |                          |
| Constructeur   | : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE                           |                     |                          |
| Police de l'eau  | : DDT (Direction Départementale des Territoires)              |                     |                          |
| Arrêté préfectoral eaux                                | : FF44 N° MISE 2016/21  |                     |                          |
| Arrêté préfectoral boues                               | :   |                     |                          |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b> |   |                     |                          |
| Masse d'eau  | : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91) |                     |                          |
| Ru (ou autre)  | :   |                     |                          |
| Rivière 1  | : Ancoeur   |                     |                          |
| Rivière 2  | : Almont  |                     |                          |
| Fleuve   | : SEINE   |                     |                          |

| <b>Caractéristiques techniques</b> |   |                       |                                 |
|------------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|
| Capacité pollution                 | : 1100                                      | E.H                   | Débit de référence : 470 m³/j   |
|                                    | : 66  | kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux : 4,686 km |
| Capacité hydraulique TS            | : 180                                       | m³/j (sec)            | Séparatif eaux usées : 18%      |
| Capacité hydraulique TP            | : 470                                       | m³/j (pluie)          | Unitaire : 82%                  |
| File eau                           | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE + ZRV |                       |                                 |
| File boues                         | : LITS À RHIZOPHYTES                        |                       |                                 |
| Destination des boues              | : STOCKAGE (100%)                           |                       |                                 |

| <b>Autosurveillance</b>       |              |                      |          |
|-------------------------------|--------------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 2          |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Sans objet | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

| <b>Commentaires</b>  |
|--|
| <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'autosurveillance montre une forte influence de la pluviométrie sur les débits en raison de la nature majoritairement unitaire (82%) du réseau de collecte. En 2022, les eaux claires parasites permanentes sont estimées à 54 m³/j. 24 jours de dépassement de la capacité hydraulique du dispositif ont eu lieu, consécutivement à des événements pluvieux.</p> <p>Sur les 93 974 m³ collectés sur l'année, 28% ont été by-passés par temps de pluie sur 60 jours de déversement en tête de station (A2), ceci dans des proportions globalement similaires au niveau des 2 points de déversement (déversoir d'orage et trop-plein du bassin d'orage). Ces by-pass posent question. La fiabilité des lois hauteur/débit utilisées pour leurs estimations reste à confirmer, le délégataire évoquant un frein hydraulique en lien avec le rejet dans le cours d'eau pour les événements pluvieux importants.</p>   |
| <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les normes de rejet étaient respectées lors de toutes les mesures réalisées en 2022. Néanmoins, le contrôle inopiné de la DDT en 2021 a mis en évidence l'impact du rejet de la station sur le milieu récepteur d'un point de vue physico-chimique en lien avec le faible débit du ru de Courtenain, plus particulièrement à l'étiage. Cela a été confirmé par les 3 analyses milieu réalisées en 2022 à la demande de la DDT.</p> <p>La quantité de boues extraites (assez stable) est régulière mais présente un déficit de 36% comparativement à celle attendue compte tenu du nombre de raccordables. Ce déficit de production de boues peut s'expliquer par les déversements en tête de station ou par un protocole de quantification perfectible.</p> <p>Des écarts importants subsistent entre les débits amont et aval de la station d'épuration. Il conviendrait de lever ces écarts en procédant aux vérifications et étalonnages des équipements de comptage.</p>  |
| <p><b>Travaux et études</b></p> <p>3 campagnes de suivi du milieu ont été réalisées (suite à des reports). Les analyses sur les macro-invertébrés aquatiques indiquent une qualité mauvaise tant à l'aval qu'à l'amont de la station d'épuration. Le rejet n'est donc pas en cause vis-à-vis de l'état biologique du cours d'eau.</p> <p>Le programme de travaux du précédent SDA a été entièrement finalisé en 2018 : la réhabilitation des réseaux d'assainissement sur le bourg (rues de Glatigny, Leclerc, Maison Blanche, RD 408 et route de Grandpuits), la recalibration de 3 des 4 déversoirs d'orage, la création d'une nouvelle station d'épuration de 1100 EH, et le raccordement du hameau du Jarrier (10 habitations, une seule habitation, implantée à l'extrême Sud-Est du hameau restera en assainissement non-collectif) à la lagune du hameau du Jarrier sur la commune de Saint-Ouen-en-Brie.</p> <p>Un contrat de prestations de services (réseau + station) a été conclu avec la société Veolia Eau pour la période 2022-2027. Le SATESE rejoint Véolia sur l'intérêt de réaliser une modélisation hydraulique des 2 points de déversement en tête de station d'épuration pour fiabiliser les mesures et préciser le taux de collecte par temps de pluie.</p> |

### Caractéristiques de fonctionnement

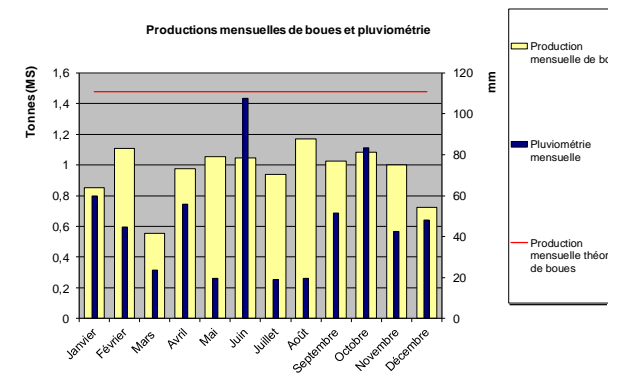
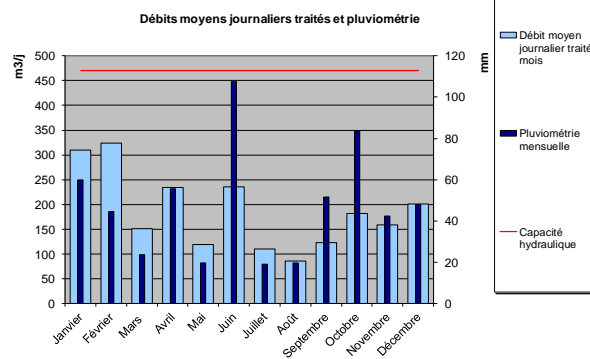
Communes raccordées : FONTENAILLES

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 951              | habitants         | 713         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 128              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 90                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 186,1            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 713 E.H.      | maxi temps sec :           | 169                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 731              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 65%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 39,6%                      | Production annuelle de boues : | 11,5              | tMS                   | 44               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 144              | kwh/j             | 3,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 31/03/2022 |                            | 89   |                     |        | 94   | 110                 | 248    | 59     |                                  |   | 59      | 5,2  |
|   | A2+A5+A4        | 31/03/2022 |                            | 9    |                     |        | 11   | 8                   | 27     | 3,1    | 1                                | 0,99  | 4,09    | 2,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 23/05/2022 | 268                        | 87   |                     |        | 87   | 72                  | 293    | 40     | 31,7                             | 0,2455  | 40,2    | 4,41 |
|   | A2+A5+A4        | 23/05/2022 | 295                        | 3,9  |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 2,9    | 1,56                             | 1,34  | 4,24    | 2,49 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/07/2022 |                            | 140  |                     |        | 109  | 110                 | 327    | 59     | 47                               | 0,62  | 59,6    | 5,3  |
|   | A2+A5+A4        | 21/07/2022 |                            | 6,6  |                     |        | 8    | 4                   | 23     | 2,7    | 1,3                              | 0,75  | 3,45    | 2,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/09/2022 | 242                        | 204  |                     |        | 104  | 81                  | 356    | 58,8   | 28,2                             | 0,2455  | 59      | 5,76 |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 | 263                        | 2,3  |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 2,5    | 1,03                             | 2,54  | 5,04    | 2,59 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 23   |                     |        | 23   | 19                  | 78     | 11     |                                  |   |         | 1,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 259  |                     |        |      | 322                 | 523    | 713    |                                  |   |         | 706  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 9    | 4                   | 25     | 2,8    | 1,2                              | 1,4   | 4,2     | 2,5  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,8 |                     |        | 90,8 | 95,1                | 91,2   | 94,4   |                                  |   | 91,6    | 48   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 25      | 4    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 25      | 4    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 80                  | 75     | 70     |                                  |   | 70      | 70   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FONTENAY-TRESIGNY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037719201000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 01/01/2005 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : FONTENAY TRESIGNY<br/>           Exploitant : FONTENAY TRESIGNY<br/>           Constructeur : STEREAU<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 2021/DDT/SEPR-10<br/>           Arrêté préfectoral boues : F475 99/043</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Bréon(RUISSEAU)(R101-F4750600)</p> <p>Ru (ou autre) : Bréon<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b> : En 2022, le volume by-passé estimé au niveau du DO1 Porche est de 98 m<sup>3</sup> pour 3j de déversement de temps de pluie et de 3 178 m<sup>3</sup> pour 28j de déversement par temps de pluie pour le DO3 Caisse d'Epargne. Ces volumes et fréquences de déversement restent relativement faibles et le taux de collecte est satisfaisant. Pour rappel, lors de la campagne de mesures réalisée dans le cadre de la révision du SDA en 2018, le volume d'ECPP a été estimé à 348 m<sup>3</sup>/j. La mise en place d'un clapet sur le poste de refoulement de Visy permet d'éviter l'intrusion du Béron en hautes eaux.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : Les charges polluantes retenues pour l'année résultent de la moyenne annuelle des mesures d'autosurveillance (seule la mesure du 04/01 a été écartée car le débit de référence était atteint). Comme les années passées, les charges polluantes en phosphore sont très élevées (cf. produits de nettoyage utilisés par la laiterie Pré Forêt), générant une augmentation des réactifs chimiques nécessaires pour le traitement de ce paramètre.</p> <p>La station d'épuration assure une qualité de traitement satisfaisante. Le nombre de non-conformité par paramètre reste conforme à l'arrêté préfectoral. La moyenne annuelle reste correcte sur les paramètres azotés, malgré les difficultés d'aération expliquées ci-après.</p> <p>A noter le remplacement, en juillet 2021, des ponts brosse par 2 vis hélicoïdales sur l'ancienne file. Celles-ci n'apportant cependant pas satisfaction (sous dimensionnement), l'achat d'une vis supplémentaire est prévu au budget 2023. L'aération doit être portée à 20h/j en moyenne pour faire face aux pics de pollution journaliers (conséquence sur la dénitrification, un peu moins performante). Le débit de référence a été dépassé 5 fois en 2022. Des by-pass existent cependant bien que le débit de référence ne soit pas atteint vers le Bréon au niveau du trop-plein du poste de refoulement des eaux brutes et du bassin d'orage (BO) : 25j de déversement en A2 pour 25 635 m<sup>3</sup> by passés, soit environ 5% de taux de by-pass en tête de station d'épuration, ce qui est tout à fait acceptable. Ces by-pass ont lieu par temps de pluie. Leur incidence sur la production de boue est limitée.</p> <p>368 tMS de boues chaulées ont été évacuées en juillet 2022, soit 215 tMS hors chaux, correspondant à une production de 169 tMS sur la même période. Au titre du bilan, il a été retenu la production annuelle de boues de 203 tMS, qui s'avère satisfaisante, concorde avec la production évacuée et donne un ratio (67 g MS/EH/j) confirmant le très bon traitement des eaux usées.</p> <p>Dans le cadre du diagnostic permanent, des indicateurs de performance et de moyens ainsi que des objectifs devaient être mis en place début 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b> : Les travaux de réhabilitation des collecteurs av Pasteur et bd Etienne Hardy (cf. programme de travaux du SDA révisé en 2018. Objectif : pérenniser les ouvrages et supprimer les apports d'ECPP) se sont finalisés en avril 2022. Le DO4 sur réseau (rue Bertaux) va être instrumenté en 2023 conformément aux obligations réglementaires d'autosurveillance.</p> <p>Suite à l'étude du cabinet MERLIN sur la filière de traitement des boues, la commune doit faire un choix entre la mise en place d'une centrifugeuse ou d'une presse à vis. Par ailleurs, il est prévu l'extension des casiers de stockage pour plus de souplesse et ménager l'avenir, car l'aire de stockage est sous dimensionnée à capacité nominale.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 10450 E.H Débit de référence : 4226 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 627 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 27,005 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 1600 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 43%<br/>           Capacité hydraulique TP : 3400 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 57%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : FILTRE À BANDES + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 24</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

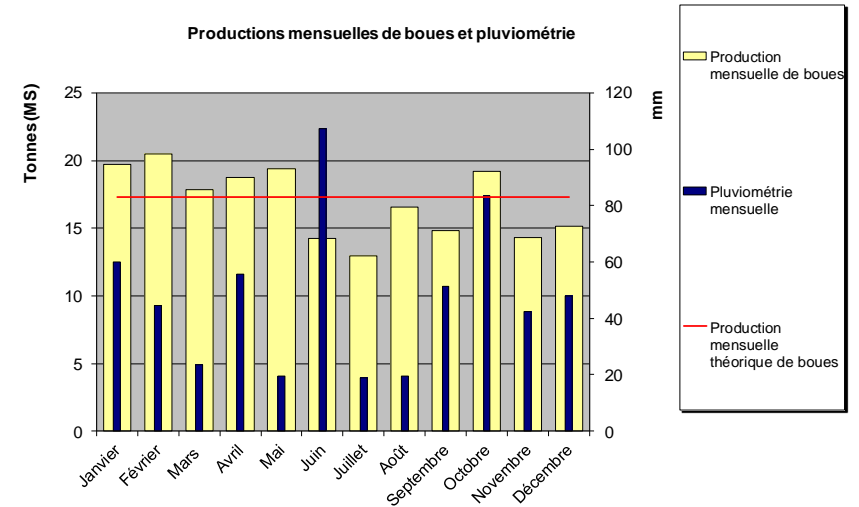
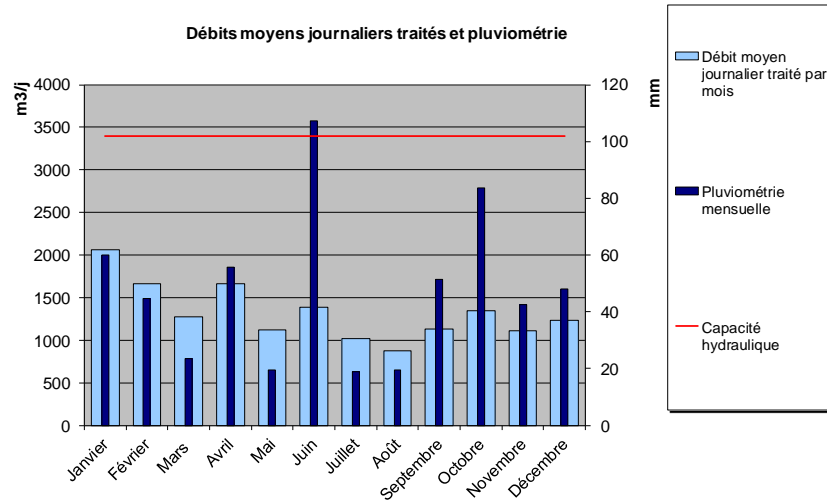
Communes raccordées : FONTENAY-TRESIGNY, MARLES-EN-BRIE

|                             |                  |                   |               |               |                             |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 5607             | habitants         | 4205          | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 734              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2019 à 2020   | mini temps sec :            | 854                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1323,5           | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 8353 E.H.     | maxi temps sec :            | 1228                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 4265             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 80%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 38,9%                       | Production annuelle de boues : | 203,4             | tMS                   | 67               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1476             | kwh/j             | 3,0           | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 411  |                     |        | 423  | 501                 | 1114   | 83     |                                  |   |         | 28    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 4571 |                     |        |      | 8353                | 7423   | 5547   |                                  |   |         | 16588 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 10   |                     |        | 7    | 4                   | 38     | 4,4    | 3,1                              | 4   | 8,4     | 1,3   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96   |                     |        | 97,9 | 99,1                | 95     | 93,9   |                                  |   | 88,1    | 94    |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 10      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 10      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 93                  |        |      | 95                  | 93     | 90     |                                  |   | 80      | 80    |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FORGES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037719401000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/1996 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  
 Constructeur : SABLA  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F441 1995/323  
 Arrêté préfectoral boues :

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Le Ru de la Vallée Javot de sa source au confluent Seine (exclu)(R90)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Vallée Javot  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1600 | E.H                       | Débit de référence   | : 240 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 96   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 3,123 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 240  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 47%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 240  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 53%                   |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

L'exploitation des débits est difficile puisque la station d'épuration réceptionne les rejets issus des deux aires d'autoroutes dont la fréquentation est variable.

Pour 2022, il a été estimé un débit maxi temps sec de 70 m<sup>3</sup> enregistré en mars. La variation des débits de temps sec (de 39 à 209 m<sup>3</sup>/j) laisse supposer la collecte anormale d'eaux claires parasites de nappe et/ou d'eaux de ressuyage de fossés rejoignant des caniveaux ou les collecteurs.

Le débit minimum de temps sec (51 m<sup>3</sup>) est un peu élevé au regard de la consommation en eau assainie (qui ne tient pas compte des apports provenant des aires d'autoroute).

Le débit de référence a été dépassé 5 jours dans l'année avec un débit maximal de temps de pluie représentant 225 % du débit hydraulique nominal. Hormis ces périodes, le dispositif dispose d'une marge en termes de capacité hydraulique (le débit moyen ne représentant que 34 % de la capacité nominale).

Il y a eu 8 jours avec des déversements au point A2, pour un total de 63 m<sup>3</sup> (soit 0,2 % du débit arrivant à la station). Tous les déversements ont eu lieu par temps de pluie.

Pour mémoire : dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement, il était préconisé pour le bourg une régulation du débit au niveau du poste de relevage situé à l'aval immédiat du déversoir d'orage et la création d'un bassin d'orage d'environ 170 m<sup>3</sup> de volume utile.

### **Station d'épuration**

La charge admise sur les ouvrages a été actualisée à partir des mesures d'autosurveillance de 2022. Ces bilans sont représentatifs de la charge admise entre le bourg et les deux aires d'autoroutes, ce qui permet d'estimer la charge à 367 EH en NK, ce taux élevé est en lien avec la collecte des eaux usées des aires d'autoroutes. On notera que les bilans réalisés par le passé ont montré que les flux de pollution en provenance des aires d'autoroute pouvaient être plus conséquents, il est cependant difficile de les cerner précisément (demanderait un suivi plus fin des rejets spécifiques des aires d'autoroute) mais cela explique la capacité en pollution de 1600 EH, néanmoins certainement très sécuritaire.

Le bilan de mars et le contrôle inopiné des Services de Police de l'Eau étaient non conformes en NGL mais la majorité du temps, les faibles teneurs en ammonium et nitrates au rejet témoignent d'un bon processus du traitement de l'azote au sein des ouvrages (la moyenne annuelle restant correcte) malgré les flux azotés importants en provenance des stations d'autoroutes (urine).

La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution est faible, mais elle atteint la production attendue au vu du nombre de raccordables domestiques ce qui montre l'efficacité globale de ce système d'assainissement. Le ratio global obtenu (30 g MS/EH/j) est plus faible puisque la charge polluante collectée permettant d'évaluer le taux de charge en pollution est basée sur le paramètre NTK compte tenu de la composition spécifique des effluents.

Les boues sont compostées sur le site de Phytorestore situé à la Brosse-Montceaux. Les analyses réglementaires étaient bonnes. L'écart entre la quantité de boues évacuée (3,7 tMS) et la quantité de boue extraite (4,1 tMS) est très faible et montre une bonne estimation de la quantité de boue produite d'autant plus que toutes les boues de 2022 n'ont pas été évacuées.

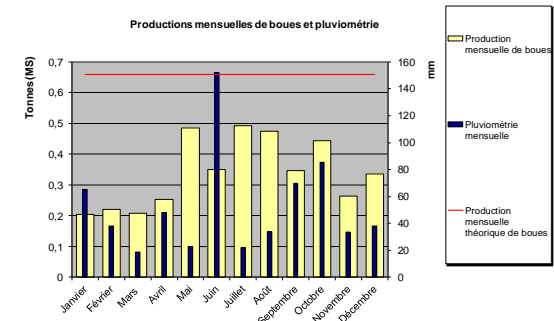
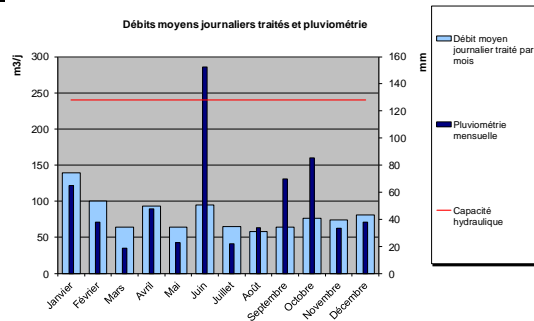
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | FORGES           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 228              | habitants         | 171     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 26               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2019          | mini temps sec :           | 51                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 81,1                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 367 E.H.                   | maxi temps sec :               | 70                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 541               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 23%              | date :            | 12/2022 | hydraulique : | 33,8%                      | Production annuelle de boues : | 4,1               | tMS                   | 30                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 110,8            | kwh/j             | 5,2     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)      | A7+A3           | 03/03/2022 | 60                         | 412  |                     |        | 215  | 160                 | 754    | 106    | 78,5                             | 0,2425  | 106     | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 03/03/2022 | 60                         | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 1,1    | 0,0598                           | 18,9  | 20,1    | 4,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/03/2022 | 46                         | 604  |                     |        | 335  | 330                 | 1014   | 120    | 94,9                             | 0,245   | 120     | 10,3 |
|   | A2+A5+A4        | 07/03/2022 | 46                         | 6,2  |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 1,08   | 0,3899                           | 24,8  | 25,9    | 4,22 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 01/06/2022 |                            | 760  |                     |        | 507  | 550                 | 1436   | 135    |                                  |   | 135     | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 01/06/2022 |                            | 7,4  |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 4,2    | 2,6                              | 0,62  | 4,82    | 6,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 11/08/2022 | 44                         | 940  |                     |        | 274  | 310                 | 750    | 124    | 114                              | 0,245   | 124     | 12,2 |
|   | A2+A5+A4        | 11/08/2022 | 44                         | 14   |                     |        | 23   | 23                  | 46     | 3,4    | 0,3899                           | 4,99  | 8,39    | 9,38 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 23/11/2022 |                            | 330  |                     |        | 265  | 330                 | 667    | 96     |                                  |   | 96      | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 23/11/2022 |                            | 12   |                     |        | 9    | 4                   | 27     | 2      | 0,3                              | 10,4  | 12,4    | 6,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 35   |                     |        | 14   | 14                  | 40     | 5,5    |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 384  |                     |        |      | 240                 | 265    | 367    |                                  |   |         | 294  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 9    |                     |        | 11   | 7                   | 30     | 2,4    | 0,7                              | 11,9  | 14,3    | 6    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,4 |                     |        | 96,2 | 97,6                | 96,5   | 98     |                                  |   | 87,2    | 49,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FORGES / LES COURREAUX

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037719402000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 17/03/2020 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS</p> <p>Constructeur : ERSE</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté ministériel du 21/07/15</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Ru Flavien(R73A-F4007000)</p> <p>Ru (ou autre) : Fossé</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits transmis par l'exploitant dans le SANDRE sont issus de la mesure de sortie. Ils sont largement sous-estimés (2 fois plus faibles que la consommation d'eau assainie par temps sec). Le fonctionnement hydraulique de la station ne peut donc pas être évalué à partir de ces données. Cette dérive avait déjà été constatée par le SATESE en septembre 2020.</p> <p>La formule hydraulique étant bonne, un étalonnage du débitmètre de sortie est à effectuer, si ce dernier est bon l'origine de la dérive sera à rechercher (défaut de conception par exemple). Une comparaison avec le débit amont (obtenu via le temps de fonctionnement des pompes) a été faite sur la première partie de l'année et confirme l'incohérence des données aval. Dans l'attente de cette fiabilisation, un envoi des données de débits journaliers amont, obtenus via la télésurveillance, est préconisé.</p> <p>Les données de débit correspondent aux débits journaliers amont des 6 premiers mois de l'année. Le débit maximum de temps sec est cohérent avec la consommation en eau assainie, ce qui conforte les observations faites sur l'absence d'ECPP lors du bilan SATESE de septembre 2020. On observe cependant une réaction du réseau par temps de pluie en hiver (décembre à avril), avec un débit maximum de 116 m<sup>3</sup>/j, malgré son caractère 100 % séparatif. Le débit de référence a été dépassé 30 fois dans l'année, toujours sur cette même période et par temps de pluie ou pendant les périodes de ressuyage. Ceci laisserait penser à l'utilisation de pompes vide-cave par les abonnés.</p> <p>Le suivi du by-pass en tête de station d'épuration a montré un by-pass de 47 m<sup>3</sup> le 14 février, suite à un dysfonctionnement du poste.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <u>Station d'épuration</u>   |
| <p>Capacité pollution : 150 E.H Débit de référence : 31 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 9 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,558 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 22,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 31 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux traitées respecte le niveau de rejet en vigueur en concentration ou en rendement. La teneur en MES lors de la visite SATESE était néanmoins anormalement élevée, mais non confirmée lors de la mesure d'autosurveillance réalisée en juillet</p> <p>La station étant inférieure à 200 EH, elle ne fait pas l'objet de bilans 24h obligatoire par l'exploitant néanmoins un bilan a été réalisé en juillet 2022. Cependant, au vu de la non fiabilité des débits, celui-ci n'a pas été retenu pour l'actualisation des charges. La charge polluante pour le paramètre NK, de 100 EH, obtenue lors de l'étude SATESE en septembre 2020 est représentative et est donc reconduite. D'un point de vue pollution, la station est chargée à 73 %. Les taux de collecte en pollution sont excellents. Cela témoigne d'un taux de raccordement des riverains au réseau d'assainissement très satisfaisant.</p>  |
| <u>Autosurveillance</u>   | <u>Travaux et études</u>   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La société SGS a réalisé les essais de garantie en février 2021 (pluie très faible) qui ont confirmé les bonnes performances épuratoires. Suite à des réglages, les volumes des bâchées vérifiés à cette occasion étaient corrects. La mesure du débit 51 m<sup>3</sup>/j (supérieur au débit de référence) confirme les apports parasites anormaux.</p>  |

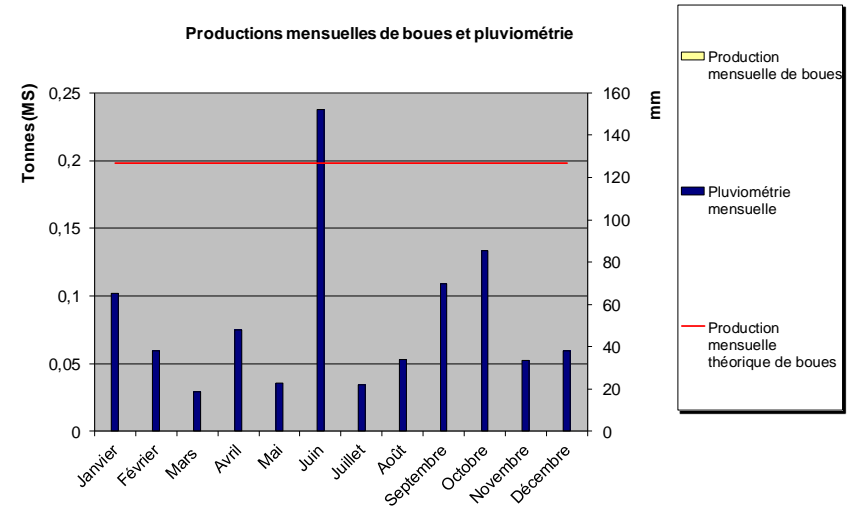
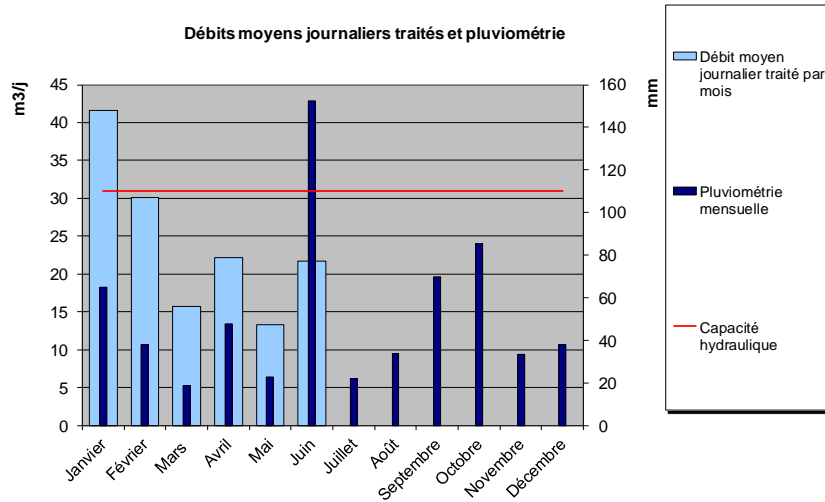
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |     |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | FORGES           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |     |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 138              | habitants         | 104     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non  |                   |                       |     |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 16               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | -                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 24,1 | m <sup>3</sup> /j |                       |     |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge DBO5 :              | 110                            | E.H.              | maxi temps sec :      | 15   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 116 | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution DBO5 :            | 73%              | date :            | 09/2020 | hydraulique : | 77,7%                      | Production annuelle de boues : |                   | 0,0                   | tMS  | 0                 | gMS/E.H./j            |     |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 3,5              | kwh/j             | 0,5     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |                       |     |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 01/06/2022 |                            | 200  |                     |        | 344  | 450                 | 820    | 135    |                                  |   | 135     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 01/06/2022 |                            | 74   |                     |        | 39   | 28                  | 99     | 4,5    | 0,28                             | 99,6  | 104     | 6,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 27/07/2022 | 7                          | 484  |                     |        | 357  | 410                 | 964    | 174    | 144                              | 0,245   | 174     | 14,7 |
|   | A2+A5+A4        | 27/07/2022 | 7                          | 20   |                     |        | 13   | 3                   | 47     | 1,5    | 0,3899                           | 70,2  | 71,7    | 8,11 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 5,8  |                     |        | 6,8  | 6,6                 | 16     | 1,5    |                                  |   |         | 0,17 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 64   |                     |        |      | 110                 | 110    | 100    |                                  |   |         | 100  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 47   |                     |        | 26   | 16                  | 73     | 3      | 0,3                              | 84,9  | 87,8    | 7,5  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 79,4 |                     |        | 92,5 | 96,5                | 91,5   | 97,9   |                                  |   | 40,9    | 46,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## FOUJU / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037719501000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1978 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur : CAEER<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 01 DAI 2E 161<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 : Ancoeur<br/>           Rivière 2 : Almont<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le comportement du réseau d'assainissement séparatif n'est pas satisfaisant en raison de la quantité très importante d'eaux claires collectée. Le débit est estimé à partir de la télérelève journalière du temps de fonctionnement des pompes de relevage. Une pompe de by-pass, ainsi qu'une régulation du débit entrant, ont été mises en place en octobre 2016. Les débits maximums entrants ont ainsi baissé vers des valeurs plus acceptables bien que la station d'épuration reste en moyenne en surcharge hydraulique (146 % en 2022). On note 223 dépassements de la capacité hydraulique sur l'année.<br/>           Le volume by-passé en tête est de 73 194 m<sup>3</sup> pour 43 903 m<sup>3</sup> traités, soit 63 % de by-pass. 120 jours de by-pass sont comptabilisés (982 heures de déversements au total).<br/>           La pompe de by-pass a fonctionné quasiment tous les jours entre le 01/01/2022 et le 21/04/2022. Le débit maximum de temps sec de 339 m<sup>3</sup>/j a été évalué sur la période de temps sec du 21 au 26/01/2022 durant laquelle la pompe de by-pass était hors service (volume collecté totalement admis sur la station d'épuration). Le débit maximum de temps de pluie a été choisi en dehors de la période de nappe haute afin de distinguer au mieux les eaux d'origine météorologique ; il est de 199 m<sup>3</sup>/j le 22/12/2022 pour 17,2 mm de pluies en 3 jours.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La mesure d'autosurveillance réalisée par temps de pluie est conforme, malgré un débit en entrée supérieur à la capacité hydraulique de la station d'épuration (résultats exclus des calculs au verso).<br/>           Les résultats des 2 visites SATESE sont également conformes (cependant avec un by-pass lors de la visite d'avril). La production de boues (boues extraites et flottants évacués) est de 4,1 tonnes de Matières Sèches (MS) (boues extraites à fiabiliser/pas de tarage de la pompe de secours en place depuis août 2021). Sur la base de la charge polluante théorique de 425 E.H., le ratio est de seulement 27 gMS/E.H./j pour un objectif de 60 gMS/E.H./j (déficit de 55 %). Ce résultat n'est pas satisfaisant ; il témoigne de la proportion importante de by-pass (63 %), des départs de boues et de l'insuffisance des extractions des boues en excès (25 extractions en 2022, concentration en boues &gt; 5 g/l à partir de juillet)). Les boues extraites ont été envoyées pour 66,7 % au centre de compostage de Sivry-Courtry et pour 33,3 % en retraitement sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys (pompages des flottants).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La reconstruction de la station d'épuration fait partie des priorités ciblées par le SDASS EU2.<br/>           Le projet en cours est la construction d'une station d'épuration intercommunale pour les communes de Fouju et Blandy-les-Tours de 1 450 E.H., implantée sur le site Geopetrol, de type boues activées (filière eau) et lits de séchage plantés de roseaux (filière boues).<br/>           Les principales données hydrauliques du projet sont :<br/>           - Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) : 197 m<sup>3</sup>/j, 150 m<sup>3</sup>/j en provenance de Fouju (quantité restante après nouveaux travaux à engager) et 47 m<sup>3</sup>/j en provenance de Blandy-les-Tours.<br/>           - Débit de référence de 640 m<sup>3</sup>/j, dont 218 m<sup>3</sup>/j d'eaux usées.<br/>           - Construction de 2 bassins d'orage : 110 m<sup>3</sup> pour Blandy-les-Tours et 40 m<sup>3</sup> pour Fouju.<br/>           La mission de maîtrise d'œuvre, confiée au bureau d'études ARTELIA, a démarré fin 2022. Le projet est au stade de la validation du Dossier Loi sur l'Eau (DLE) par la Police de l'eau. L'acquisition du terrain semble s'être débloquée.<br/>           La mise en eau de la future station d'épuration est attendue pour février 2025.<br/>           La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (tranche n°1 de SDA au niveau de la CCBRC) est en cours (démarrage le 27/02/2023).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 550 E.H Débit de référence : 82,5 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 33 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,159 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 82,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 82,5 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS DE SÉCHAGE<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (33,3%)<br/>           CENTRE DE COMPOSTAGE (66,7%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

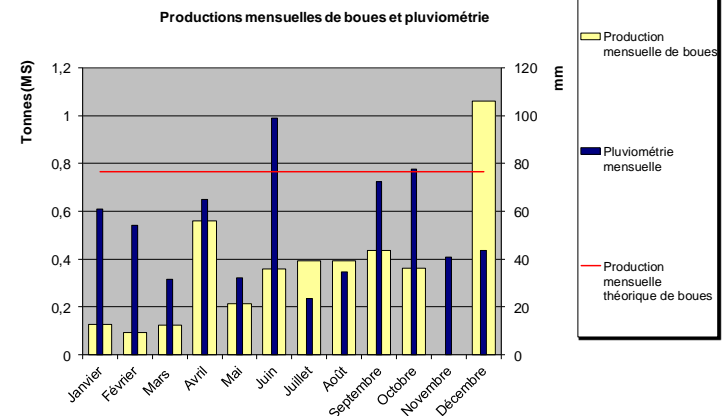
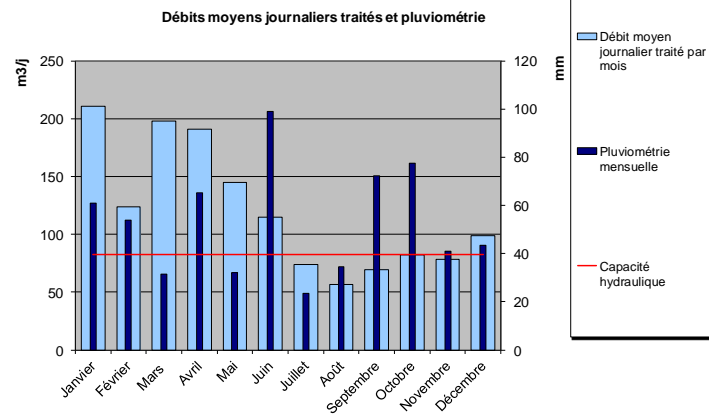
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | FOUJU            |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 567              | habitants         | 425           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 58               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 63                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 120,3 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 425 E.H.      | maxi temps sec :           | 339                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 199   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 77%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 146%                       | Production annuelle de boues : |                   | 4,1                   | tMS   | 27                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 70               | kwh/j             | 2,9           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/04/2022 |                            | 34   |                     |        | 28   | 32                  | 75     | 12     |                                  |   | 12      | 1,3  |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 |                            | 4,8  |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,84   | 0,04                             | 7,27  | 8,11    | 0,84 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 28/07/2022 |                            | 390  |                     |        | 423  | 560                 | 996    | 102    | 63                               | 0,62  | 103     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 28/07/2022 |                            | 12   |                     |        | 13   | 4                   | 44     | 3,3    | 1,3                              | 0,68  | 3,98    | 1,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/09/2022 | 160                        | 200  |                     |        | 179  | 240                 | 415    | 74     |                                  |   | 74,6    | 8    |
|   | A2+A5+A4        | 06/09/2022 | 160                        | 5,6  |                     |        | 10   | 4                   | 31     | 2,9    |                                  |   | 3,61    | 2    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 38   |                     |        | 24   | 26                  | 64     | 6,4    |                                  |   |         | 0,72 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 425  |                     |        |      | 425                 | 425    | 425    |                                  |   |         | 425  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 8    |                     |        | 8    | 4                   | 27     | 2,1    | 0,7                              | 4   | 6       | 1    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,4 |                     |        | 91,3 | 95                  | 91,1   | 94,9   |                                  |   | 64,3    | 63,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 89                  | 86     |        |                                  |   | 60      |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## FRESNES-SUR-MARNE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037719601000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1991 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/015/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)</p> <p>Ru (ou autre) : Fresnes</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Depuis septembre 2022, Véolia renseigne le débit amont calculé quotidiennement sur la base de la variation de la hauteur d'eau dans le poste de relèvement et ceci pour vérifier l'absence de dérive de la sonde aval. Hormis le mois d'octobre, les écarts entre le débit amont et aval sont acceptables. Le débit d'alimentation de la station d'épuration est plus faible entre mars et octobre avec un retour à la normale en novembre, phénomène pouvant s'expliquer par une année particulièrement sèche ou un manque de fiabilité de la sonde de mesure aval. Le volume moyen traité en 2022 est de 69 m<sup>3</sup>/j pour un volume assaini attendu de 75 m<sup>3</sup>/j, la valeur mesurée en 2021 étant de 143 m<sup>3</sup>/j soit deux fois plus. Un écart très net est également mis en évidence sur le débit maximal par temps de pluie qui est passé de 432 m<sup>3</sup>/j en 2021 à 188 m<sup>3</sup>/j en 2022. Ces éléments tendent à confirmer la surestimation précédente des valeurs de débits.</p> <p>Sous réserve de la fiabilité des mesures, il n'a pas été relevé d'eaux claires parasites permanentes, de by-pass au point A2 et de dépassement de la capacité nominale.</p>   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <u>Station d'épuration</u>  |
| <p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 210 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 72 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,851 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 210 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 210 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SILO COUVERT</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Sur les quatre mesures réalisées en 2022, seule une n'est pas conforme (mesure du SATESE ponctuelle du 21/04/2022) avec mise en évidence d'un départ de boues dans le milieu naturel (également constaté lors du bilan 24h de décembre 2021). Sur le plan réglementaire, le système d'assainissement est conforme.</p> <p>La station d'épuration est à mi charge polluante, valeur en adéquation avec le nombre de raccordables. La production de boues extraites est surestimée d'un facteur proche de deux (retour de boues vers le poste de relevage des eaux brutes via le trop-plein du silo de stockage, celui-ci servant à éliminer les eaux claires surnageantes. La quantité évacuée est donc prise comme référence. Le déficit de production de boues est significatif (-66 % par rapport à l'objectif théorique) et témoigne de départs de boues qui dégradent ponctuellement la qualité du rejet. Cette situation résulte de la nécessité de retraiter les boues sur d'autres sites qui n'ont pas été conçus pour cette fonction. La difficulté à extraire les boues reste le premier facteur limitant le bon fonctionnement de ce dispositif épuratoire.</p> <p>En effet, suite à la pandémie liée au Coronavirus, les boues ne pouvaient plus être directement épandues en agriculture, celle-ci devant être obligatoirement hygiénisées. Les boues ont donc été retraitées sur la station d'épuration de Nantouillet. Le projet de création d'un silo de stockage de boues sur ce site a été abandonné au profit d'un aménagement de la nouvelle filière de traitement des boues de Cuisy dont la reconstruction est prévue pour 2024. L'arrêté du 30/04/2020 interdisant l'épandage de boues non hygiénisées ayant été abrogé en février 2023, il est prévu de reprendre le recyclage agricole, facteur qui sera très favorable au retour à bon fonctionnement de cette station d'épuration. Le plan prévisionnel d'épandage établi par SEDE Environnement prévoit d'épandre 560 m<sup>3</sup> sur deux périodes de l'année (cf. Capacité de stockage annuelle insuffisante d'un facteur 2) : mars et août/septembre, représentant environ 9 TMS.</p> <p>Toute quantité de boues ne pouvant être valorisée en agriculture faute d'une capacité de stockage suffisante devra être retraitée sur un autre site pour assurer un maintien du taux de boues dans le bassin d'aération à moins de 4 g/l.</p> |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

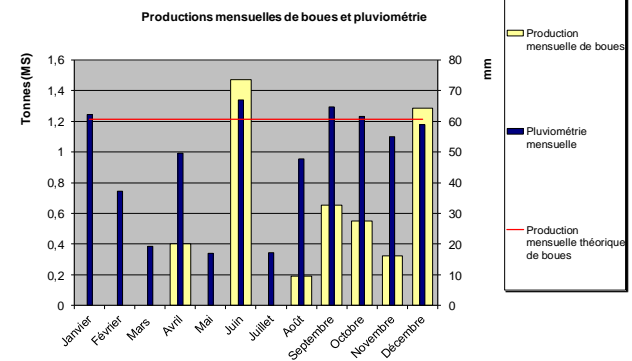
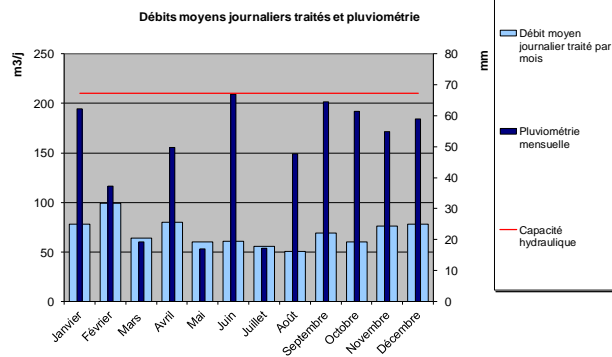
Communes raccordées : FRESNES-SUR-MARNE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 923              | habitants         | 692         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 83               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 67                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 69,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 673 E.H.      | maxi temps sec :           | 71                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 188  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 33%                        | Production annuelle de boues : | 4,9               | tMS                   | 20   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 133,7            | kwh/j             | 3,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 22/03/2022 | 49                         | 360  |                     |        | 318 | 350                 | 891    | 173    | 129                              | 38,9  | 212     | 15,2 |
|   | A2+A5+A4        | 22/03/2022 | 49                         | 5,1  |                     |        | 11  | 3                   | 37     | 2,7    | 0,4666                           | 5,18  | 7,88    | 0,6  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/04/2022 |                            | 860  |                     |        | 537 | 570                 | 1545   | 137    |                                  |   | 137     | 18   |
|   | A2+A5+A4        | 21/04/2022 |                            | 940  |                     |        | 350 | 120                 | 1160   | 77     | 2,4                              | 0,85  | 77,8    | 15   |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/07/2022 |                            | 180  |                     |        | 234 | 280                 | 611    | 105    |                                  |   | 105     | 8,7  |
|   | A2+A5+A4        | 27/07/2022 |                            | 4    |                     |        | 8   | 3                   | 27     | 2      | 0,41                             | 1,76  | 3,76    | 8,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 21/11/2022 | 67                         | 246  |                     |        | 253 | 280                 | 704    | 174    | 139                              | 0,2455  | 174     | 16,9 |
|   | A2+A5+A4        | 21/11/2022 | 73                         | 7,8  |                     |        | 9   | 3                   | 31     | 3,1    | 1,32                             | 5,11  | 8,21    | 7,52 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 14   |                     |        | 35  | 32                  | 62     | 10     |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 156  |                     |        |     | 533                 | 413    | 673    |                                  |   |         | 624  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 239  |                     |        | 95  | 32                  | 314    | 21,2   | 1,1                              | 3,2   | 24,4    | 7,9  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 73,2 |                     |        | 81  | 94                  | 77,9   | 84,6   |                                  |   | 82,7    | 41,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   |                     |        |     | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## GASTINS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037720101000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  
 Mise en service : 01/01/1972 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : GASTINS  
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS  
 Constructeur : TH INDUSTRIE  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues : F2MISE/2012/065

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)  
 Ru (ou autre) : Yvron  
 Rivière 1 : Yvron  
 Rivière 2 : Yverres  
 Fleuve : SEINE

### Caractéristiques techniques

|                         |                                 |                      |                         |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 550 E.H                       | Débit de référence   | : 110 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 33 kgDBO <sub>5</sub> /j      | Longueur des réseaux | : 5,405 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 110 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 0%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 110 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 100%                  |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS DE SÉCHAGE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

Une régulation permanente du débit admis sur le dispositif implique un taux de collecte peu satisfaisant avec des by-pass qui existent par temps sec et par temps de pluie et qui impactent la qualité du milieu récepteur. Sans cette régulation la station d'épuration serait hydrauliquement lessivée.

Le débit d'eaux claires parasites permanentes est significatif et représente a minima 110 m<sup>3</sup>/j, ce qui correspond à 193% du débit d'eaux usées strictes (cf. résultats du bilan 24 h SATESE de février 2016). Les travaux de déconnexion de drain agricole et de fossés raccordés sur le réseau de collecte rue de Nocheton ont été réalisés par le délégataire et finalisés en 2018 mais cela n'est pas suffisant. Ainsi, le programme de travaux de mise aux normes du système d'assainissement prévoit un volet conséquent à la fois en termes de réhabilitation de collecteurs (rues de Lienne, Landy, la Croix, chemins de l'Huilier, des Aulnois et réseau entre la rue de la Mare Plate et la ruelle Mouvante) et de mise en séparatif (rue de la Mare Plate et ruelle Mouvante) dans l'objectif de déconnexion de drains agricoles.

#### **Station d'épuration**

Le point A2 n'est pas équipé et il a été demandé à la Police de l'Eau une dérogation afin d'attendre la mise en eau de la nouvelle installation.

Les normes de rejet étaient respectées lors des différentes mesures réalisées en 2022. Néanmoins, le niveau global de fonctionnement de ce système d'assainissement est médiocre, ces résultats n'intégrant pas les by-pass réguliers et pertes de boues massives vers l'Yvron.

Début janvier, la station d'épuration a subi une inondation en raison de la crue de l'Yvron, puis, en avril, une pollution aux hydrocarbures dont l'impact a pu être limité aux prétraitements. De juin à novembre, les volumes journaliers présentent des incertitudes liées au remplacement de la pompe du poste par une pompe secours dont le débit est estimé. Un défaut de poires de niveau a généré début décembre des volumes journaliers bas. Les données de débits sont donc seulement indicatives. Suite aux améliorations des prélèvements de boues et du système d'injection de polymère, la quantité de boues extraite en 2022 est plus importante qu'en 2021 (5,5 tMS en 2022 pour 2,7 tMS en 2021) mais demeure trop faible (20 gMS/EH/j pour 60 gMS/EH/j attendu) et irrégulière.

La consommation énergétique moyenne annuelle reste élevée et s'explique par le faible taux de collecte et par le mode d'aération par hydroéjecteurs qui, en plus d'être peu performant, est énergivore.

#### **Travaux et études**

Le projet de reconstruction de la station d'épuration et la réhabilitation des réseaux d'assainissement associée, défini comme prioritaire dans le cadre du Schéma Départemental d'Assainissement des Eaux Usées n°2 (SDASS EU2), se poursuit. La future station d'épuration, de type boues activées, aura une capacité de 600 EH et un débit de référence de 260 m<sup>3</sup>/j (porter à connaissance déposé). Ce débit de référence et la création d'un bassin d'orage de 367 m<sup>3</sup> devraient permettre le traitement d'une pluie mensuelle sans by-pass, moyennant un temps de vidange du bassin d'orage rallongé.

En juin 2022, l'impact sur le prix de l'eau du projet et le prix de l'eau déjà très élevé ont amené les acteurs du projet avec l'accord de la police de l'eau à décider d'un phasage des travaux : Phase 1 - travaux de reconstruction de la station d'épuration en 2023 (choix du groupement d'entreprises et demandes de subventions faits par la commune en juin 2023), puis phase 2 - courant 2025 travaux de mise en séparatif et mise en conformité des branchements en domaine privé, indispensables pour abaisser les apports parasites liés aux drains raccordés sur le réseau unitaire (rue de la Mare Plate, ruelle Mouvante et antenne de l'Ecole) et phase 3 - en 2026, à la lumière du fonctionnement du système d'assainissement et de l'impact des travaux précédents, les réhabilitations structurantes seront potentiellement réalisées en complément (diverses rues).

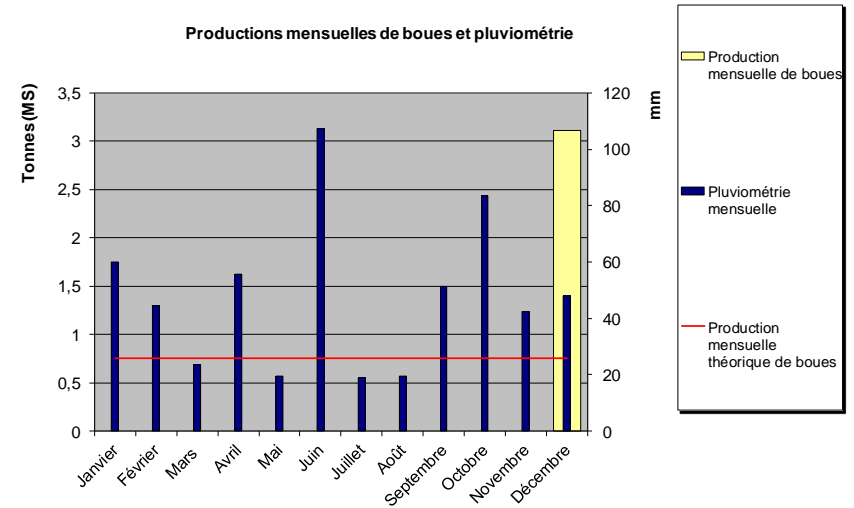
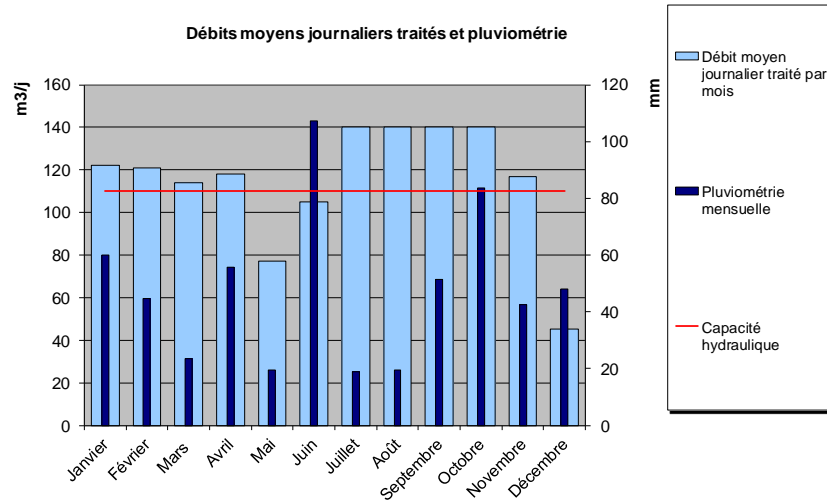
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |     |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | GASTINS          |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 618              | habitants         | 464     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui |                   |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 66               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 78                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 115 | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 420 E.H.                   | maxi temps sec :               | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 153 | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| pollution NK :              | 76%              | date :            | 10/2021 | hydraulique : | 105%                       | Production annuelle de boues : | 3,1               | tMS                   | 20  | gMS/E.H./j        |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 95,8             | kwh/j             | 4,0     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |     | Traitement P :    | Non |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/03/2022 |                            | 120  |                     |        | 110  | 120                 | 311    | 74     |                                  |   | 74      | 5,9  |
|   | A2+A5+A4        | 17/03/2022 |                            | 4    |                     |        | 12   | 3                   | 44     | 3,6    | 2,4                              | 1,22  | 4,82    | 1,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 22/06/2022 | 89                         | 27   |                     |        | 53   | 48                  | 171    | 45,5   | 37,2                             | 0,2455  | 45,7    | 3,5  |
|   | A2+A5+A4        | 22/06/2022 | 89                         | 2    |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 1,6    | 0,5444                           | 2,59  | 4,19    | 0,42 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 12   |                     |        | 13   | 13                  | 37     | 6,3    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 130  |                     |        |      | 220                 | 247    | 420    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 10   | 3                   | 33     | 2,6    | 1,5                              | 1,9   | 4,5     | 1,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,6 |                     |        | 87,8 | 95,6                | 86,5   | 95,8   |                                  |   | 92,2    | 79,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## GERMIGNY-SOUS-COULOMBS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037720401000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1990 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : CSA<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru du Rhone(R145-F6378000)<br/>           Ru (ou autre) : Pré des fontaines<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Ourcq<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le fonctionnement du réseau d'assainissement est réputé sain vis-à-vis de la collecte d'eaux claires, mais le site n'est pas équipé d'un débitmètre ou de pompes de relèvement permettant de mesurer les débits traversiers à l'année.<br/>           Les mesures réalisées dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) confirment cette connaissance : volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) = 2,7 m<sup>3</sup>/j et surface active indûment raccordée au réseau d'eaux usées = 200 m<sup>2</sup>.<br/>           Les déchets générés par la ferme d'élevage (eaux vertes) parvenant à la station d'épuration entraînent un colmatage rapide de la grille. Dans ces conditions, la mise en place d'un dégrilleur automatique est vivement souhaitable. Il est souligné que la CCPO a autorisé les rejets d'eaux vertes et blanches de la ferme sans étude d'incidence spécifique. Des solutions seront recherchées par la collectivité pour la déconnexion totale de l'activité.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La mesure d'autosurveillance réalisée par l'exploitant en juin est non conforme en raison des dépassements des concentrations réductrices sur les paramètres MES, DBO5 et DCO.<br/>           Les résultats des 2 visites SATESE sont conformes aux prescriptions minimales de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes). La collecte d'effluents non domestiques (ferme d'élevage) est clairement établie par les concentrations élevées mesurées en entrée et les arrivées d'eaux blanches régulièrement constatées sur site. Cette situation est anormale pour un dispositif de petite taille destiné à traiter uniquement des eaux usées domestiques.<br/>           La production de boues de 26 gMS/E.H./j est calculée en intégrant la pollution non domestique collectée (ratio attendu de 60 g). Des pertes de boues sont existantes sur cette station d'épuration (clarificateur statique).<br/>           Le SATESE a conservé les charges polluantes du contrôle inopiné de la Police de l'eau de 2019. Ces résultats montrent que la capacité épuratoire nominale de la station d'épuration est largement dépassée à cause de la collecte d'effluents non domestiques (taux de charge de 249 %).<br/>           Les boues liquides sont retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne (soutirage des boues directement dans le clarificateur). Les évacuations de boues sont dépendantes du bon fonctionnement de la centrifugeuse de la station d'épuration de Mary-sur-Marne et des transports de boues (pas de stockage sur site) ; ce mode de fonctionnement peut être pénalisant pour les extractions de boues en excès. Les lits de séchage et l'aire de stockage couverte des boues ne sont pas utilisés. Les résultats des analyses des boues sont conformes à la réglementation.<br/>           La conception de ce dispositif est vétuste (absence de prétraitements performants, clarificateur statique).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La station d'épuration est à reconstruire ; elle sera dimensionnée en rapport avec la pollution domestique de la commune (pas de volonté de la collectivité de maintenir la collecte et le traitement d'effluents non domestiques majoritaires).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 38 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 15 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,343 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 38 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 38 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

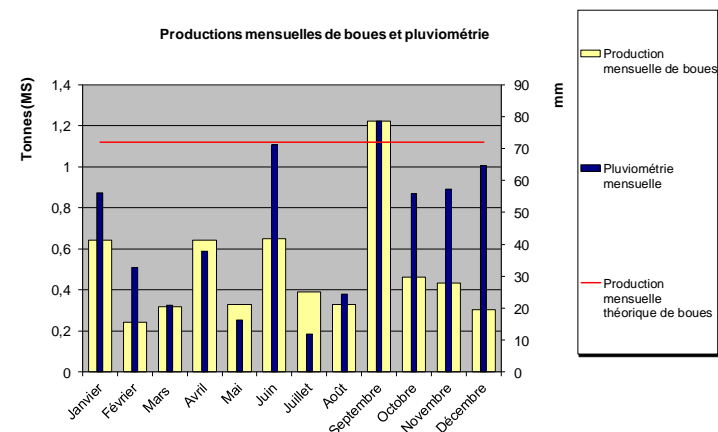
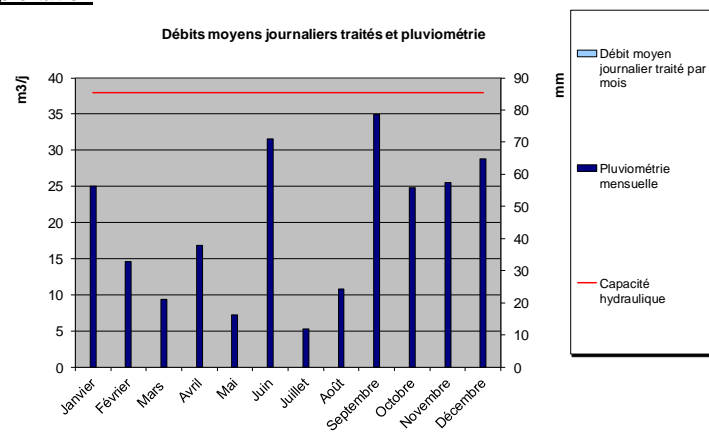
Communes raccordées : GERMIGNY-SOUS-COULOMBS

Nombre de raccordables : 191 habitants 143 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Non régulation de débit : Non  
 Consommation eau assainie : 38 m<sup>3</sup>/j réf. : 2021 mini temps sec : m<sup>3</sup>/j moyen : m<sup>3</sup>/j  
 Coefficients de charges Origine mesure : Contrôle inopiné Police de l'eau Charge DBO5 : 623 E.H. maxi temps sec : m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : m<sup>3</sup>/j  
 pollution DBO5 : 249% date : 05/2019 hydraulique : % Production annuelle de boues : 6,0 tMS 26 gMS/E.H./j  
 Consommation énergétique : 32,8 kwh/j 0,9 kWh/kg DBO5/j Traitement P : Non

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 31/05/2022 |                            | 290  |                     |        | 635  | 880                 | 1416   | 109    |                                  |   | 109     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 31/05/2022 |                            | 36   |                     |        | 60   | 49                  | 140    | 57     | 48                               | 0,62  | 57,6    | 5,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 23/06/2022 | 62                         | 1500 |                     |        | 1856 | 2410                | 4460   | 166    | 103                              | 0,245   | 166     | 31   |
|   | A2+A5+A4        | 23/06/2022 | 62                         | 404  |                     |        | 150  | 86                  | 430    | 44,3   | 14,5                             | 0,245   | 44,6    | 8,14 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/11/2022 |                            | 400  |                     |        | 348  | 390                 | 958    | 117    |                                  |   | 117     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 09/11/2022 |                            | 21   |                     |        | 22   | 13                  | 61     | 4,4    | 0,4                              | 28,1  | 32,5    | 9,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 43   |                     |        | 32   | 37                  | 87     | 5,2    |                                  |   |         | 0,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 479  |                     |        |      | 623                 | 580    | 347    |                                  |   |         | 529  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 28   |                     |        | 41   | 31                  | 100    | 30,7   | 24,2                             | 14,4  | 45      | 7,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,2 |                     |        | 92,2 | 95,5                | 91,9   | 72     |                                  |   | 59,7    | 38,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GOUAIX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |                           |                      |                         |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |
|---|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|--|-------|-----------------------|----------------------|------------|-------------------------|-------|-------------------------|----------------------|-------|-------------------------|-------|---------------------------|----------|-------|--|
| <p>Code Sandre : 037720801000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI</p> <p>Mise en service : 01/01/1995 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : GOUAIX</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER</p> <p>Constructeur : HYDREA</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : MISE/1994/023/DDAF</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/033/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Noue d'Hermé(R34-F2228000)</p> <p>Ru (ou autre) : Gouaix</p> <p>Rivière 1 : Grande Noue</p> <p>Rivière 2 : Méances</p> <p>Fleuve : SEINE</p>   | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En 2022, l'écart entre le cumul des volumes mesurés en entrée (A3) et ceux en sortie (A4+A5) du dispositif est correct : 2,6 %.</p> <p>Par temps de pluie, le réseau collecte une quantité importante d'Eaux Claires Météoriques (ECM) en raison de son caractère majoritairement unitaire. Le débit de référence du système d'assainissement (565 m<sup>3</sup>/j) dépasse la capacité hydraulique de temps de pluie de la station d'épuration (400 m<sup>3</sup>/j), ce qui témoigne en principe d'une surcharge hydraulique du dispositif. Les à-coups hydrauliques restent toutefois bien maîtrisés sans incidence sur la qualité du traitement en raison de la présence d'un bassin d'orage (capacité de 127 m<sup>3</sup>, alimentation au-delà de 40 m<sup>3</sup>/h). En 2022, les by-pass au niveau de la station d'épuration sont évalués à 2 917 m<sup>3</sup>, dont 40% en A2 et 60% en A5 ; et représentent seulement 4,8% des volumes collectés (A3+A2). Les eaux claires parasites permanentes sont en quantité négligeable (estimées à 16 m<sup>3</sup>/j).</p> <p>A noter que le réseau collecte une grande quantité de sable qui se retrouve en partie piégée dans le canal dessablage amont.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>En 2022, la qualité des eaux traitées respecte le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral lors de la visite SATESE de juillet et des bilans 24h.</p> <p>La charge polluante moyenne mesurée lors de ces mesures d'autosurveillance est de 940 Equivalents-Habitants (EH) pour le paramètre NTK et représente 101% de la charge brute attendue. La station d'épuration est chargée à 47% en pollution (base NTK).</p> <p>En 2022, la quantité de boues extraites (20,9 TMS) est cohérente avec celle évacuée (20,3 TMS en 2 évacuations). La production de boues sur la base des boues évacuées représente 99 % de celle théoriquement attendue sur la base de population raccordable, justifiant la qualité du traitement des eaux usées réalisé et le bon taux de collecte global annuel. Les boues déshydratées issues des géotubes sont évacuées par la société POISSON et envoyées vers l'unité de compostage de Presles-en-Brie (SMAB). 2 lits de séchage ont été refaits en 2022, les travaux de réhabilitation du dernier est prévu courant 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La reprise du programme de travaux de réhabilitation établi lors du Schéma Directeur d'Assainissement finalisé en 2007 était jusqu'alors conseillée afin de corriger les défauts structurels du réseau de collecte, d'améliorer la gestion des eaux pluviales et ainsi réduire les déversements d'eaux usées par temps de pluie vers le milieu naturel.</p> <p>Cependant, en lien avec l'arrêté du 31/07/2020 modifiant l'arrêté du 21/07/2015, la réglementation demande de réaliser un nouveau SDA ou de l'actualiser (diagnostic périodique de moins de 10 ans) avant le 31/12/2023 et la mise en place d'un diagnostic permanent avant le 31/12/2024 pour les systèmes d'assainissement associés à des stations d'épuration de plus de 2000 EH (inclus).</p> <p>En 2022, le nouvel exploitant Veolia Eau indique avoir renouvelé le préleveur de sortie et retiré un ancien hydroéjecteur (non câblé et lesté par un plot béton) présent dans le bassin d'aération (qui générerait des zones mortes). Le dégrilleur courbe d'entrée automatique est cependant toujours non fonctionnel ; La rénovation de celui-ci est envisagée par l'exploitant avec un devis qui sera proposé à la commune pour un remplacement à l'identique ou par un dégrilleur droit associé à une vis de compactage.</p> |                           |                      |                         |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |                           |                      |                         |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 10%;">: 2000</td> <td style="width: 10%;">E.H</td> <td style="width: 10%;">Débit de référence</td> <td style="width: 10%;">: 565 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 120</td> <td>kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 9,246 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 400</td> <td>m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 35%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 400</td> <td>m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 65%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : POCHE FILTRANTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p> | Capacité pollution   | : 2000                    | E.H                  | Débit de référence      | : 565 m <sup>3</sup> /j |  | : 120 | kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 9,246 km | Capacité hydraulique TS | : 400 | m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 35% | Capacité hydraulique TP | : 400 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 65% |  |
| Capacité pollution  | : 2000   | E.H                       | Débit de référence   | : 565 m <sup>3</sup> /j |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |
|   | : 120  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 9,246 km              |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |
| Capacité hydraulique TS   | : 400  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 35%                   |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |
| Capacité hydraulique TP   | : 400  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 65%                   |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |                           |                      |                         |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |                           |                      |                         |                         |  |       |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |       |                         |       |                           |          |       |  |

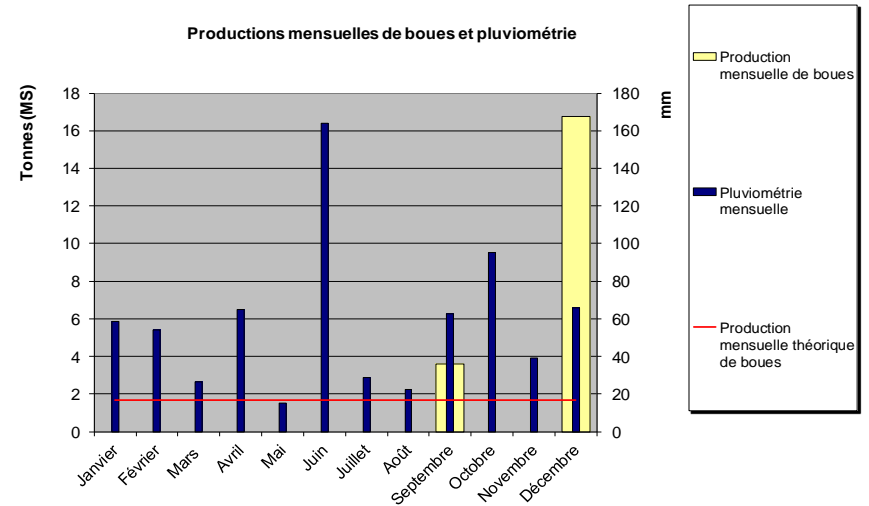
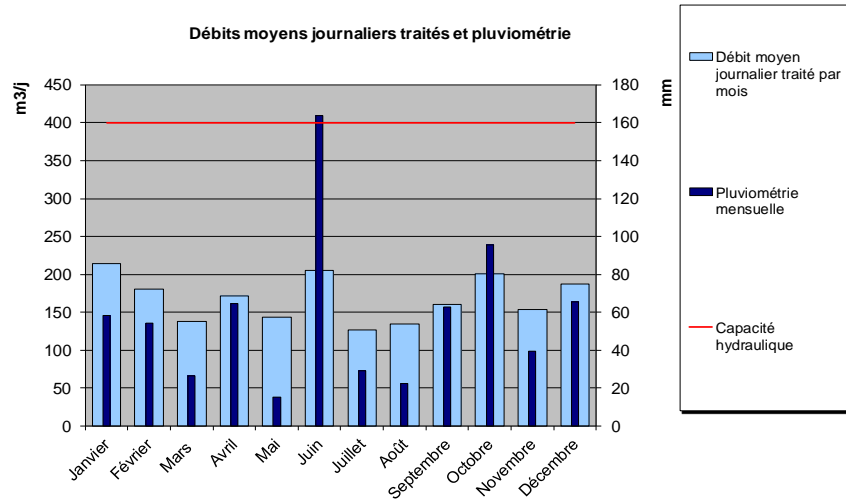
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | GOUAIX           |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1242             | habitants         | 932         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 131              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 112                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 167,9 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 940 E.H.      | maxi temps sec :           | 134                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1237  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 47%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 42%                        | Production annuelle de boues : |                   | 20,3                  | tMS   | 59                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 124,7            | kwh/j             | 2,2         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       | Non   |                   |            |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 05/07/2022 |                            | 370  |                     |        | 338  | 400                 | 890    | 120    |                                  |   | 120     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 05/07/2022 |                            | 19   |                     |        | 10   | 3                   | 34     | 5,2    | 3,2                              | 0,64  | 5,84    | 4,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 40   |                     |        | 36   | 42                  | 96     | 14     |                                  |   |         | 1,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 446  |                     |        |      | 698                 | 639    | 940    |                                  |   |         | 765  |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 3    |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 2,5    | 1,1                              | 10,8  | 13,3    | 4,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98,3 |                     |        | 96,7 | 98,9                | 95,9   | 97,6   |                                  |   | 86,2    | 53,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| Caractéristiques administratives   | Commentaires  |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037721102000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT</p> <p>Mise en service : 17/10/2012 Technicien SATESE : Laurent CROS</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : GRANDPUITS BAILLY CARROIS</p> <p>Exploitant : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F444/MISE/2008/017</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)</p> <p>Ru (ou autre) : Ivorny</p> <p>Rivière 1 : Ancoeur</p> <p>Rivière 2 : Almont</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b> : La station d'épuration est sensible aux événements pluvieux en raison notamment de la nature unitaire d'une petite partie du réseau (11%) situé au niveau de Bailly-Carrois. Les ECPP ont été estimées à 199 m<sup>3</sup>/j lors de la mesure d'efficacité du dispositif réalisée par le SATESE en janvier 2022.</p> <p>Une recherche des principaux secteurs d'infiltration d'eau de nappe est nécessaire afin de diminuer la charge hydraulique de la station d'épuration. Une campagne de mesures débitométriques sur des points stratégiques du réseau d'assainissement, couplée à une visite nocturne ainsi qu'à des inspections télévisées de certaines canalisations (portions restées en unitaire sur Bailly-Carrois notamment), serait à envisager dans le cadre d'une actualisation du SDA datant de 2004. Une actualisation du volet pluvial du zonage d'assainissement serait à prévoir également.</p> <p>En 2022, 1 688 m<sup>3</sup> ont été mesurés en by-pass en tête de station d'épuration (A2) (donnée SANDRE non en rapport avec les éléments du bilan annuel dans lequel on retrouve 11 229 m<sup>3</sup> avec une indication de dysfonctionnement de la sonde de mesure par intermittence). Ce volume, qui peut paraître satisfaisant, n'est pas représentatif du fonctionnement réel de la station d'épuration compte tenu de son approximation (46 relèves ponctuelles dans l'année) et ne tient pas compte des défauts de collecte liés aux dysfonctionnements des postes avec déversements. Sur ce sujet, des dysfonctionnements fréquents du poste de refoulement de Bailly-Carrois sont constatés (by-pass) et les fréquences de curage du poste de Grandpuits ne sont pas suffisantes. La mise en place d'une télésurveillance sur ces postes s'avère nécessaire pour garantir un taux de collecte satisfaisant et éviter les rejets d'effluents bruts au milieu naturel. La commune a passé une commande auprès de la société WANGNER pour mettre en place les équipements mi-avril 2023, la télésurveillance devrait être opérationnelle en septembre 2023.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : Les débits entrants sont estimés à partir de la relève hebdomadaire de l'index du débitmètre électromagnétique. Elles sont donc imprécises (approche moyenne). Il conviendrait de mettre en place un suivi des débits d'alimentation de la station d'épuration avec la mise en place d'un seuil d'alerte indiquant une baisse anormale du taux de collecte (exemple du 13/09/22 : débit d'entrée relevé anormalement bas à 37 m<sup>3</sup>/j, by-pass de 89 m<sup>3</sup> pour une pluviométrie de 5 mm). Les écarts constatés entre le débit d'entrée et le débit de sortie devraient s'améliorer en 2023 compte tenu de l'identification d'une erreur d'angle de la lame du déversoir, corrigée par l'exploitant.</p> <p>Le coefficient de charge a été actualisé avec la mesure d'efficacité du SATESE de janvier 2022. La station d'épuration est à 53% de charge en NK. Le niveau de rejet était respecté lors des différentes mesures réalisées, à l'exception de la visite du SATESE au cours de laquelle les normes en NK et en NGL n'étaient ponctuellement pas respectées. Le traitement pourrait être optimisé : pilotage par sonde Redox (actuellement, utilisation d'une horloge cyclique de secours alors que l'équipement Redox est disponible).</p> <p>La quantité de boues produites (donnée incohérente figurant dans le bilan annuel) a été corrigée par le SATESE à 10,7 TMS sur la base du fichier Excel hebdomadaire. Elle est assez satisfaisante mais un peu inférieure à celle attendue au regard du nombre d'habitants raccordables (51 gMS/EH/j contre 60 gMS/EH/j théoriquement attendu). Cela peut s'expliquer par la trop grande irrégularité des volumes extraits et des défauts de collecte.</p> <p>L'irrégularité des volumes extraits et des casiers de boues sollicités est justifiée par l'exploitant pour permettre une repousse des roseaux. Néanmoins, dans ce cas, afin de garantir un taux de boues acceptable dans le bassin d'aération (valeur dépassant les 9 g MS/L atteinte en juin) des solutions alternatives d'extraction et d'évacuation en boues liquides sont à mettre en place.</p> <p>Un curage des lits à macrophytes (a minima les n°2 et 6) doit être réalisé en 2023 pour garantir le maintien de bonnes performances épuratoires et anticiper le remplissage des autres casiers. Une élimination en site de compostage après réalisation des analyses réglementaires a été préconisée dans l'expertise boues de 2022 compte tenu de la nature très pâteuse des boues. Une replantation des roseaux est également à prévoir sur le lit n°1. Le protocole opératoire des extractions (régularité et cycles d'alimentation des casiers de boues) est à reprendre de façon plus équilibrée en 2023 suite à la repousse des roseaux.</p> <p><b>Travaux et études</b> : Le contrat de prestation de services avec la société Wangner pour l'exploitation du système d'assainissement de Grandpuits-Bailly-Carrois a été reconduit le 1<sup>er</sup> juin 2022 pour une durée de 3 ans. Un renouvellement des pompes du poste rue de la Salle est prévu en 2023.</p> |
| Caractéristiques techniques  |   |
| <p>Capacité pollution : 1100 E.H Débit de référence : 190 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 66 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,615 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 190 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 89%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 390 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 11%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |   |
| Autosurveillance   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

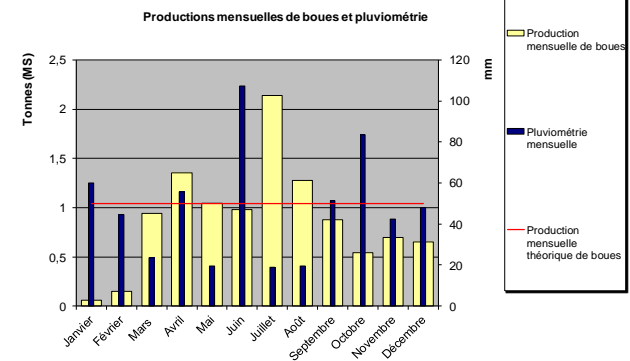
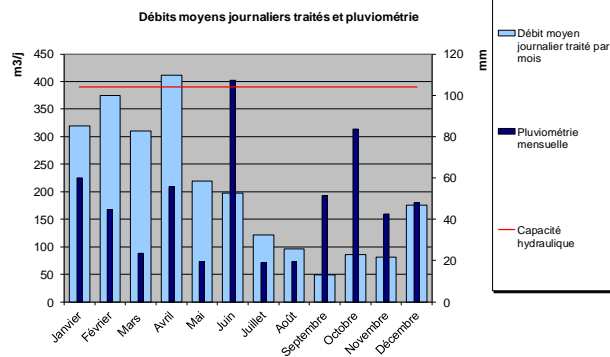
Communes raccordées : GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 866              | habitants         | 650         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 98               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 109                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 203,4 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 580 E.H.      | maxi temps sec :           | 298                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 600   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 53%              | date :            | 01/2022     | hydraulique : | 52,2%                      | Production annuelle de boues : | 10,7              | tMS                   | 51    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 153              | kwh/j             | 4,6         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 24/01/2022 | 275                        | 90   |                     |        | 72   | 78                  | 202    | 31,7   |                                  |   | 31,7    | 3,6  |
|   | A2+A5+A4        | 24/01/2022 | 275                        | 16   |                     |        | 13   | 8                   | 37     | 6,9    | 4,71                             | 0,6997  | 7,6     | 4,7  |
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 25/01/2022 | 275                        | 90   |                     |        | 119  | 119                 | 238    | 31,7   |                                  |   | 31,7    | 3,63 |
|   | A2+A5+A4        | 25/01/2022 | 275                        | 16   |                     |        | 18   | 9                   | 38     | 6,9    | 4,7                              | 0,7   | 7,6     | 4,7  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 29/09/2022 |                            | 260  |                     |        | 230  | 250                 | 650    | 115    | 89                               | 2,6   | 118     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 29/09/2022 |                            | 25   |                     |        | 22   | 15                  | 57     | 29     | 25                               | 2,6   | 31,6    | 13   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/12/2022 | 85                         | 219  |                     |        | 167  | 170                 | 496    | 79     | 74,1                             | 0,2329  | 79,2    | 8,8  |
|   | A2+A5+A4        | 14/12/2022 | 85                         | 5    |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 9,5    | 10                               | 0,8406  | 10,3    | 4    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 25   |                     |        | 33   | 33                  | 65     | 8,7    |                                  |   |         | 0,99 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 274  |                     |        |      | 545                 | 436    | 580    |                                  |   |         | 582  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 15   |                     |        | 16   | 9                   | 41     | 15,1   | 13,2                             | 1,4   | 16,5    | 7,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 90,1 |                     |        | 90,2 | 94,9                | 89,9   | 80,3   |                                  |   | 78,7    | 18,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 93   |                     |        |      | 93                  | 90     | 88     |                                  |   | 75      |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GREZ-SUR-LOING / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037721601000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           Mise en service : 01/01/1982 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : 02/10/2012 Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : GREZ SUR LOING<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur : SIGOURE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F437 MISE 2005/175<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/023/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Aucun dépassement du débit nominal temps de pluie n'a été relevé en 2022. Le volume d'eaux claires parasites permanentes en période de nappe haute est similaire à celui mesuré en 2021 malgré une année 2022 particulièrement sèche. Ces ECPP représentent 43 % du volume assaini. Les volumes by-passés au point A2 ne sont pas significatifs (13 m<sup>3</sup> sur 2 jours). Les données météorologiques liées au fonctionnement du bassin d'orage situé sur le réseau pourraient être intégrées dans le bilan annuel établi par l'exploitant. Elles porteraient sur les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume d'effluents transitant par le bassin d'orage (BO) et restitué au réseau d'eaux usées, le tarage des pompes de vidange ayant été réalisé en 2021 ;</li> <li>• Nombre et durée des déversements d'effluents vers le milieu naturel (déversoir d'orage (DO) à l'amont du BO).</li> </ul> <p>En l'absence de sonde de mesure (hauteur) au niveau du DO, il est impossible d'estimer les volumes surversés. Cette mesure sera mise en œuvre dans le cadre du SDA pour mesurer l'impact de cet ouvrage sur l'amélioration de la collecte.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux est très satisfaisante jusqu'en octobre 2022 indiquant un fonctionnement optimal de la station d'épuration. Par contre, à partir du 7 novembre, la performance de la station d'épuration s'est dégradée suite à la panne de la turbine d'aération. La mise en place d'une turbine flottante n'a pas été suffisante pour rétablir une situation normale. Le bilan d'autosurveillance de décembre 2022 montre donc un rejet non conforme pour l'ensemble des paramètres (valeur rédhitoire en MES dépassée). Le délai d'approvisionnement en matériel étant rallongé, la turbine n'a été remplacée qu'en janvier 2023.</p> <p>La quantité de boues évacuées est légèrement en dessous de celle théoriquement attendue et traduit la baisse de performance du dispositif les deux derniers mois de l'année. La concentration des boues du silo est moins bonne qu'en 2021 (17 g/l pour 28 g/l en 2021), l'objectif minimal étant fixé à 20 g/l (concentration directe dans le silo). D'ailleurs, le suivi réglementaire de ces boues montre des résultats très hétérogènes avec une siccité variant entre 0.9% et 3.3 % de MS. Les boues ont été retraitées sur la station d'épuration de Bourron-Marlotte pour répondre aux contraintes réglementaires liées à la pandémie COVID-19 (arrêté du 30/04/2020). Cet arrêté ayant été abrogé en février 2023, il est possible de revenir à un épandage agricole dès l'été 2023 avec pour avantage une réduction du coût de la filière d'élimination des boues, la capacité du silo étant actuellement suffisante.</p> <p>L'amélioration de la métrologie est confirmée avec très peu d'écarts supérieurs à 10 % entre l'amont et l'aval pour l'année 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le trop plein rue du Moulin du Roy a été obturé pour mieux gérer la problématique des eaux pluviales au niveau du hameau de l'Auberge (suppression d'éventuels by-pass d'eaux usées vers le milieu naturel).<br/>           La révision du SDA sera lancée en juin 2023, l'assistance à maîtrise d'ouvrage étant assurée par le Cabinet Merlin et l'étude SDA par SETEC-HYDRATEC.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 1800 E.H Débit de référence : 670 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 108 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 10,063 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 270 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 72%<br/>           Capacité hydraulique TP : 670 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 28%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO COUVERT<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

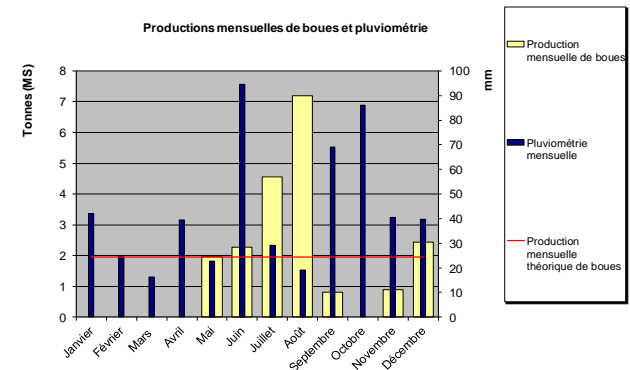
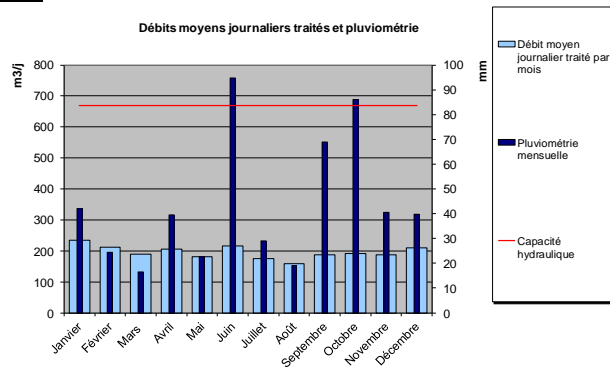
Communes raccordées : GREZ-SUR-LOING

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 1302             | habitants         | 976         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 142              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 159                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 195,5 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 1080 E.H.     | maxi temps sec :           | 183                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 550   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 60%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 29,2%                      | Production annuelle de boues : | 20,1              | tMS                   | 51    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 244,7            | kwh/j             | 4,2         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 16/03/2022 |                            | 360  |                     |        | 345  | 370                 | 983    | 134    |                                  |   | 134     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 16/03/2022 |                            | 4,6  |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 1,7    | 0,16                             | 3,96  | 5,66    | 4,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 13/04/2022 | 179                        | 328  |                     |        | 320  | 310                 | 979    | 98,8   | 72,1                             | 0,2455  | 99      | 8,89 |
|   | A2+A5+A4        | 13/04/2022 | 189                        | 7,7  |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 3,1    | 0,6222                           | 12,2  | 15,2    | 5,95 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/05/2022 |                            | 390  |                     |        | 228  | 240                 | 659    | 117    |                                  |   | 117     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 17/05/2022 |                            | 5,2  |                     |        | 11   | 3                   | 37     | 2,1    | 0,21                             | 0,15  | 2,25    | 7,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/12/2022 | 211                        | 448  |                     |        | 203  | 220                 | 576    | 70,2   | 46                               | 0,241   | 70,4    | 7,65 |
|   | A2+A5+A4        | 12/12/2022 | 229                        | 87   |                     |        | 106  | 75                  | 276    | 71,5   | 64,3                             | 0,241   | 71,7    | 6,44 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 77   |                     |        | 50   | 51                  | 148    | 16     |                                  |   |         | 1,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 851  |                     |        |      | 850                 | 989    | 1080   |                                  |   |         | 941  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 26   |                     |        | 32   | 21                  | 87     | 19,6   | 16,3                             | 4,1   | 23,7    | 6,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,5 |                     |        | 83,7 | 90                  | 84,7   | 73,4   |                                  |   | 69,4    | 33,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GRISY-SUISNES / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037721701000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br>Mise en service : 01/04/2006 Technicien SATESE :<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br>Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT<br>Constructeur : AQUALTER<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : 03/DAI/2E/056<br>Arrêté préfectoral boues : 03/DAI/2E/056  | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les volumes d'eaux claires parasites permanentes sont stables en période de nappes hautes et ont été de l'ordre de 90 m<sup>3</sup>/j, la part d'eaux de ressuyage étant toujours délicate à évaluer. Ces volumes sont acceptables au vu du linéaire de réseaux.</p> <p>Le taux de collecte par temps sec et par temps de pluie du système d'assainissement est très satisfaisant.</p> <p>La capacité hydraulique a été dépassée à 9 reprises sans incidence sur la qualité du traitement. Les pompes peuvent alimenter la filière biologique 24h/24, mais cela, sans impact sur la qualité du traitement étant donné le dimensionnement du clarificateur qui comporte une hauteur droite suffisante. Le nombre jours de déversement au niveau du trop-plein bassin d'orage a été de 12 pour un volume global by-passé estimé à environ 4 341 m<sup>3</sup>. Cela est très faible (3% du volume collecté) confirmant le bon taux de collecte par temps de pluie. Une modélisation hydraulique 3D a été réalisée en 2022 afin de fiabiliser encore davantage l'estimation des débits surversés en ce point.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Une pollution (non identifiée) reçue en mai a conduit à la défloculation des boues, et des charges non représentatives de l'autosurveillance 2022 (y compris en excluant les bilans de mai et juin correspondant à l'arrivée de la pollution et à son impact), les charges retenues pour le présent bilan sont celle de l'année 2021. Le fonctionnement est satisfaisant avec une épuration poussée de l'ensemble des paramètres comme le montrent les résultats de l'autosurveillance. La charge en pollution de référence se situe autour de 1400 EH.</p> <p>Le SATESE a retenu la quantité de boues épandues comme indicateur de fonctionnement au vu de l'écart avec la quantité de boues extraites qui paraît surestimée (55,4 TMS, constat fait depuis de nombreuses années y compris en intégrant un taux de capture de la centrifugeuse de l'ordre de 5 à 10%). Le protocole de quantification des boues extraites est à fiabiliser. La production de boues épandue hors chaux de 26 TMS demeure déficitaire d'environ 20%. Pourtant, cette station d'épuration n'est pas connue pour perdre des boues. Cependant, le taux moyen de boues maintenu dans le bassin d'aération a pu être excessif au cours de l'année, et en fin d'année (cf. : 9.6 g MS/L le 04/01/23) avec un effet stockage.</p> <p>La qualité des boues chaulées épandues ne révèle aucune contamination.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le débit aval n'est pas fiable compte tenu de l'inclinaison du canal de comptage qui date maintenant depuis plusieurs années. Des travaux de reconstruction du canal seront engagés en 2023. L'automate de la station d'épuration sera renouvelé en 2023.<br/>SUEZ a repris l'exploitation du système d'assainissement depuis le 1er janvier 2022.</p> |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Barbançonne(RUISSEAU)(R101-F4819000)</p> <p>Ru (ou autre) : Barbançonne</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Yerres</p> <p>Fleuve : SEINE</p>   |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 2500 E.H Débit de référence : 1047 m<sup>3</sup>/j<br/>: 114 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 12,402 km<br/>Capacité hydraulique TS : 350 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 49%<br/>Capacité hydraulique TP : 1000 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 51%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p> |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

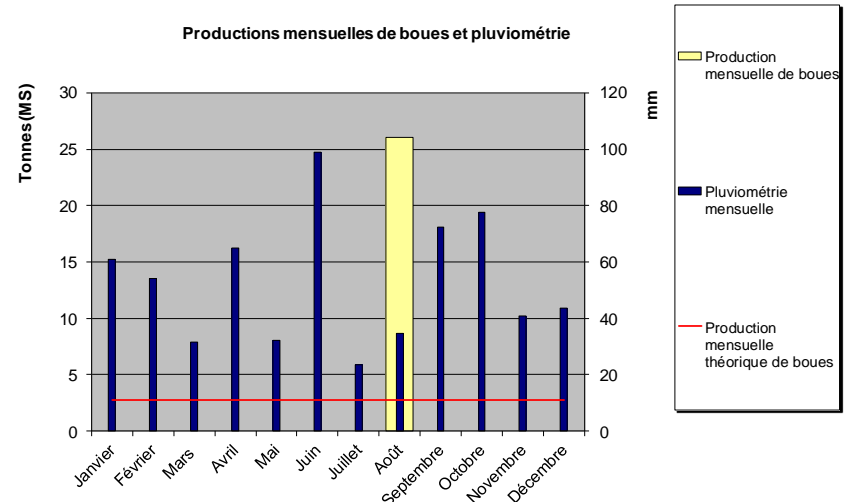
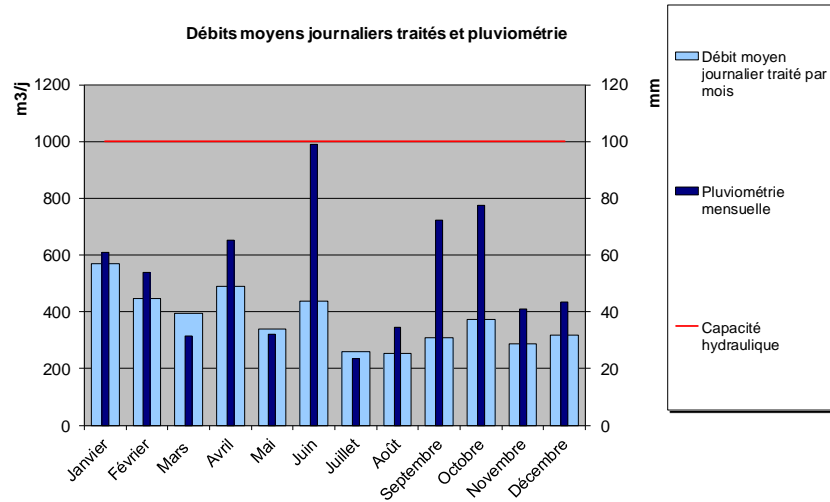
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | GRISY-SUISNES    |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 2101             | habitants         | 1576        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 222              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 239                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 373,1 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1333 E.H.     | maxi temps sec :           | 320                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1587  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 53%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 37,3%                      | Production annuelle de boues : |                   | 26,1                  | tMS   | 54                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 343,5            | kwh/j             | 4,4         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Physico-chimique  |                       |       |                   |            |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 80   |                     |        | 67 | 74                  | 188    | 20     |                                  |   |         | 2    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 883  |                     |        |    | 1240                | 1250   | 1333   |                                  |   |         | 1176 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 2    |                     |        | 4  | 3                   | 12     | 1,6    | 0,6                              | 2,8   | 4,4     | 1,8  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,2 |                     |        | 96 | 97,1                | 96,5   | 98,3   |                                  |   | 95,1    | 74,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |    | 20                  | 75     | 5      |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |    | 20                  | 75     | 5      |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 95                  |        |    | 95                  | 93     | 90     |                                  |   | 80      |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GRISY-SUISNES / HAMEAU DE CORDON

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |                      |                        |                        |  |                            |                      |           |                         |                              |                      |        |                         |                                |          |      |  |
|---|--|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------------------------|----------------------|-----------|-------------------------|------------------------------|----------------------|--------|-------------------------|--------------------------------|----------|------|--|
| <p>Code Sandre : 037721702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 01/01/1981 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT<br/>           Constructeur : SIGOURE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/032/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le réseau est séparatif mais présente des mauvais branchements qui entraînent des surcharges hydrauliques de la station d'épuration par temps de pluie qui ne peuvent pas être régulés du fait de l'alimentation gravitaire. Pour la première année, des volumes sont fournis pour le poste Bougainville à partir des temps de marche des pompes, mais ils ne sont que partiels et ne prennent pas en compte les apports d'eaux usées du hameau de Cordon. Les débits traités restent donc inconnus.</p> <p>Une campagne de mesures réalisées en avril 2021 avait permis d'estimer à environ 38 m<sup>3</sup>/j le débit d'eaux parasites permanentes et une surface active mal raccordée de 4685 m<sup>2</sup>, l'existence d'inversion de branchements d'eaux pluviales vers le réseau d'eaux usées a été mise en évidence à de multiples reprises. A noter l'existence d'un traitement anti H<sub>2</sub>S (par injection d'air) au niveau du poste de refoulement de Bougainville qui permet le refoulement des effluents du hameau de Suisnes vers le hameau de Cordon.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           L'arrivée des effluents est gravitaire et le canal de sortie des eaux épurées est non conforme. L'efficacité globale du dispositif ne donne pas satisfaction. Le procédé est obsolète, vieillissant et soumis à des surcharges hydrauliques par temps de pluie avec des pertes de boues vers l'Yerres même si les résultats ponctuels ne le montrent pas cette année. Le déficit de production de boues extraites est en revanche significatif, le taux d'efficacité de ce système d'assainissement est de l'ordre de 20%.</p> <p>Le prélèvement réalisé le 11 juillet par l'exploitant présente des résultats ponctuellement conformes au niveau de rejet en vigueur mais non représentatifs des charges du système d'assainissement. Les charges utiles au présent bilan reposent, comme en 2021, sur le dernier contrôle inopiné de la Police de l'Eau.</p> <p>La production de boues évacuées de 1,1 TMS est égale à celles extraites, bien que leur évaluation demeure délicate sur les dispositifs tels que les lits de séchage.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Les travaux de reconstruction de la station d'épuration de Soignolles-en-Brie (prioritaire au SDASS EU2) ont débuté en janvier 2023, pour une durée estimée à 58 semaines. Le projet prévoit le raccordement des hameaux de Suisnes et Cordon situés sur la commune de Grisy-Suisnes avec la suppression de la station d'épuration actuelle obsolète. Cela passe par la création d'un poste de refoulement en lieu et place des ouvrages épuratoires actuels qui reprendra une partie des effluents pour un raccordement des effluents sur la nouvelle station d'épuration de Soignolles-en-Brie, l'autre partie sera dirigée directement gravitairement).</p> <p>Dans le dimensionnement de la station d'épuration envisagée (1900 EH - 918 m<sup>3</sup>/j), les données de Grisy-Suisnes et Cordon actualisées par une campagne de mesures réalisée en avril 2021 ont donné une capacité réservée en pollution de 400 EH et de 45 m<sup>3</sup>/j pour une pluie mensuelle.</p> <p>SUEZ a repris l'exploitation du système d'assainissement depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022.</p> |                      |                        |                        |  |                            |                      |           |                         |                              |                      |        |                         |                                |          |      |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 300 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 45 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 18 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 2,56 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 45 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 45 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS DE SÉCHAGE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  | Capacité pollution   | : 300 E.H            | Débit de référence     | : 45 m <sup>3</sup> /j |  | : 18 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 2,56 km | Capacité hydraulique TS | : 45 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 45 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 0% |  |
| Capacité pollution  | : 300 E.H  | Débit de référence   | : 45 m <sup>3</sup> /j |                        |  |                            |                      |           |                         |                              |                      |        |                         |                                |          |      |  |
|   | : 18 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux | : 2,56 km              |                        |  |                            |                      |           |                         |                              |                      |        |                         |                                |          |      |  |
| Capacité hydraulique TS   | : 45 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |                        |  |                            |                      |           |                         |                              |                      |        |                         |                                |          |      |  |
| Capacité hydraulique TP   | : 45 m <sup>3</sup> /j (pluie)   | Unitaire             | : 0%                   |                        |  |                            |                      |           |                         |                              |                      |        |                         |                                |          |      |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |                      |                        |                        |  |                            |                      |           |                         |                              |                      |        |                         |                                |          |      |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

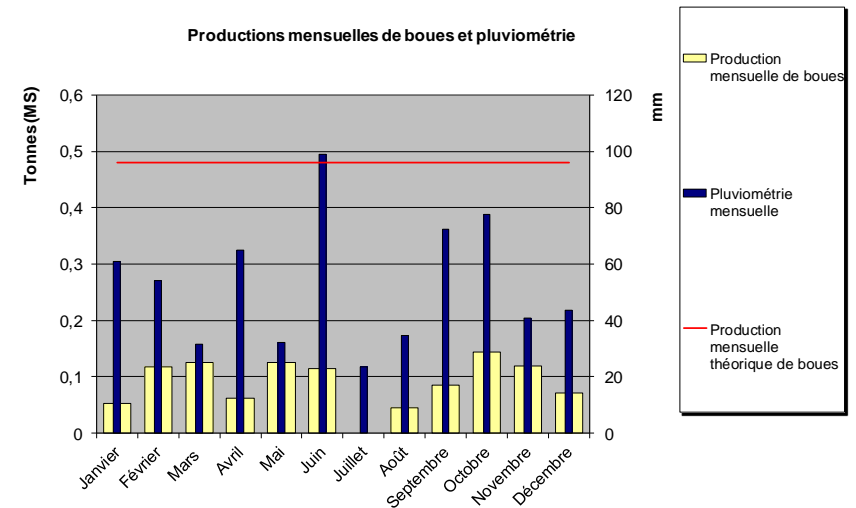
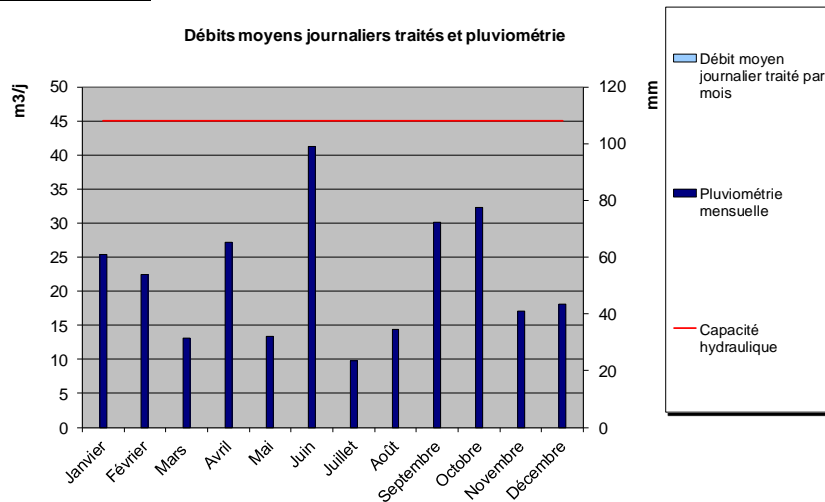
Communes raccordées : GRISY-SUISNES (hameau de Cordon)

|                             |                  |                                  |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| Nombre de raccordables :    | 305              | habitants                        | 229         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |            |
| Consommation eau assainie : | 33               | m <sup>3</sup> /j                | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK : | 267 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution NK :              | 89%              | date :                           | 04/2016     | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 1,1                   | tMS                   | 11                | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  | 32,7             | kwh/j                            | 2,1         | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 |                       |                       | Non               |            |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 11/07/2022 | 11                         | 330  |                     |        | 277  | 290                 | 806    | 103    | 76,4                             |   | 103     | 9,93 |
|   | A2+A5+A4        | 11/07/2022 | 11                         | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 21,5   | 11,3   | 6,05                             | 3,57  | 14,9    | 4,37 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/09/2022 |                            | 130  |                     |        | 223  | 210                 | 695    | 107    |                                  |   | 107     | 8,8  |
|   | A2+A5+A4        | 22/09/2022 |                            | 7    |                     |        | 14   | 7                   | 41     | 5      | 1,8                              | 22  | 27      | 5    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 18   |                     |        | 14   | 15                  | 38     | 4      |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 206  |                     |        |      | 250                 | 251    | 267    |                                  |   |         | 294  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 10   | 5                   | 31     | 8,2    | 3,9                              | 12,8  | 20,9    | 4,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,7 |                     |        | 95,7 | 97,8                | 95,7   | 92,2   |                                  |   | 80,2    | 49,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   |                     |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GUERARD / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037721901000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1970 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur : TH INDUSTRIE</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R150)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits amont sont déterminés à partir du temps de fonctionnement des pompes de relevage. Ils sont donnés à titre indicatif sachant qu'ils sont sous-estimés puisque le poste de relevage de la station d'épuration est régulièrement en charge (débit unitaire des pompes augmentant suite à la diminution des pertes de charge géométriques). Ceci est dû à la régulation permanente du débit admis sur les ouvrages en raison de la collecte anormale d'eaux claires parasites permanentes (ECP). La capacité hydraulique est néanmoins dépassée 31 fois dans l'année. De plus, les débits admis sont très inférieurs à la consommation moyenne d'eau assainie estimée à 208 m<sup>3</sup>/j (donnée 2020), alors que la régulation devrait a minima permettre d'accepter ce débit-là. De mi-avril à mi-novembre, le débit moyen est de 75 m<sup>3</sup>/j, ce qui est près de trois fois inférieur à la consommation attendue et questionne la régulation mise en place. Cela s'accompagne de by-pass réguliers en tête du dispositif.</p> <p>La suppression de l'antenne en provenance du hameau de Montbriex et la réalisation de la canalisation de transfert vers la nouvelle station d'épuration par la rue de Georgevilliers est un choix qui devrait permettre à terme de réduire les apports d'ECP.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 216 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 60 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 17,658 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 216 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 216 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS DE SÉCHAGE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La capacité nominale en pollution est dépassée. Une mesure d'autosurveillance a été réalisée en 2022. Les charges polluantes sont très inférieures aux 1 417 EH attendus. Cela est la conséquence d'une sous-estimation du débit et/ou d'une admission partielle de la pollution à traiter. Le non équipement du trop-plein actuel de la station d'épuration ne permet pas de connaître la part de débit by-passé lors des mesures. Une estimation des charges a donc été réalisée. Les normes de rejet ont été respectées lors des mesures d'autosurveillance et de la visite du SATESE de janvier mais sont largement dépassées avec un dépassement des valeurs réductrices lors de la visite de juin. Le niveau de fonctionnement global est insuffisant.</p> <p>Au vu des éléments précités, la production de boue qui traduit l'élimination de la pollution est donc logiquement très faible (ratio de 5 g MS/E.H./j - ratio attendu de 60 g MS/EH/j). Aucune production de boues n'a eu lieu aux mois de février, août, octobre, novembre et décembre 2022. Les boues ont été pompées directement depuis le clarificateur et envoyées sur les lits de séchage. Elles sont ensuite apportées au centre de compostage de Cerneux. La qualité des boues respectent les normes en vigueur.</p>                       |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le projet de reconstruction de ce dispositif (priorité du SDASS EU 2) est complexe avec de nombreuses contraintes environnementales (zone inondable, zone humide, site classé avec dossier CNDPS), les travaux commencé en mai 2022. Le projet a été découpé en 3 opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opération 1 : reconstruction de la station d'épuration (2600 EH de type boues activées avec un débit biologique de 67 m<sup>3</sup>/h et une capacité hydraulique de 975 m<sup>3</sup>/j, un traitement physico-chimique du phosphore et une déshydratation des boues par centrifugation - les apports du Moulin de Bicheret sont intégrés à hauteur de 150 EH).</li> <li>- Opération 2 : réalisation d'un réseau de transfert avenue Georges Villiers (une dizaine de branchements raccordés au passage) ce qui permet de déconnecter une antenne pourvoyeuse en ECP + chemin accès à la STEP (en zone EBC) avec réseaux associés.</li> <li>- Opération 3 : réalisation du poste de relevage pour la partie Bourg avec un bassin d'orage (BO) de 310 m<sup>3</sup> qui sera alimenté par des pompes à hauteur de 148 m<sup>3</sup>/h + démolition STEP actuelle.</li> </ul>   |

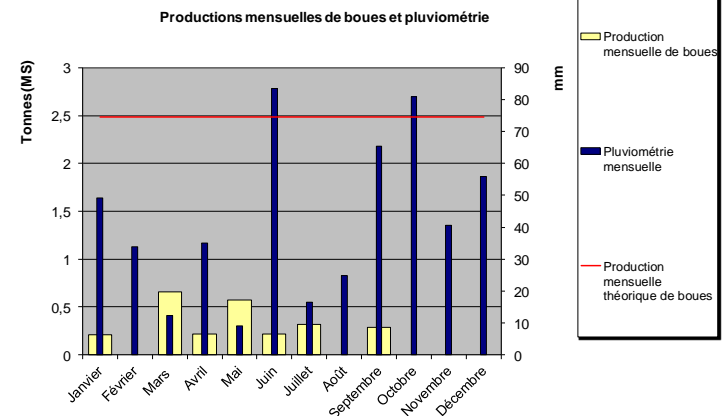
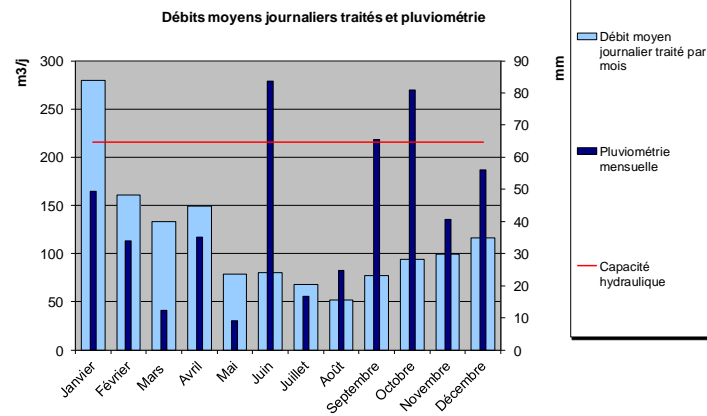
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | GUERARD          |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1889             | habitants         | 1417          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 208              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 74                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 115,6 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 1417 E.H.     | maxi temps sec :           | 140                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 384   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 142%             | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 53,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | 2,5                   | tMS   | 5                 | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 80,3             | kwh/j             | 1,5           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/01/2022 |                            | 280  |                     |        | 160  | 180                 | 439    | 71     |                                  |   | 71      | 7    |
|   | A2+A5+A4        | 27/01/2022 |                            | 7,8  |                     |        | 15   | 8                   | 45     | 7,5    | 5,9                              | 3,43  | 10,9    | 2,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 04/04/2022 | 128                        | 218  |                     |        | 214  | 250                 | 568    | 72,1   | 55,5                             | 0,245   | 144     | 6,87 |
|   | A2+A5+A4        | 04/04/2022 | 128                        | 3,3  |                     |        | 9    | 3                   | 31     | 15     | 13,8                             | 0,33  | 15,3    | 3,76 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/06/2022 |                            | 160  |                     |        | 92   | 91                  | 280    | 24     |                                  |   | 24      | 4,1  |
|   | A2+A5+A4        | 08/06/2022 |                            | 2600 |                     |        | 951  | 510                 | 2785   | 228    | 36                               | 0,35  | 228     | 4,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 127  |                     |        | 76   | 85                  | 212    | 21     |                                  |   |         | 2,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 1417 |                     |        |      | 1417                | 1417   | 1417   |                                  |   |         | 1417 |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 870  |                     |        | 325  | 174                 | 954    | 83,5   | 18,6                             | 1,4   | 84,7    | 3,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 65,2 |                     |        | 62,1 | 64,8                | 61,4   | 56,2   |                                  |   | 58      | 35,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GUERCHEVILLE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037722001000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           Mise en service : 01/10/2001 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : GUERCHEVILLE<br/>           Exploitant : GUERCHEVILLE<br/>           Constructeur : MERLIN TP ENVIRONNEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F448 N° MISE 2020-00086<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : ()<br/>           Ru (ou autre) : Infiltration<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve :</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'étude de charge réalisée en décembre 2022 par le SATESE a confirmé l'obtention de résultats anormaux avec une surestimation des débits mesurés par le débitmètre électromagnétique (+ 50 %). Les débits 2022 ne sont donc pas considérés comme fiables. L'hypothèse émise la plus probable est la présence de clapets anti-retours fuyards engendrant des retours de canalisation dans le poste de relevage terminal. La possibilité d'une modification du paramétrage du débitmètre électromagnétique installé en 2021 afin de compter les débits négatifs correspondants au retour de canalisation a été demandée à la SAUR. Un renouvellement des clapets est aussi préconisé, ceux-ci étant en service depuis la mise en eau du dispositif. L'interprétation des données débitométriques et de charge polluante est donc délicate.</p> <p>En principe, le réseau ne présente pas de désordre majeur. Le volume by-passé a été estimé à 731 m<sup>3</sup> représentant 2.3 % du débit traité sur la station d'épuration. Ce volume est 3 fois moins important qu'en 2021 et est associé à une année 2022 particulièrement sèche. La charge hydraulique a dépassé le nominal à 74 reprises soit 20 % du temps, le réseau étant majoritairement unitaire.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité du rejet mesurée lors du bilan 24 h réalisé en décembre par le SATESE répondait aux normes fixées par l'arrêté préfectoral.</p> <p>La consommation électrique sur la station se limite au refoulement des eaux usées pour l'admission des effluents sur la station d'épuration, la dépense énergétique restant faible pour ce type de procédé rustique.</p> <p>Le taux de remplissage en boues des lagunes a été mesuré par la SATESE en janvier 2022 (aucun curage réalisé depuis la mise en eau de la station d'épuration) et reste en dessous du seuil nécessitant une opération de curage. Par contre, au regard du taux d'accumulation des boues des 6 dernières années, il faudrait programmer une opération de curage pour 2025 (estimation de 920 m<sup>3</sup> de boues liquides à 59 g/l à évacuer) de la première lagune, pour éviter une dégradation de la performance de ce dispositif épuratoire. La qualité des boues étant conforme, la solution d'épandage local serait la plus appropriée dans la mesure où l'interdiction d'épandage de boues non hygiénisées liée à la pandémie COVID-19 a été levée en février 2023. Un déversement accidentel d'hydrocarbures a perturbé ponctuellement le fonctionnement du dispositif en octobre 2022, la pollution ayant été éliminée dans les meilleurs délais après intervention des pompiers et d'une société spécialisée. Il sera nécessaire de s'assurer à nouveau de l'innocuité des boues avant leur évacuation.</p> <p>Au regard des retours d'expériences, le SATESE préconise de ne pas replanter de roseaux dans la seconde lagune. Dans ce type de filière, les roseaux présentent de nombreux inconvénients comparés à l'absence de bénéfice prouvé.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 350 E.H Débit de référence : 87 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 21 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,95 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 87 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 8%<br/>           Capacité hydraulique TP : 87 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 92%</p> <p>File eau : LAGUNAGE À MACROPHYTES<br/>           File boues : BASSIN<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Une mesure d'autosurveillance sera à réaliser en 2024 après fiabilisation de la mesure débitométrique amont.</p>  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

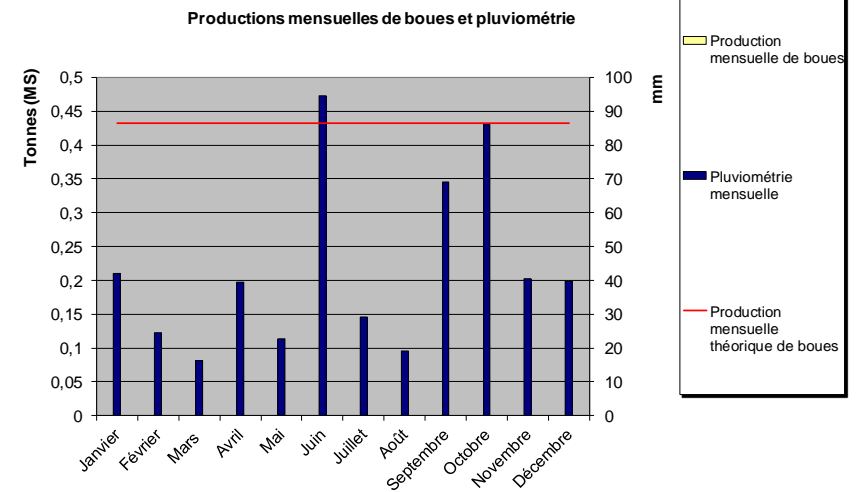
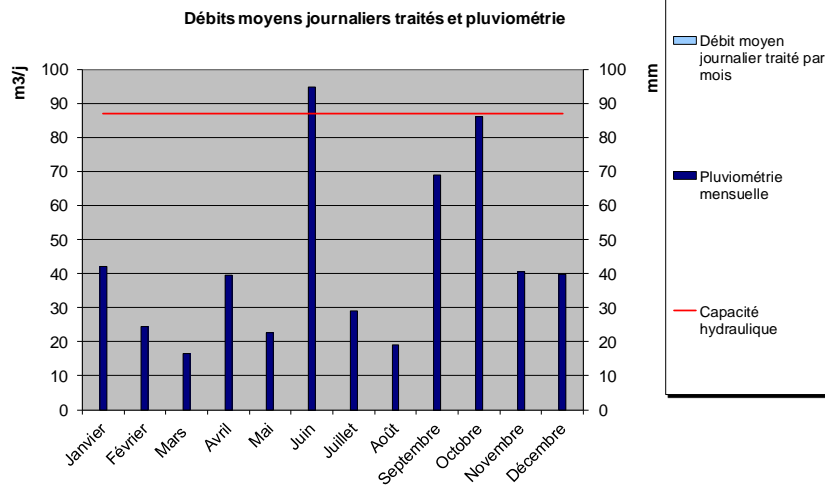
Communes raccordées : GUERCHEVILLE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 273              | habitants         | 205         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui                   | régulation de débit : | Non               |
| Consommation eau assainie : | 43               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |                       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 240 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 69%              | date :            | 10/2018     | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | tMS                   |                       | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 10               | kwh/j             | 0,7         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :        |                       | Non               |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Bilan 24 heures SATESE<br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/12/2022 | 68                         | 171  | 211                 | 528    | 266  | 211                 | 528    | 80,3   |                                  |   | 80,3    | 7,6  |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 | 68                         | 6    | 13                  | 69     | 29   | 13                  | 69     | 31     | 32                               | 0,8   | 31,8    | 4,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 11   |                     |        | 11   | 12                  | 30     | 3,6    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 127  |                     |        |      | 200                 | 200    | 240    |                                  |   |         | 235  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    | 13                  | 69     | 29   | 13                  | 69     | 31     | 32                               | 0,8   | 31,8    | 4,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,5 | 93,8                | 86,9   | 89,1 | 93,8                | 86,9   | 61,4   |                                  |   | 60,4    | 42,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     | 35     | 200  |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     | 35     | 200  |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  | 60     | 60   |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GURCY-LE-CHATEL / COMMUNE + SDIS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037722301000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                        | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La majeure partie des eaux usées est récupérée par le poste de refoulement (non télésurveillé) situé rue Ampère, mais il existe également une arrivée gravitaire du SDIS sans comptage. Depuis octobre 2019, le débitmètre aval a été fiabilisé, permettant de mieux connaître les apports du SDIS. En 2022 cependant, une panne de capteur du débitmètre en sortie a eu lieu sur une grande partie de l'année (à partir du mois de mars). Un correctif est à apporter par la commune sur ce point. Les débits traités en 2022 ont donc été estimés en prenant en compte les débits moyens hebdomadaires issus du poste de refoulement Ampère et en ajoutant un apport théorique de 16 % pour tenir compte des apports d'eaux usées du SDIS (valeur déterminée en 2021). Les apports d'eaux pluviales du SDIS n'ont par contre pas pu être pris en considération, le débit maximum de temps de pluie est donc sous-estimé par rapport à la réalité.</p> <p>Bien que le réseau soit strictement séparatif, le débit collecté est sensible à la pluviométrie. Le coefficient de charge hydraulique moyen reste assez faible (y compris en considérant les apports d'eaux pluviales du SDIS).</p> <p>Les eaux claires parasites permanentes sont quant à elles négligeables (SDIS inclus).</p> <p>D'après les données d'occupation du centre de formation du SDIS (2020), la charge polluante est estimée en moyenne de l'ordre de 70 à 100 EH selon les mois (hors période estivale), pour un volume moyen annuel d'eau assainie de l'ordre de 18 m<sup>3</sup>/j. La mise en place d'une convention de rejet est conseillée.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>En 2022, le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral est respecté lors des 2 visites SATESE et de la mesure d'autosurveillance réalisée par Veolia Eau en novembre 2022. Le traitement de l'azote global a en revanche été moins performant qu'en 2021 tout en restant conforme (excès d'aération).</p> <p>Comme pour 2021, La charge mesurée lors de cette mesure d'autosurveillance n'a pas permis d'actualiser le coefficient de charge de la station d'épuration, en effet les charges mesurées en NTK et Pt étaient anormalement élevées. Les débits obtenus lors de ce bilan 24h paraissent excessifs compte tenu de la pluviométrie (6,2 mm sur 48h) et du débit moyen hebdomadaire mesuré (58,6 m<sup>3</sup>/j).</p> <p>La canalisation de relevage du poste toutes eaux de la station d'épuration qui était cassée depuis le 30/09/21 a été réparée en mars 2022. A noter que ce poste possède un trop-plein (by-pass en cours de traitement), équipé d'une sonde de suivi depuis 2019. Le suivi des by-pass de la station d'épuration n'est toujours pas assuré, notamment pour ce poste.</p> <p>En 2022, la production de boues est évaluée à 6,8 tonnes de matière sèche, soit 72% de celle attendue compte tenu du nombre de raccordables (379 EH) et en tenant compte du traitement physico-chimique du phosphore, ce qui est assez satisfaisant mais en diminution par rapport à 2021. Le rythme d'extraction a pourtant été très régulier (hebdomadaire), un tarage des pompes d'extraction serait à réaliser pour s'assurer de la précision de l'estimation. La représentativité des échantillons de boues prélevés dans le bassin d'aération peut également influencer sur l'estimation (moyen mensuel constitué sur la base des différentes extractions).</p> <p>Les boues sont extraites vers 4 lits à macrophytes. La dernière opération de curage a eu lieu de 2014 à 2017 (dans l'ordre de curage : lit n°3, 4, 2 puis 1). En mai 2023, aucun curage n'était nécessaire.</p> <p>Une vigilance sur l'état du plafond dans la pièce où a lieu le prétraitement est conseillé avec l'avis d'un spécialiste en génie civil.</p> |
| Mise en service : 01/01/1985 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE             |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE                             |  |
| Maître d'ouvrage : GURCY LE CHATEL  |  |
| Exploitant : GURCY LE CHATEL  |  |
| Constructeur : OTV  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F241 N° MISE 2019/093                                   |  |
| Arrêté préfectoral boues : D04/033/DDAF   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |  |
| Masse d'eau : Ru de la Bilbaudrie(R41-F2412000)                                   |  |
| Ru (ou autre) : Bilbaudrie  |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Auxence   |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |  |
| Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 195 m <sup>3</sup> /j          |  |
| : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 4,81 km                         |  |
| Capacité hydraulique TS : 195 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 195 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES   |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |  |
| <b>Autosurveillance</b>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

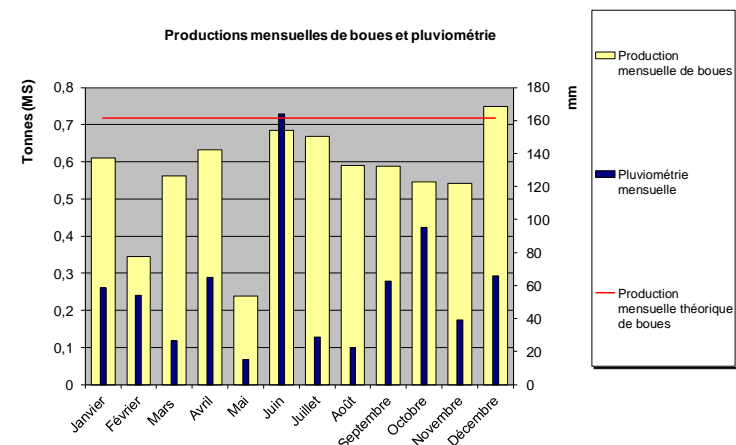
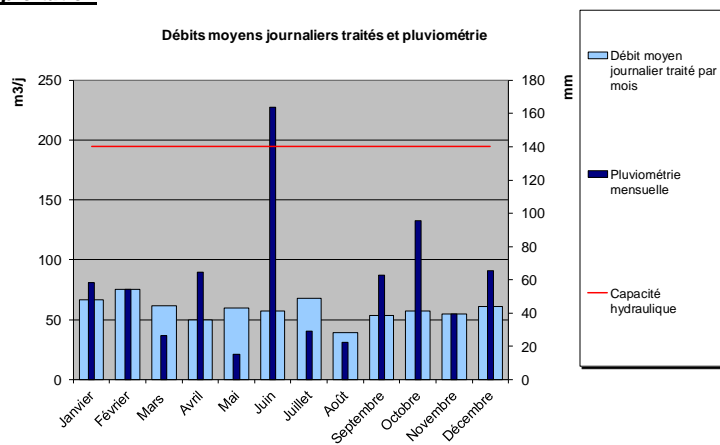
Communes raccordées : GURCY-LE-CHATEL

Nombre de raccordables : 505 habitants (SDIS inclus) 379 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Non régulation de débit : Non  
 Consommation eau assainie : 69 m<sup>3</sup>/j réf. : 2020 mini temps sec : 56 m<sup>3</sup>/j moyen : 58,6 m<sup>3</sup>/j  
 Coefficients de charges Origine mesure : SATESE Charge NK : 347 E.H. maxi temps sec : 68 m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : 88 m<sup>3</sup>/j  
 pollution NK : 35% date : 06/2020 hydraulique : 30,1% Production annuelle de boues : 6,8 tMS 53 gMS/E.H./j  
 Consommation énergétique : 68,7 kwh/j 3,3 kWh/kg DBO5/j Traitement P : Physico-chimique

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 510  |                     |        | 349  | 390                 | 967    | 116    |                                  |   | 116     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 4    |                     |        | 5    | 3                   | 15     | 2      | 0,57                             | 14,9  | 16,9    | 0,6  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/08/2022 |                            | 440  |                     |        | 330  | 390                 | 872    | 116    |                                  |   | 116     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 30/08/2022 |                            | 12   |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 1,6    | 1,6                              | 24  | 25,6    | 2,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 23/11/2022 | 139                        | 81   |                     |        | 111  | 120                 | 316    | 74,4   | 65,5                             | 0,2455  | 74,6    | 6,77 |
|   | A2+A5+A4        | 23/11/2022 | 148                        | 2,8  |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1,2    | 0,3888                           | 27,2  | 28,4    | 0,82 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 21   |                     |        | 19   | 15                  | 38     | 5,2    |                                  |   |         | 0,33 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 238  |                     |        |      | 255                 | 254    | 347    |                                  |   |         | 194  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 1,6    | 0,9                              | 22  | 23,6    | 1,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,6 |                     |        | 96,7 | 98,6                | 96,4   | 98,4   |                                  |   | 74,3    | 87,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 30      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 30      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 93                  |        |      | 91                  | 88     | 80     |                                  |   | 61      | 77   |

### Graphiques d'exploitation



| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037722601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/04/2006 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur : OTV<br/>           Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 00/DAI/2E/070<br/>           Arrêté préfectoral boues : F440 MISE/2014/042</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)(R73A)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les anomalies de collecte, tant sur le plan de la collecte des eaux claires d'infiltration ou de sources que sur le plan de l'intrusion d'eaux pluviales dans les secteurs pourtant équipés de réseau de type séparatif (non-conformité des branchements), sont bien cernés depuis le SDA de 2016.<br/>           En 2022, l'apport d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources de l'ordre de 535 m<sup>3</sup>/j représente environ 36% des débits collectés à la station d'épuration sur cette même période.<br/>           Il est quasi identique à ceux observés les années passées, malgré une année sèche.<br/>           Les surverses des 4 ouvrages (points A1) soumis à autosurveillance (2 déversoirs d'orage à Vulaines et 2 trop-pleins de postes à Héricy), ont déversé des volumes plutôt faibles avec 15 641 m<sup>3</sup>/an, ce qui représente 3.2 % des débits totaux générés par le système de collecte, hors surverses ayant lieu au niveau des 13 ouvrages non soumis à autosurveillance, et donc non mesurés.<br/>           Le point A2 (DO situé juste en amont de la station) a déversé des volumes très faibles (2 766 m<sup>3</sup>/an2022), représentant 0.57% des volumes collectés par le système de traitement (A2+A4+A5).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Lors d'épisodes pluvieux de forte intensité, la capacité nominale fixée par le constructeur de 2 150 m<sup>3</sup>/j peut être dépassée : 23 jours de dépassement ont été recensés, soit 6 % du temps. Le débit de référence calculé par la DRIEAT (2644 m<sup>3</sup>/j), a été dépassé, quant à lui, 9 jours. Le dimensionnement hydraulique reste donc suffisant.<br/>           La qualité des eaux traitées par la station d'épuration obtenues en 2022 par le biais des mesures d'autosurveillance, a toujours été très satisfaisante. Il est à souligner toutefois que ces mesures se sont toutes déroulées dans les limites de la capacité nominale de l'ouvrage de clarification, d'une part, et sans surverses ni au point A2, ni au point A5.<br/>           Le ratio de production de boue observé sur l'année de 65 g de MS/EH/j, est en parfaite adéquation avec celui attendu de 66 g de MS/EH/j au regard de la charge polluante à traiter (exprimée en charge azotée NTK). Ceci confirme que grâce à la capacité hydraulique réelle du clarificateur d'environ 2500 m<sup>3</sup>/j, à l'existence d'un bassin de stockage-restitution, et à la bonne capacité des boues à décanter, les performances globales du système de traitement sont très satisfaisantes (absence de pertes de boues avec les eaux rejetées), même s'il arrive que la capacité hydraulique réelle de la station soit dépassée (10 jours en 2022).<br/>           Les scénarios SANDRE devraient pouvoir être validés en 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Bien que la station d'épuration ne reçoive plus de boues extérieures, l'aire de stockage est devenue juste suffisante tout comme le plan d'épandage pour la production de boue du seul système d'Héricy.<br/>           L'analyse de la conformité du système de collecte va encore être établie cette année 2022, sur le critère des « 20 jours », très pénalisant par rapport au critère « 5% des volumes ». 3 ouvrages sur les 4 soumis à autosurveillance ne respectent pas ce critère cette année.<br/>           L'établissement d'un porté à connaissance pour modifier le critère retenu, permettrait d'éviter l'évaluation du système de collecte comme non-conforme, alors que celui-ci, en 2022, n'a déversé que 3.2% des volumes totaux collectés, pour 5% autorisés (situation déjà relevée en 2021).</p> |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| <p>Capacité pollution : 9500 E.H Débit de référence : 2644 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 570 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 54,081 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 2150 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 57%<br/>           Capacité hydraulique TP : 2150 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 43%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>   |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>   |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

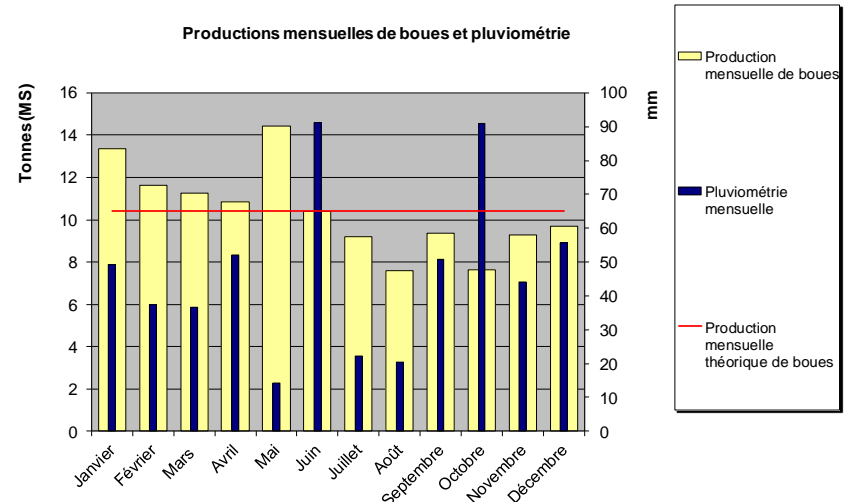
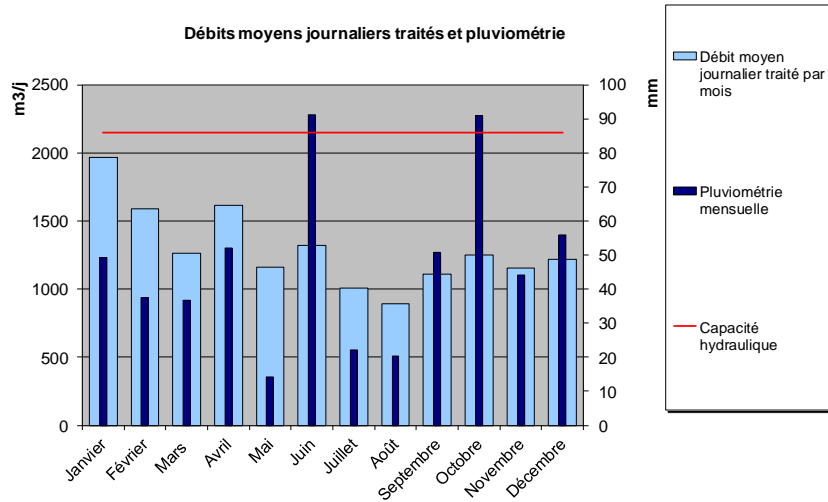
Communes raccordées : HERICY, SAMOREAU, VULAINES-SUR-SEINE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 7280             | habitants         | 5460        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non    |                   |
| Consommation eau assainie : | 972              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 940                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1295,6 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 5267 E.H.     | maxi temps sec :           | 1475                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 4729   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 55%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 60,3%                      | Production annuelle de boues : | 124,6             | tMS                   | 65     | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1142,9           | kwh/j             | 3,7         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte  |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 332  |                     |        | 207  | 230                 | 573    | 79     |                                  |   |         | 7,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 3689 |                     |        |      | 3833                | 3820   | 5267   |                                  |   |         | 4494 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 2,3    | 1,3                              | 1,2   | 3,5     | 0,7  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,7 |                     |        | 95,5 | 98,3                | 94,5   | 96,8   |                                  |   | 95,1    | 90,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 92                  |        |      | 90                  | 86     | 80     |                                  |   | 75      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## JABLINES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>                |  |                      |                         | <u>Commentaires</u>  |  |  |  |
|--|--|----------------------|-------------------------|--|--|--|--|
| Code Sandre  | : 037723401000   | Ingénieur SATESE     | : Laurent HURAUX        | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le réseau d'assainissement est entièrement séparatif, mais il présente une sensibilité connue à la pluviométrie et aux crues de la Marne. Les données débitométriques de l'année correspondent aux mesures du débitmètre de sortie (pas d'avancée sur la récupération des débits d'entrée). Le débit maximum de temps de pluie retenu (hors épisode pluvieux de janvier) est de 173 m<sup>3</sup>/j le 08/04/2022 pour une pluviométrie de 34,7 mm sur 2 jours. La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 57 %. On constate 16 dépassements de la capacité hydraulique en 2022, dont 15 journées consécutives pendant l'épisode pluvieux de janvier. Le réseau d'assainissement collecte une quantité limitée d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP), inférieure à 10 m<sup>3</sup>/j. Il est également impacté par les crues de la Marne (bâche du Poste de Refoulement (PR) des Pêcheurs inondée et/ou remontée par son trop-plein). Deux débitmètres électromagnétiques ont été installés par la Communauté d'Agglomération de Marne-et-Gondoire (CAMG) au niveau de ce poste (données non accessibles pour le moment à l'exploitant de la station d'épuration pour des raisons de sécurité informatique entre deux exploitants différents). Suite à un contrôle inopiné réalisé en août 2022 (le SATESE ne dispose pas des résultats), la DRIEAT a établi un rapport de manquement administratif le 09/12/2022 qui mentionnait entre autres l'absence d'équipement du point A2 (trop-plein du PR des Pêcheurs). Pour répondre à cette demande, la CAMG a obturé le trop-plein par une méthode provisoire le temps d'analyser l'impact sur le fonctionnement de son réseau d'assainissement. Une solution définitive reste attendue ; le bouchon étant amovible.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances épuratoires de cette station d'épuration sont satisfaisantes au regard des résultats de la mesure d'autosurveillance et des 2 visites SATESE (largement au-dessus des prescriptions minimales de l'arrêté du 21 juillet 2015 peu exigeantes). La production de boues (boues évacuées) qui traduit l'élimination de la pollution reste toutefois insuffisante, avec un ratio de seulement 39 g MS/E.H./j pour une valeur attendue de 60 g (déficit de 35 %). L'optimisation de la production de boues reste un objectif pour l'exploitant ; on note cependant une augmentation de la quantité de boues évacuées de 37 % par rapport à 2021. Les boues évacuées sont retraitées sur la station d'épuration de Saint-Thibault-des-Vignes sous forme liquide, pour les déshydrater, puis pour les incinérer. L'exploitant a procédé à 2 évacuations des boues du silo dans l'année. Une gestion des eaux claires par soutirage ponctuel est préférable à un fonctionnement par surverse (risque de retour des boues extraites).</p> <p>Il n'y a eu aucun by-pass au point A5 en 2022. Pour rappel, l'exploitant réalise 11 mesures complémentaires à la mesure d'autosurveillance réglementaire. Le SATESE a utilisé les résultats de la mesure de mars pour actualiser (disposait des 3 premières mesures complémentaires) les coefficients de la charge polluante. La station est chargée à 53 % en pollution.</p> <p>La maîtrise d'ouvrage de la station d'épuration a été transférée au Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Marne-la-Vallée (SIAM) en décembre 2011 en raison de l'adhésion de la commune de Jablines à la CAMG, dotée de la compétence collecte uniquement. La CAMG reste donc Maître d'ouvrage des réseaux d'assainissement de la commune.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) ont permis d'estimer la surface active raccordée à 2 500 m<sup>2</sup>. Il n'était pas prévu dans le cadre de cette étude de réaliser des essais à la fumée sur ce secteur. Toutefois, la CAMG envisage d'utiliser ce moyen d'investigation dans le cadre d'un programme pluriannuel. Les anomalies détectées en domaine public peuvent être traitées rapidement. Par contre, la mise en conformité des particuliers est plus compliquée à obtenir.</p> |  |  |  |
| Mise en service  | : 01/01/1993   | Technicien SATESE    | : Pierrick OUKHENNICHE  |  |  |  |  |
| Dernière réhabilitation                                | :  | Mode d'exploitation  | : AFFERMAGE             |  |  |  |  |
| Maître d'ouvrage                                       | : SIAM   |                      |                         |  |  |  |  |
| Exploitant   | : MARNEO   |                      |                         |  |  |  |  |
| Constructeur   | : CSA  |                      |                         |  |  |  |  |
| Police de l'eau  | : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES                                   |                      |                         |  |  |  |  |
| Arrêté préfectoral eaux                                | : Arrêté du 21 juillet 2015  |                      |                         |  |  |  |  |
| Arrêté préfectoral boues                               | : D03/006/DDAF   |                      |                         |  |  |  |  |
| <u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u> |  |                      |                         |  |  |  |  |
| Masse d'eau  | : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147) |                      |                         |  |  |  |  |
| Ru (ou autre)  | :  |                      |                         |  |  |  |  |
| Rivière 1  | :  |                      |                         |  |  |  |  |
| Rivière 2  | :  |                      |                         |  |  |  |  |
| Fleuve   | : MARNE  |                      |                         |  |  |  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>                     |  |                      |                         |  |  |  |  |
| Capacité pollution                                     | : 800 E.H  | Débit de référence   | : 120 m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
|  | : 48 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux | : 4,465 km              |  |  |  |  |
| Capacité hydraulique TS                                | : 120 m <sup>3</sup> /j (sec)  | Séparatif eaux usées | : 100%                  |  |  |  |  |
| Capacité hydraulique TP                                | : 120 m <sup>3</sup> /j (pluie)  | Unitaire             | : 0%                    |  |  |  |  |
| File eau   | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |                      |                         |  |  |  |  |
| File boues   | : SILO NON COUVERT   |                      |                         |  |  |  |  |
| Destination des boues                                  | : SITE DE RETRAITEMENT (100%)  |                      |                         |  |  |  |  |
| <u>Autosurveillance</u>                                |  |                      |                         |  |  |  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés                          | : 1  |                      |                         |  |  |  |  |
| Scénario SANDRE réseaux                                | : Sans objet   | Scénario SANDRE STEP | : Non validé            |  |  |  |  |

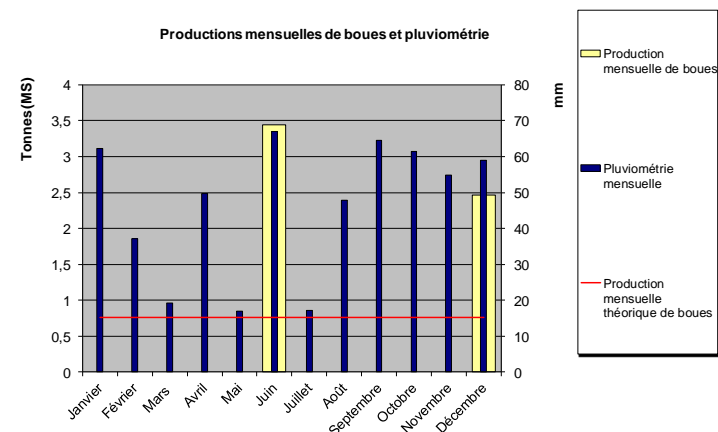
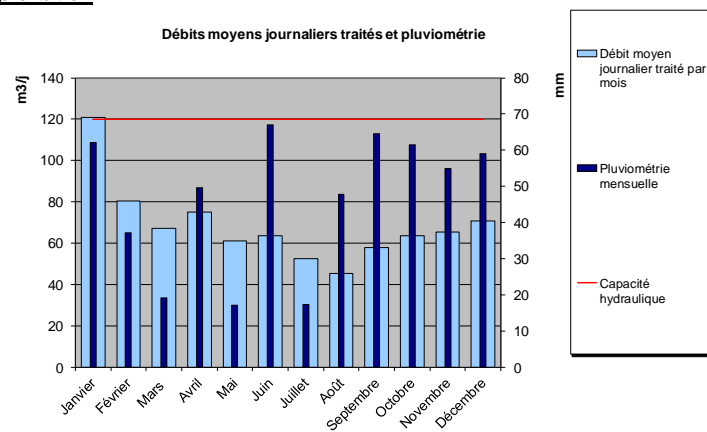
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |   |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|---|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | JABLINES  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 673   | habitants         | 505           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 65  | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 57                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 68,7 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : Mesure complémentaire autosurveillance |                   | Charge DBO5 : | 420 E.H.      | maxi temps sec :           | 64                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 173  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 53%   | date :            | 03/2022       | hydraulique : | 57,2%                      | Production annuelle de boues : |                   | 5,9                   | tMS  | 39                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 77  | kwh/j             | 3,1           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 29/03/2022 |                            | 350  |                     |        | 470  | 510                 | 1328   | 194    |                                  |   | 194     | 20   |
|   | A2+A5+A4        | 29/03/2022 |                            | 16   |                     |        | 24   | 9                   | 76     | 5,3    | 1,8                              | 1,68  | 6,98    | 5,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/05/2022 | 60                         | 340  |                     |        | 316  | 372                 | 836    | 94,1   | 63,6                             | 0,3   | 94,4    | 10,8 |
|   | A2+A5+A4        | 12/05/2022 | 60                         | 5,8  |                     |        | 12   | 3,4                 | 40,3   | 2,3    | 1,2                              | 1,74  | 4,04    | 7,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/06/2022 |                            | 520  |                     |        | 431  | 510                 | 1136   | 112    |                                  |   | 112     | 17   |
|   | A2+A5+A4        | 30/06/2022 |                            | 19   |                     |        | 32   | 18                  | 91     | 9,6    | 6,5                              | 3,73  | 13,3    | 8,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 27   |                     |        | 21   | 25                  | 54     | 6,2    |                                  |   |         | 0,65 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 303  |                     |        |      | 420                 | 361    | 412    |                                  |   |         | 380  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 14   |                     |        | 22   | 10                  | 69     | 5,7    | 3,2                              | 2,4   | 8,1     | 7,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,7 |                     |        | 94,6 | 97,9                | 93,8   | 95,4   |                                  |   | 93,4    | 51,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT JAULNES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037723601000    Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br/>           Mise en service : 01/01/1975    Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation :            Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : JAULNES<br/>           Exploitant : JAULNES<br/>           Constructeur : STEIN INDUSTRIE<br/>           Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Seine du confluent du Ru de Faverolles (exclu) au confluent de la Voulzie (exclu)(R34)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les débits entrants sont estimés à partir du temps de fonctionnement des pompes du poste de relevage de la station d'épuration. Ces débits sont des moyennes hebdomadaires. Par temps de pluie, le réseau d'assainissement collecte des Eaux Claires Météoriques (ECM), dû à son caractère majoritairement unitaire (76%).<br/>           La régulation limitant le temps de fonctionnement des pompes autorise un débit maximal journalier de l'ordre de 154 m<sup>3</sup>/j (tarage étude SATESE de 2017). Le suivi hebdomadaire et le débit maxi temps de pluie (environ 49,3 m<sup>3</sup>/j pour un cumul hebdomadaire de pluie de 52,8 mm) montrent que le débit n'aurait jamais dépassé la capacité hydraulique et le seuil de la régulation ou alors très ponctuellement. L'impact des eaux claires météoriques reste modéré.<br/>           Comme en 2021, le débit maxi temps-sec en 2022 de 10 m<sup>3</sup>/j ce qui est en deçà du volume d'eaux usées strictes théoriques (17 m<sup>3</sup>/j). Les apports d'eaux claires parasites permanentes (ECP) sont négligeables.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année, au regard des performances minimales règlementaires. La station d'épuration reste très largement sous-chargée en pollution (&lt; 30%).<br/>           D'après l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, une mesure d'autosurveillance doit être réalisée tous les ans. En 2022, la mesure effectuée n'a pas permis d'actualiser le coefficient de charge en pollution car non représentative par rapport au nombre de raccordables. Ce coefficient reste donc à 96 EH (sur la base du paramètre NTK) soit une station chargée à 19% en pollution.</p> <p>La quantité de boues extraites est évaluée à environ 1,6 tonne de MS, soit 71% de celle théoriquement attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables. Ce déficit est lié à un déficit d'extraction de boues en volume (du fait de la capacité de séchage limitée de la filière boues), un protocole de quantification perfectible et potentiellement à des pertes de boues avec les eaux épurées du fait d'un clarificateur non raclé.<br/>           Les boues sont extraites vers 2 lits de séchage. Une fois sèches, elles sont stockées dans une benne de 8 m<sup>3</sup>. En 2022, la benne a été évacuée le 20/07/22 par la société SEDE vers le site de compostage DECHAMBRE situé sur la commune de la Selle sur le Bied (45). La production de boues est basée sur la quantité de boues évacuées (8,32 tonnes de PB et 1,4 tonne de MS estimé sans sable). La différence entre la quantité de boues extraites et évacuées est de 14 %.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H      Débit de référence : 100 m<sup>3</sup>/j<br/>                                         : 30      kgDBO<sub>5</sub>/j      Longueur des réseaux : 2,435 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 75      m<sup>3</sup>/j (sec)      Séparatif eaux usées : 24%<br/>           Capacité hydraulique TP : 100      m<sup>3</sup>/j (pluie)      Unitaire : 76%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS DE SÉCHAGE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet      Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

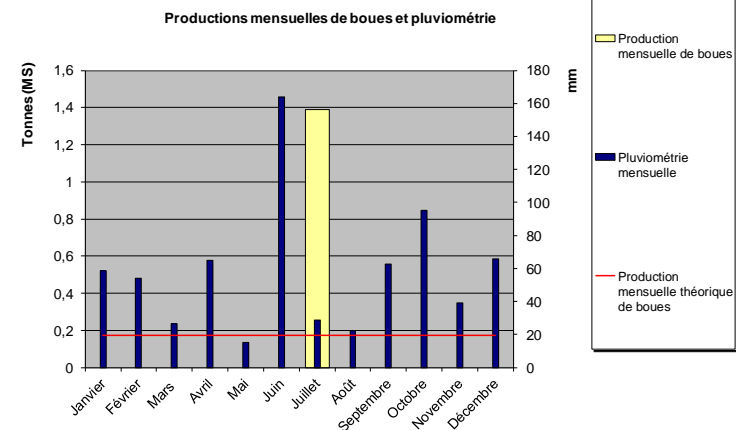
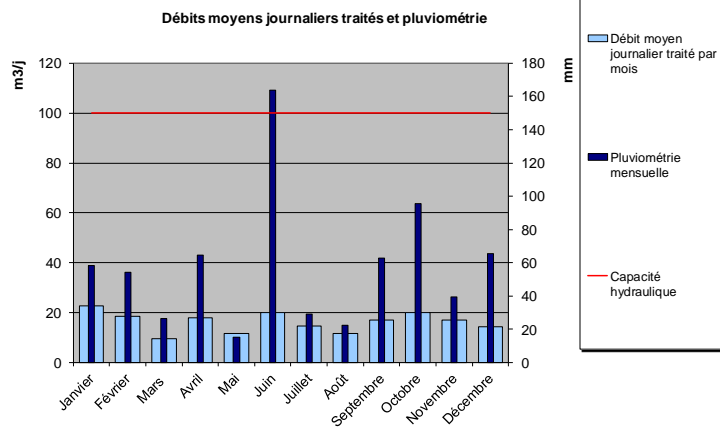
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | JAULNES          |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 136              | habitants         | 102     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 17               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 10                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 16,2                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 96 E.H.                    | maxi temps sec :               | 10                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 49                | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 19%              | date :            | 11/2021 | hydraulique : | 16,2%                      | Production annuelle de boues : | 1,4               | tMS                   | 40                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 17,5             | kwh/j             | 3,1     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       | Traitement P :        | Non               |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 26/04/2022 |                            | 260  |                     |        | 288  | 330                 | 780    | 124    |                                  |   | 124     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 26/04/2022 |                            | 25   |                     |        | 14   | 5                   | 46     | 14     | 10                               | 0,81  | 14,8    | 3,6  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/09/2022 |                            | 110  |                     |        | 209  | 260                 | 524    | 89     |                                  |   | 89      | 7,1  |
|   | A2+A5+A4        | 12/09/2022 |                            | 10   |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 1,7    | 0,54                             | 10,6  | 12,2    | 3,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 26/10/2022 | 11                         | 480  |                     |        | 254  | 270                 | 729    | 104    | 77,3                             | 0,3155  | 104     | 9,42 |
|   | A2+A5+A4        | 26/10/2022 | 9,9                        | 6,2  |                     |        | 6    | 3                   | 18,5   | 3,4    | 0,1117                           | 2,72  | 6,12    | 1,34 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 1,9  |                     |        | 3,3  | 4,4                 | 7,6    | 1,4    |                                  |   |         | 0,12 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 21   |                     |        |      | 73                  | 51     | 96     |                                  |   |         | 68   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 14   |                     |        | 9    | 4                   | 28     | 6,4    | 3,6                              | 4,7   | 11      | 2,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,4 |                     |        | 96,6 | 98,8                | 96     | 94,6   |                                  |   | 89,6    | 70   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT JOUY-LE-CHATEL / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                        |
|--------------------------|--|---------------------|------------------------|
| Code Sandre              | : 037723901000                                   | Ingénieur SATESE    | : Céline VALOT         |
| Mise en service          | : 01/01/1973                                     | Technicien SATESE   | : Pierrick OUKHENNICHE |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE            |
| Maître d'ouvrage         | : JOUY LE CHATEL                                 |                     |                        |
| Exploitant               | : AQUALTER                                       |                     |                        |
| Constructeur             | : NOUVELLE SETA                                  |                     |                        |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                        |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F471 1995/081 (art 41)                         |                     |                        |
| Arrêté préfectoral boues | : D04/002/DDAF                                   |                     |                        |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| Masse d'eau   | : Visandre(RUISSEAU)(R100-F4710600) |
| Ru (ou autre) | : Visandre                          |
| Rivière 1     | : Visandre                          |
| Rivière 2     | : Yerres                            |
| Fleuve        | : SEINE                             |

### Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                        |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 600 | E.H                       | Débit de référence   | : 90 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 32  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 7,349 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 90  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 38%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 90  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 62%                  |

File eau : BOUES ACTIVÉES - MOYENNE CHARGE

File boues : POCHE FILTRANTE

Destination des boues : INCONNUE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Non validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

En 2022, le dépassement de la capacité hydraulique durant 46% de l'année souligne l'impact important de la pluie sur les volumes collectés. Cette station est soumise à une régulation de débit par variateur de fréquence, à 7 m<sup>3</sup>/h, soit environ 170 m<sup>3</sup>/j. Cette valeur maximale a été atteinte à 27 reprises au cours de l'année. Cela signifie que les quantités by-passées sont donc probablement importantes, de même que les apports parasites et ceci malgré la déconnexion du ru de Vignot réalisée par le passé.

De nombreux défauts de collecte existent par temps de pluie mais également par temps sec. Ceci est dû à de nombreux bouchages connus et réguliers de la canalisation en amont de la station d'épuration provoquant des by-pass majeurs au niveau du déversoir d'orage « rue de Paris » mais également à des dysfonctionnements réguliers du poste de relèvement de la station. L'alerte via la télésurveillance en cas de débit inférieur à 70 m<sup>3</sup>/j devrait permettre une réaction rapide en cas de bouchage. Néanmoins, l'analyse des données débitométriques montre que ce n'est pas le cas.

#### **Station d'épuration**

Les charges polluantes mesurées lors du bilan d'autosurveillance de 2022 étant globalement faibles, les coefficients de charge en pollution 2020 ont été reconduits.

Comme les années précédentes, le fonctionnement du dispositif est médiocre. Le niveau d'exploitation est par ailleurs insuffisant.

En 2022, la production de 32.1 tonnes de MS déclarée est très excessive et témoigne de données transmises incohérentes de la part du délégataire. Les volumes indiqués par l'exploitant sont surestimés par rapport à la capacité du clarificateur (ex : 130 m<sup>3</sup> extrait pour une capacité de 35 m<sup>3</sup>). Aucune évacuation de boue n'a été déclarée par le délégataire en 2022, comme en 2021. Dans ces conditions, le SATESE considère une production de boues nulle pour cette année, ceci, sans autre élément d'explication présent dans le bilan annuel de l'exploitant. Un réel effort est à fournir par l'exploitant dans l'attente de la reconstruction de la station d'épuration pour maintenir un niveau de service acceptable, à la hauteur cependant des possibilités de traitement que permet la station d'épuration actuelle.

#### **Travaux et études**

Le permis de construire pour la reconstruction de la station a été obtenu en août 2022. La période de préparation de chantier s'est achevée début juin 2023. L'exécution des travaux devrait débuter au second semestre 2023 pour une mise en service prévue à la fin du 1er semestre 2024.

Les travaux principaux envisagés sont les suivants (priorités du SDASS EU 2) :

- sur le système de collecte : remplacement des DO 1, 2 et 3, avec pose de clapets anti-retour, réhabilitation du DO 4, remplacement et redimensionnement de certains collecteurs à l'aval du réseau communal ;

- sur la station d'épuration : construction d'une station de type boues activées de 1420 EH avec un débit de référence de 760 m<sup>3</sup>/j et un bassin d'orage de 400 m<sup>3</sup> qui permettra d'intercepter la pluie mensuelle sans déversement. La station d'épuration traitera notamment le phosphore par voie physico-chimique. Les boues seront traitées sur une filière de types lits à macrophytes.

Les travaux de construction du collège devraient débuter au premier semestre 2023 pour une rentrée scolaire en septembre 2024. Un raccordement des eaux usées sur le réseau séparatif issu de l'avenue de la Belle Idée, via un poste de relevage, est une solution technique pertinente.

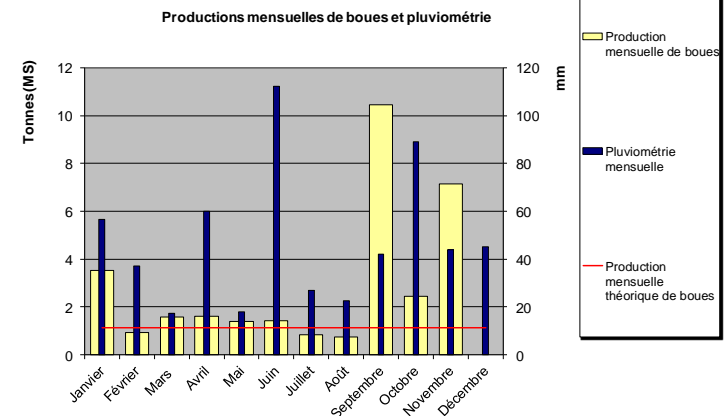
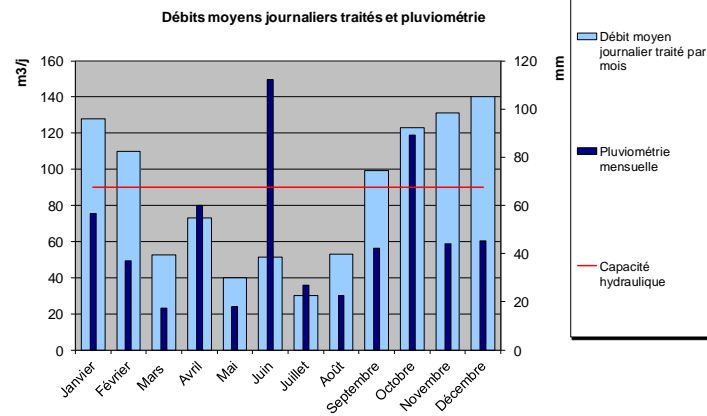
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | JOUY-LE-CHATEL   |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 960              | habitants         | 720           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 119              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 86                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 86  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 633 E.H.      | maxi temps sec :           | 168                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 170 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 106%             | date :            | 11/2020       | hydraulique : | 95,6%                      | Production annuelle de boues : |                   | 0                     | tMS | 0                 | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                   | kWh/kg DBO5/j |               |                            |                                | Traitement P :    |                       | Non |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 15/02/2022 | 112                        | 78   |                     |        | 45   | 45,1                | 137    | 25,8   | 16,7                             | 4,23  | 30      | 2,66 |
|   | A2+A5+A4        | 15/02/2022 | 112                        | 5,6  |                     |        | 9    | 6,35                | 22     | 3,2    | 1,23                             | 2,68  | 5,88    | 1,75 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 01/09/2022 |                            | 870  |                     |        | 323  | 350                 | 914    | 109    |                                  |   | 109     | 36   |
|   | A2+A5+A4        | 01/09/2022 |                            | 54   |                     |        |      |                     | 85     | 25     | 18                               | 0,62  | 25,6    | 8    |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/11/2022 |                            | 85   |                     |        | 99   | 120                 | 256    | 80     |                                  |   | 80      | 6,6  |
|   | A2+A5+A4        | 24/11/2022 |                            | 9    |                     |        | 10   | 8                   | 23     | 18     | 17                               | 1,6   | 19,6    | 1,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 26   |                     |        | 35   | 38                  | 98     | 7,5    |                                  |   |         | 1    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 289  |                     |        |      | 633                 | 653    | 500    |                                  |   |         | 588  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 32   |                     |        | 10   | 8                   | 54     | 21,5   | 17,5                             | 1,1   | 22,6    | 4,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,6 |                     |        | 90,2 | 93,3                | 90,9   | 77,3   |                                  |   | 76      | 79   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## JOUY-SUR-MORIN / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037724001000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN                  | <p><b>Système de collecte</b><br/>Les données débitométriques indiquées correspondent pour leur majorité à la mesure aval (mesure par la sonde à ultrasons). Le débit minimum de temps sec correspond à la consommation théorique d'eau assainie. L'installation d'un débitmètre électromagnétique sur le relevage des eaux brutes permettrait de fiabiliser les données. Les données de début d'année (janvier-mai) sont régulièrement en déficit de collecte, laissant supposer une sous-estimation du débit sur cette période. Sur l'année, le débit de référence de 376 m<sup>3</sup>/j a été dépassé 21 jours, avec le débit maximum de 646 m<sup>3</sup>/j (215 % de la capacité nominale) obtenu le 9 janvier suite à 24,4 mm de pluie en 3 jours. Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement engagé par la CC des 2 Morin, il avait été mis en évidence un très faible apport d'eaux claires parasites permanentes (5 m<sup>3</sup>/j). Il a été estimé une surface active de 113 600 m<sup>2</sup> (réseau principalement de type unitaire).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Le bassin d'orage n'est pas opérationnel depuis plusieurs années. Il est nécessaire d'étudier rapidement sa remise en service.<br/>Le coefficient de charge polluante a été estimé car la charge déterminée dans le cadre des 11 bilans d'autosurveillance (la réglementation impose 12 bilans) est, comme les années précédentes, faible et trop disparate. La qualité des eaux obtenue dans le cadre des 11 bilans d'autosurveillance ne respectait pas les prescriptions réglementaires pour le paramètre NGL en septembre, novembre et décembre. La station est considérée comme non-conforme en équipement et performance, avec un projet d'arrêté préfectoral de mise en demeure qui devrait être émis à l'encontre de la CC2M à l'automne 2023. Lors de la visite SATESE de mai, toutes les normes étaient dépassées à l'exception des normes en DBO5 et MES. De plus, la production de boue (6,6 tonnes annuelles, les données mensuelles n'ont pas été transmises) qui traduit l'élimination de la pollution représente un ratio de 24 g MS/EH/j (pour une valeur théorique de 60 g/EH/j). Celle-ci reste insuffisante, en raison d'extraction insuffisantes et de pertes régulières de boue lors des surcharges hydrauliques et/ou des by-pass intervenus sur les réseaux de collecte par temps de pluie. L'efficacité globale n'est donc pas satisfaisante.<br/>On notera une baisse significative de la capacité d'infiltration des lits de séchage des boues. La couche filtrante devra être renouvelée tout en vérifiant la bonne fonctionnalité des drains. Sous couvert d'une amélioration des conditions d'exploitation, au regard du dimensionnement de la superficie des lits de séchage et du taux de charge actuel en pollution de la station d'épuration, la filière de traitement des boues, une fois réhabilitée devrait être pleinement opérationnelle pour traiter l'ensemble des boues produites. Ce constat serait d'ailleurs valable, y compris dans l'optique du raccordement futur des effluents de la station d'épuration obsolète du hameau de Champgoulin.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>La commune de Jouy-sur-Morin fait partie des communes prioritaires, dont l'étude de SDA intercommunal devrait arriver à terme fin 2023. Le raccordement des effluents du système d'assainissement de Champgoulin a été étudié. La redirection de tous les effluents de la commune vers la station du bourg représentera une charge polluante d'environ 1 500 E.H. La station est en mesure de traiter ces nouveaux apports, étant dimensionné pour 2 000 E.H. La suppression du poste de refoulement actuel et la création d'un nouveau poste de refoulement de Champgoulin vers le bourg seront nécessaires, avec un débit de 25 m<sup>3</sup>/h ce qui permet d'éviter les surverses au niveau du trop-plein pour les pluies de projet 1 mois (au contraire de la situation actuelle). Le linéaire total du refoulement sera de 660 ml dont 60 ml en forage dirigé sous le Grand Morin. Les ITV ont montré un réseau dégradé avec des travaux nécessaires à réaliser sur l'ensemble de la commune.</p> |
| Mise en service : 01/01/1999 Technicien SATESE :                                  |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE                             |   |
| Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN  |   |
| Exploitant : CC DES DEUX MORIN  |   |
| Constructeur : HYDREA   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |   |
| Arrêté préfectoral eaux : D.2001/014/DDE77  |   |
| Arrêté préfectoral boues :  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |   |
| Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149) |   |
| Ru (ou autre) :   |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 : Grand Morin   |   |
| Fleuve : MARNE  |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| Capacité pollution : 2000 E.H Débit de référence : 376 m <sup>3</sup> /j          |   |
| : 120 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 4,92 km                        |   |
| Capacité hydraulique TS : 300 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 11%  |   |
| Capacité hydraulique TP : 300 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 89%            |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |   |
| File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE                          |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                               |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 11  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé                   |   |

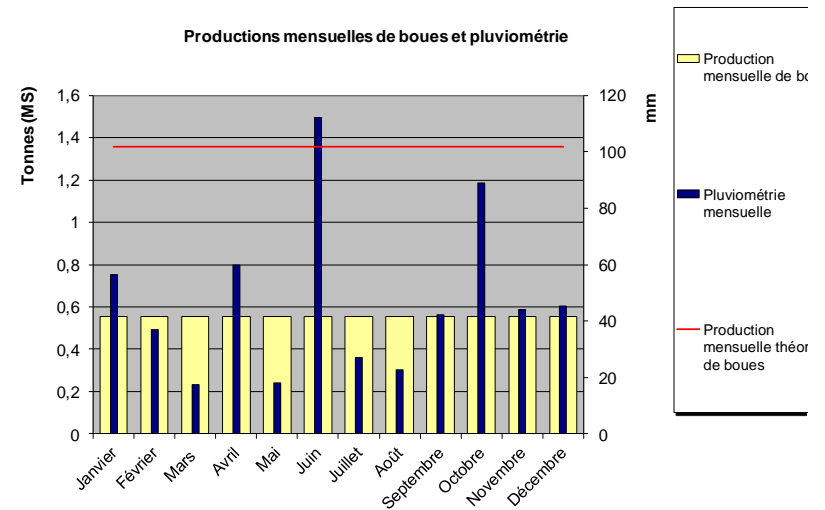
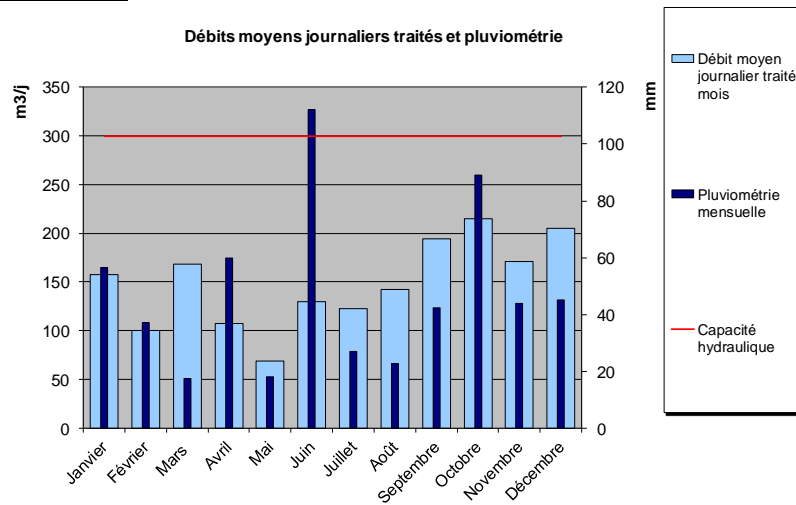
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|--|
| Communes raccordées :       |                  | JOUY-SUR-MORIN    |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |
| Nombre de raccordables :    | 1005             | habitants         | 754           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |  |
| Consommation eau assainie : | 114              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 113                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 148,5 | m <sup>3</sup> /j |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 754 E.H.      | maxi temps sec :           | 78                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 646   | m <sup>3</sup> /j |  |
| pollution DBO5 :            | 38%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 49,5%                      | Production annuelle de boues : | 6,6               | tMS                   | 24    | gMS/E.H./j        |  |
| Consommation énergétique :  | 178,2            | kwh/j             | 4,0           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 04/05/2022 |                            | 290  |                     |        | 304 | 360                 | 802    | 118    |                                  |   | 118     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 04/05/2022 |                            | 30   |                     |        | 34  | 18                  | 100    | 58     | 49                               | 0   | 58      | 1,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 68   |                     |        | 41  | 45                  | 113    | 11     |                                  |   |         | 1,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 754  |                     |        |     | 754                 | 754    | 754    |                                  |   |         | 753  |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 9   | 3                   | 29     | 1,4    | 0,5                              | 12,7  | 14,2    | 5,7  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98,1 |                     |        | 95  | 98,3                | 94,3   | 98,1   |                                  |   | 80,5    | 35,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      |                     |        |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT JOUY-SUR-MORIN / CHAMPGOULIN

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037724002000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1979 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits transmis par l'exploitant sont obtenus à partir des relevés hebdomadaires de temps de fonctionnement des pompes de relevage et du débit unitaire de celles-ci. Cette relève hebdomadaire ne permet pas une analyse précise des débits entrants sur la station d'épuration. L'installation d'un débitmètre sur le relevage permettrait de disposer de données journalières et fiables. A noter que des défauts de collecte sont observés régulièrement. Ceci s'explique par les by-pass quasi permanents intervenant sur les réseaux de collecte au niveau du déversoir d'orage 1 et/ou des défauts de fonctionnement des pompes de relevage.</p> <p>L'étude SATESE de 2016 a permis de révéler des anomalies qu'il faut résoudre : fossé raccordé en tête d'un réseau unitaire au niveau du secteur Beauchien - pluvial du réseau séparatif raccordé au réseau unitaire au niveau de l'intersection entre la rue Bel air et la rue Jean Navarre. Ces données ont été confirmées dans le cadre de l'actualisation du SDA et il a été estimé une surface active de 55 800 m<sup>2</sup> (réseau principalement de type unitaire). Il convient de déterminer l'origine des apports en eaux claires parasites de manière à supprimer les by-pass de temps sec sur les réseaux de collecte et de revoir la conception du déversoir d'orage n°1 afin de supprimer les surverses de temps sec vers le Grand-Morin. En effet, d'un point de vue réglementaire les déversements par temps sec sont interdits et impliquent systématiquement une non-conformité au titre de la DERU.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le dispositif est ancien (42 ans) et de conception obsolète ; les équipements de pompage et de recirculation ne sont pas adaptés à son dimensionnement hydraulique.</p> <p>La station est à 83 % de coefficient de charge en pollution. La qualité des eaux traitées respecte les prescriptions réglementaires minimales de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015. Cependant, la production de boues qui traduit l'élimination de la pollution est quasiment nulle (production annuelle de 0,34 tonnes - production attendue : 8 tonnes). Cette faible quantité est due à la quasi absence d'extraction, ce qui cause des départs de boues dans les eaux traitées. Les boues produites sont stockées avec celles de la station d'épuration du bourg puis évacuées vers le centre de compostage de Cerneux.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La commune de Jouy-sur-Morin fait partie des communes prioritaires, dont l'étude de SDA intercommunal devrait arriver à terme fin 2023. Le raccordement des effluents du système d'assainissement de Champgoulin a été étudié. La redirection de tous les effluents de la commune vers la station du bourg représentera une charge polluante d'environ 1 500 E.H. La station est en mesure de traiter ces nouveaux apports, étant dimensionné pour 2 000 E.H. La suppression du poste de refoulement actuel et la création d'un nouveau poste de refoulement de Champgoulin vers le bourg seront nécessaires, avec un débit de 25 m<sup>3</sup>/h (débit du même ordre de grandeur que les pompes actuelles) ce qui permet d'éviter les surverses au niveau du trop-plein pour les pluies de projet 1 mois (au contraire de la situation actuelle). Le linéaire total du refoulement sera de 660 ml dont 550 ml le long de chemins communaux et 60 ml en forage dirigé sous le Grand Morin. Les ITV ont montré un réseau dégradé avec des travaux nécessaires à réaliser sur l'ensemble de la commune.</p> <p>Un arrêté préfectoral de mise en demeure devrait être émis à l'automne 2023 à l'encontre de la CC2M concernant le niveau de fonctionnement insuffisant des 2 systèmes d'assainissement de la commune de Jouy-sur-Morin : le Bourg et le hameau de Champgoulin.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 190 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 24 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,8 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 60 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 16%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 190 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 84%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS DE SÉCHAGE</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

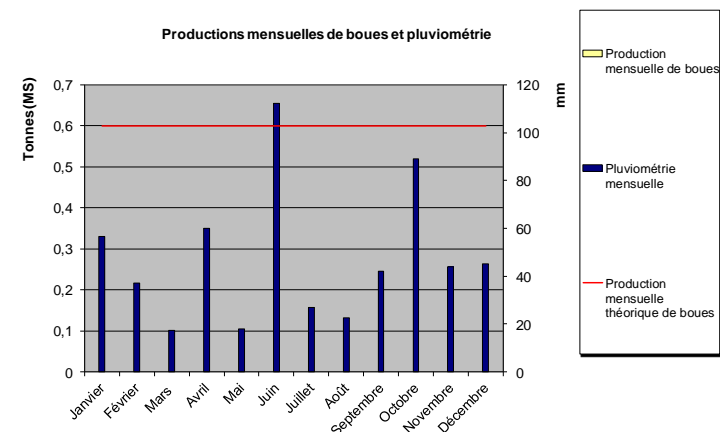
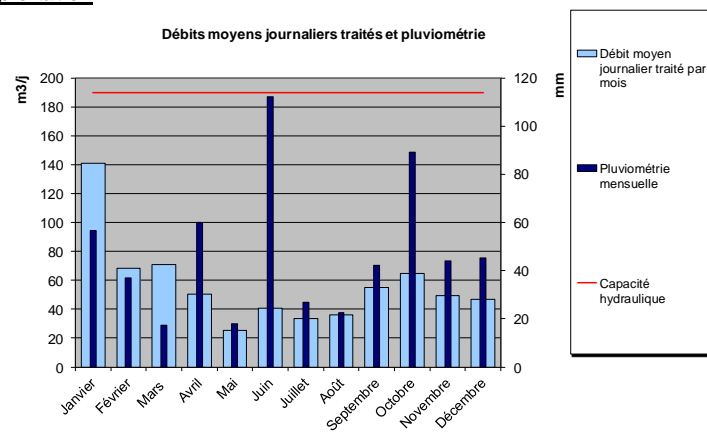
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                                      |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | JOUY-SUR-MORIN-hameau de Champgoulin |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 507                                  | habitants                        | 380         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 57                                   | m <sup>3</sup> /j                | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 52                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 56,9 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :                     | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK : | 333 E.H.      | maxi temps sec :           | 61                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 221  | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution NK :              | 83%                                  | date :                           | 11/2022     | hydraulique : | 29,9%                      | Production annuelle de boues : | 0,3               | tMS                   | 0    | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 77,1                                 | kwh/j                            | 4,0         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             | Non                            |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 04/05/2022 |                            | 810  |                     |        | 740 | 860                 | 1980   | 201    |                                  |   | 201     | 22   |
|   | A2+A5+A4        | 04/05/2022 |                            | 35   |                     |        | 24  | 10                  | 76     | 46     | 38                               | 0,13  | 46,1    | 1,9  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 28/09/2022 |                            | 330  |                     |        | 297 | 330                 | 825    | 117    |                                  |   | 117     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 28/09/2022 |                            | 60   |                     |        | 28  | 15                  | 84     | 29     | 24                               | 0,65  | 29,6    | 2,4  |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)  | A7+A3           | 08/11/2022 | 52                         | 130  |                     |        | 201 | 220                 | 567    | 96,2   | 73,6                             | 0,2333  | 96,3    | 9,5  |
|   | A2+A5+A4        | 08/11/2022 | 52                         | 27   |                     |        | 16  | 5                   | 55     | 7,9    | 4,04                             | 13,4  | 21,2    | 4,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 6,7  |                     |        | 10  | 11                  | 29     | 5      |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 74   |                     |        |     | 190                 | 195    | 333    |                                  |   |         | 294  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 41   |                     |        | 23  | 10                  | 72     | 27,6   | 22                               | 4,7   | 32,3    | 2,9  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 85,6 |                     |        | 93  | 97,3                | 92,1   | 81,4   |                                  |   | 76,6    | 75,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |     | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## JUILLY / SAINT-MARD

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037724101000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1984 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - OISE - NORD ILE DE FRANCE</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2020/DDT/SEPR/N°243</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)</p> <p>Ru (ou autre) : Arzilliere</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Il est relevé une baisse des infiltrations d'eaux claires parasites permanentes en nappe haute de 30 % par rapport à 2021, l'année ayant été particulièrement sèche. Le volume ECPP a été estimé à 274 m<sup>3</sup>/j correspondant à 68 % du volume d'eaux usées rejeté par les usagers. Les données relatives aux déversements d'eaux usées directement dans le milieu naturel au niveau des points R1 et le détail des points A2 n'ont pas été transmis. Les by-pass sur les points A2 (DO et trop-plein du poste de relèvement de l'Arzillère) sont aussi en baisse et représentent 19 % du volume admis sur le dispositif (79 déversements contre 159 en 2021, correspondant à des pluies supérieures à 3 mm). Quasiment aucun déversement n'a lieu en temps sec suite à la mise en place de la régulation hydraulique, le débit maximum acceptable sur la station ayant été recalé à 1 200 m<sup>3</sup>/j pour limiter les départs de boues. La station est en surcharge hydraulique 15 % du temps.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La performance du système épuratoire reste insuffisante, mais s'est améliorée par rapport à 2021 avec la baisse des by-pass aux points A2 (année sèche), l'absence de pannes sur la station d'épuration et la remise en fonctionnement de l'atelier de traitement des boues en octobre 2022. La qualité de l'eau a été ponctuellement dégradée pour le paramètre phosphore. La non-conformité réglementaire porte sur le dépassement de valeurs rédhitoires relatives aux MES, DBO et DCO et ceci lors d'un évènement pluvieux avec by-pass important le 20 décembre. La charge polluante mesurée par l'exploitant reste en dessous de la charge théorique attendue, phénomène imputable aux by-pass sur les réseaux et aux mauvais branchements dont un groupe scolaire (Armand Lanoux) raccordé sur le ru busé de l'Arzillère</p> <p>La production de boues a significativement augmenté en 2022 (+ 73 %/2021), mais le déficit reste important (52 %) et témoigne de déficits de collecte et de départs de boues significatifs dans les eaux épurées. Jusqu'en septembre, l'intervention de l'unité mobile de traitement des boues ne permettait pas d'extraire les boues de manière optimisée accentuant le risque de départs de boues. Désormais, la réhabilitation de la filière de traitement des boues existante devrait permettre de pallier ces difficultés et maintenir un taux de boues dans le bassin d'aération raisonnable en attendant la reconstruction.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les travaux liés au poste de recirculation ont été finalisés en 2022 par Véolia, la faisabilité d'un asservissement de la recirculation au débit amont restant à étudier. La mise en conformité du branchement du groupe scolaire avec raccordement sur la station d'épuration est prévue pour 2023. Après la finalisation des études permettant de définir le meilleur scénario pour la mise en conformité du système d'assainissement, les travaux d'amélioration de la collecte du bassin versant seront finalisés en 2024 avec la mise en séparatif de l'allée Frédéric Chopin et les rues Léon Gambetta, de la mairie et Georges Bizet (89 branchements). Le projet de reconstruction de la station d'épuration (4 400 EH/2541 m<sup>3</sup>/j avec Q pointe conservé de 644 m<sup>3</sup>/h/boues activées avec traitement du phosphore/filière boues restant à arbitrer par la CARPF : presse à vis ou centrifugeuse puis compostage) avec son bassin d'orage de 1237 m<sup>3</sup> se poursuit, le choix du terrain (à proximité de la voie SNCF) et du maître d'œuvre (SOGETI) ayant été acté en 2022. Il est prévu l'établissement de l'APS/PRO, la finalisation des acquisitions foncières, le dépôt officiel du dossier de déclaration et la consultation des entreprises d'ici fin 2023. Les travaux débuteront d'ici la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2024 pour une finalisation au second semestre 2025 et ceci conformément au nouvel arrêté de mise en demeure de la CARPF pour la mise en conformité de ce système d'assainissement (24/04/2023).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 4000 E.H Débit de référence : 2430 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 240 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 35,905 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 800 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 48%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 800 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 52%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : FILTRE À BANDES</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 13</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

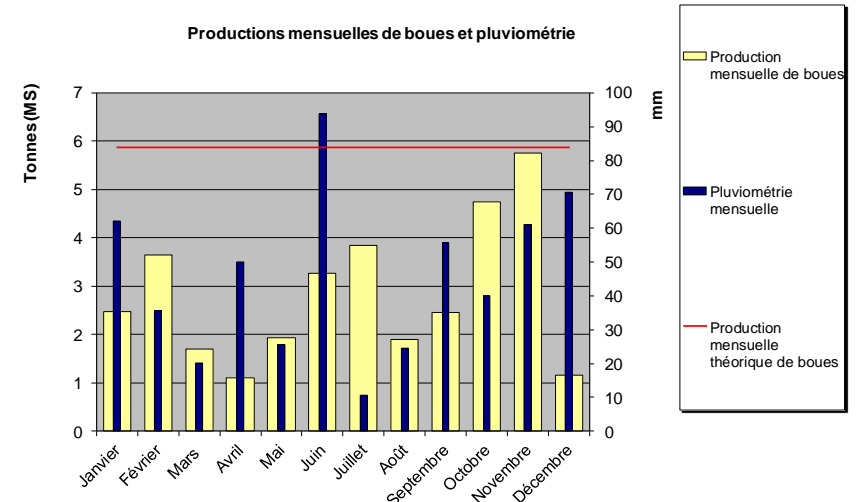
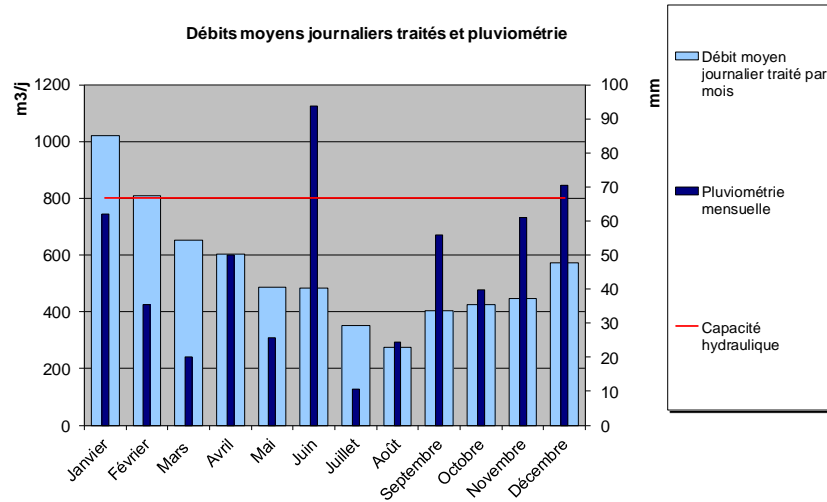
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                             |                                |                   |                       |       |                   |                  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SAINT-MARD       |                   |               |               |                             |                                |                   |                       |       |                   |                  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 3780             | habitants         | 2835          | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui   |                   |                  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 448              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :            | 352                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 543,9 | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 2835 E.H.     | maxi temps sec :            | 677                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1262  | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 71%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 68%                         | Production annuelle de boues : | 34,0              | tMS                   | 33    | gMS/E.H./j        |                  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 416,4            | kwh/j             | 2,6           | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   |                       |       | Traitement P :    | Physico-chimique |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 255  |                     |        | 153  | 170                 | 425    | 42     |                                  |   |         | 4,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 2836 |                     |        |      | 2835                | 2835   | 2833   |                                  |   |         | 2824 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 30   |                     |        | 8    | 32                  | 85     | 7,2    | 5,6                              | 7,4   | 14,6    | 1,7  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 91,6 |                     |        | 96,3 | 93,2                | 91,6   | 91,1   |                                  |   | 82,9    | 79,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 40     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 40     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT JUTIGNY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| Caractéristiques administratives   | Commentaires  |
|--|---|
| Code Sandre : 037724201000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                     | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le débit entrant est estimé à partir d'un débitmètre électromagnétique. L'écart entre les débits entrants et sortants est de 13 % ce qui indique une légère dérive d'un des deux débitmètres.</p> <p>La valeur estimée d'eaux claires parasites permanentes de 27 m<sup>3</sup>/j est acceptable.</p> <p>La régulation hydraulique mise en place sur la station est constituée d'un mode de temps sec (volume glissant sur 7 jours &lt; 1250 m<sup>3</sup>) et d'un mode temps de pluie (volume glissant sur 7 jours &lt; 1250 m<sup>3</sup>). Chaque mode possède une régulation journalière (571m<sup>3</sup>/j en temps sec et 150 m<sup>3</sup>/j en temps de pluie) et une régulation horaire. Cela permet de protéger au maximum les filtres plantés de roseaux des surcharges hydrauliques.</p> <p>La régulation journalière en temps de pluie (571 m<sup>3</sup>/j) n'a été atteinte que 3 fois en 2022. Le percentile 95 pour 2022 est à hauteur de 287 m<sup>3</sup>/j soit 0,85 m/j de charge hydraulique surfacique.</p> <p>Depuis la fin de l'année 2021, le point A2 (DO rue du Moulin du Gouaix) a été instrumenté et permet de mesurer des volumes déversés. En 2022, 8929 m<sup>3</sup> ont été déversés soit 22 % des volumes collectés (analyse effectuée sur 9,5 mois seulement suite à un dysfonctionnement de la sonde de mesure ou à un problème de retranscription des données pendant plusieurs semaines) ; une légère hausse de la régulation temps de pluie sera à tester au regard de ce pourcentage. Durant la période juin 2022 – mai 2023, le cumul des volumes by-passés a représenté 14 % des volumes collectés ce qui indique une diminution des déversements en 2023.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La fréquence de l'autosurveillance réglementaire est annuelle sur ce dispositif. Durant la mesure d'autosurveillance effectué en novembre 2022, le niveau de rejet n'était pas respecté pour le paramètre MES. Cependant, le niveau de rejet a été respecté pour tous les paramètres durant les 3jours d'essais de garantie, la visite et le bilan 24h SATESE. Le résultat d'autosurveillance du 15 novembre de SUEZ est donc clairement douteux (erreur d'analyse/biais dans le prélèvement ?), les résultats de la visite SATESE du 3 novembre étant par ailleurs tout à fait bons. De plus, en mai 2023, une visite du SATESE a une fois de plus permis de confirmer la conformité du rejet. Le SATESE considère donc que le système d'assainissement est tout à fait conforme en 2022 avec une excellente épuration.</p> <p>La mesure d'autosurveillance n'étant pas représentative (charge anormalement élevée en NK), le bilan 24 h SATESE réalisé en mars 2022 a été utilisé pour actualiser le coefficient de charge de la station d'épuration. La station d'épuration est chargée à 65% en pollution.</p> <p>Le développement des roseaux est très satisfaisant depuis la mise en service de la station. Une quantité importante d'adventices a été visible tout au long de l'année 2022. 2 périodes d'ennoyage de 6 semaines chacune ont permis de désherber les adventices présentes sur les filtres (en particulier les plants de tomates). Le procédé de mise en charge des filtres n'est cependant pas à utiliser régulièrement (en situation exceptionnelle avec information motivée de la police de l'eau) car il s'accompagne d'une dégradation temporaire de la qualité du rejet.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les documents du volet administratif (scénario SANDRE, cahier de vie) liés à la nouvelle station ont été transmis au SATESE et à la DDT.</p> <p>L'exploitation de la station d'épuration et du réseau de collecte a été attribuée à la société SUEZ depuis la mise en eau du nouveau dispositif dans le cadre d'un contrat de prestation de services.</p> |
| Mise en service : 21/10/2021 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE          |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES         |   |
| Maître d'ouvrage : JUTIGNY   |   |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE                        |   |
| Constructeur : EDGARD DUVAL  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)               |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F232/MISE/2018/024                                   |   |
| Arrêté préfectoral boues :   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                         |   |
| Masse d'eau : La Voulzie de sa source a la confluence de la Seine (exclu)(R40) |   |
| Ru (ou autre) :  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Voulzie  |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| Caractéristiques techniques  |   |
| Capacité pollution : 640 E.H Débit de référence : 571 m <sup>3</sup> /j        |   |
| : 38,4 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 4,145 km                   |   |
| Capacité hydraulique TS : 96 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 0% |   |
| Capacité hydraulique TP : 571 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 100%        |   |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |   |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |   |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |   |
| Autosurveillance   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé         |   |

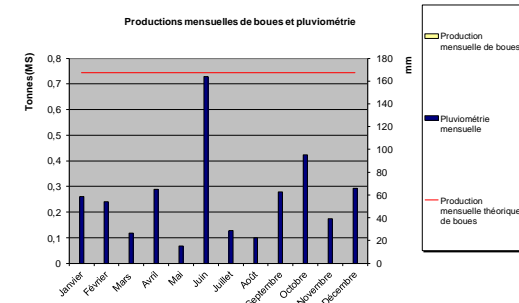
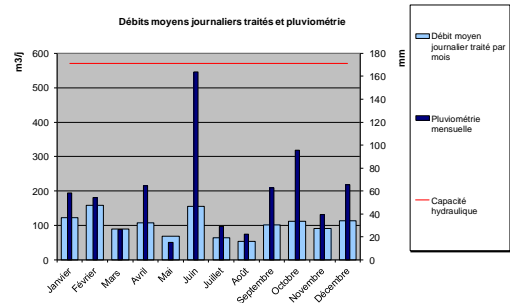
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |            |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|------------|--|--|
| Communes raccordées :       | JUTIGNY          |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |            |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 512              | habitants         | 384     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |            |  |  |
| Consommation eau assainie : | 56               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 49                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 103,2                 | m <sup>3</sup> /j |                   |            |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 413 E.H.                   | maxi temps sec :               | 77                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 574               | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |
| pollution NK :              | 65%              | date :            | 03/2022 | hydraulique : | 18,1%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |                       |                   | tMS               | gMS/E.H./j |  |  |
| Consommation énergétique :  | 17               | kwh/j             | 0,7     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |            |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb     | NK (N)    | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|------------|-----------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l)    | A7+A3           | 29/03/2022 | 59                         | 285  |                     |        | 418  | 393                 | 870        | 105       |                                  |   | 105     | 10,7 |
|   | A2+A5+A4        | 29/03/2022 | 59                         | 8,8  |                     |        | 29   | 7                   | 83         | 9,7       | 7,7                              | 66,6  | 76,3    | 6,7  |
| <b>Essais de garantie</b><br>(résultats en mg/l)        | A7+A3           | 10/05/2022 | 57                         | 397  |                     |        | 332  | 340                 | 978        | 104       | 69,8                             | 0,2404  | 104     | 10,6 |
|   | A2+A5+A4        | 10/05/2022 | 57                         | 10   |                     |        | 23   | 6                   | 80         | 9,4       | 5,73                             | 64,6  | 74      | 7,2  |
| <b>Essais de garantie</b><br>(résultats en mg/l)        | A7+A3           | 11/05/2022 | 64                         | 497  |                     |        | 358  | 320                 | 1149       | 105       | 68                               | 0,2333  | 105     | 9,7  |
|   | A2+A5+A4        | 11/05/2022 | 64                         | 15   |                     |        | 27   | 8                   | 93         | 9,9       | 4,69                             | 83,6  | 93,5    | 5,9  |
| <b>Essais de garantie</b><br>(résultats en mg/l)        | A7+A3           | 12/05/2022 | 60                         | 290  |                     |        | 397  | 430                 | 1125       | 105       | 72,9                             | 0,2333  | 105     | 11,9 |
|   | A2+A5+A4        | 12/05/2022 | 60                         | 11   |                     |        | 26   | 10                  | 84         | 7,3       | 2,36                             | 73,5  | 80,7    | 6,8  |
| <b>Visite SATESE</b><br>(résultats en mg/l)             | A7+A3           | 03/11/2022 |                            | 400  |                     |        | 302  | 330                 | 849        | 137       |                                  |   | 137     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 03/11/2022 |                            | 4    |                     |        | 12   | 3                   | 42         | 7,1       | 5,2                              | 62  | 69,1    | 3,7  |
| <b>Mesure d'autosurveillance</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 15/11/2022 | 79                         | 190  |                     |        | 175  | 178                 | 519        | 148       | 115                              | 0   | 148     | 11,1 |
|   | A2+A5+A4        | 15/11/2022 | 79                         | 53,5 |                     |        | 23   | 12,8                | 65,3       | 16,1      | 16                               | 69,4  | 85,5    | 4,67 |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                       |                 |            |                            | 17   |                     |        | 25   | 23                  | 51         | 6,2       |                                  |   |         | 0,63 |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                       |                 |            |                            | 187  |                     |        |      | 385                 | 341        | 413       |                                  |   |         | 371  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>        |                 |            |                            | 17   |                     |        | 23   | 8                   | 75         | 9,9       | 6,9                              | 70  | 79,8    | 5,8  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>         |                 |            |                            | 93,1 |                     |        | 92,5 | 97,3                | 91,5       | 91,5      |                                  |   | 30,3    | 46,8 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>             |                 |            |                            |      | <b>30</b>           |        |      | <b>25</b>           | <b>125</b> | <b>20</b> |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                |                 |            |                            |      | <b>30</b>           |        |      | <b>25</b>           | <b>125</b> | <b>20</b> |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>           |                 |            |                            |      | <b>90</b>           |        |      | <b>70</b>           | <b>75</b>  | <b>60</b> |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LA BROSSÉ-MONTCEAUX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u> |   |                           |  | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|---------------------------|--|---|
| Code Sandre                             | : 037705401000  | Ingénieur SATESE          | : Anne CANER-CHABRAN                       | <p><b>Système de collecte</b><br/>Les données fournies en 2022 par l'exploitant sont des données journalières, exceptées pour la période de juin à fin août qui sont des moyennes hebdomadaires, signifiant un dysfonctionnement de la transmission des données du débitmètre lors de cette période. Des chutes anormales de débit sont observables, notamment durant le mois de février entier à cause d'une obstruction de la canalisation du débitmètre. La variation des débits par temps sec laisse penser à la collecte anormale d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) mais dans des proportions très acceptables. Bien que la capacité hydraulique de ce dispositif n'ait jamais été dépassée au cours de l'année, un accroissement des débits par temps de pluie est visible. Ceci est dû à la collecte anormale d'Eaux Claires Météoriques (ECM) par le réseau séparatif. Des contrôles de branchements ou la réalisation de visites de réseaux en temps de pluie sont à prévoir afin de déceler les anomalies de branchements et d'inciter les particuliers à se mettre en conformité.</p> <p>L'analyse débitométrique montre qu'un débit maximal de 137 m<sup>3</sup>/j est souvent atteint au cours de l'année (existence d'une régulation hydraulique sur le dispositif ? ou temps de fonctionnement maximal du pompage ?). La consommation d'eau assainie augmente de façon constante depuis 2018 pour un ratio de consommation en 2022 de 180 l/hab/j (valeur anormale).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année, malgré des pertes de boues régulièrement observées sur ce dispositif. Rappelons que les eaux traitées rejoignent dans un premier temps des bassins d'infiltration.</p> <p>La production de boue extraite, qui traduit l'élimination de la pollution, a diminué par rapport à la production de 2021 (ratio de 31 gMS/EH/j pour un ratio attendu de 60 gMS/EH/j). Elle est insuffisante et témoigne des pertes régulières de boue avec les eaux traitées et de la difficulté de séchage des boues dans les lits en période hivernale (parfois 1 mois de séchage nécessaire). En 2022, d'après le bilan annuel du délégataire et les données transmises au format SANDRE, aucune évacuation n'a eu lieu signifiant que les boues produites en 2022 sont stockées dans le silo épaisseur (capacité 14 tonnes).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Au vu de la conception ancienne de ce dispositif (absence d'ouvrage de prétraitement - forme carrée du bassin d'aération non adaptée car pouvant contribuer à la formation de zones mortes - absence de dégazeur - conception du clarificateur qui bien que raclé ne permette pas la reprise des flottants - silo concentrateur ne pouvant jouer son rôle car non équipé de la reprise du surnageant - surface des lits de séchage insuffisante - aire de stockage non conforme car non couverte), la reconstruction de la station d'épuration est prévue.</p> <p>Le maître d'œuvre est le bureau d'études BERIM. Les études de conception ont débuté au premier trimestre 2023, le dossier de déclaration sera rédigé en parallèle. Le devenir des lagunes est également un sujet, leur intégration et apport dans le cadre d'un nouveau process épuratoire n'étant pas évident. La station envisagée aurait une capacité de 900 EH, le choix de la filière est en discussion (filtre planté de roseaux ou boues activées). Le rejet pourrait se faire dans un fossé avec un exutoire dans l'Yonne et non plus en infiltration, ce qui impliquerait un suivi par la DRIEAT et non plus la DDT. En attendant cette reconstruction, il serait intéressant d'améliorer la filière boue, avec l'installation de poches filtrantes par exemple.</p> |
| Mise en service                         | : 01/01/1981  | Technicien SATESE         | : Pierrick OUKHENNICHE                     |   |
| Dernière réhabilitation                 | :   | Mode d'exploitation       | : AFFERMAGE                                |   |
| Maître d'ouvrage                        | : CC DU PAYS DE MONTEREAU   |                           |  |   |
| Exploitant                              | : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  |                           |  |   |
| Constructeur                            | : SIGOURE   |                           |  |   |
| Police de l'eau                         | : DDT (Direction Départementale des Territoires)                                    |                           |  |   |
| Arrêté préfectoral eaux                 | : Déclaration simplifiée MISE 95025   |                           |  |   |
| Arrêté préfectoral boues                | : D02/007/DDAF  |                           |  |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>      |   |                           |  |   |
| Masse d'eau                             | : L'Yonne du confluent de l'Armançon (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R70A) |                           |  |   |
| Ru (ou autre)                           | : Infiltration  |                           |  |   |
| Rivière 1                               | :   |                           |  |   |
| Rivière 2                               | : Yonne   |                           |  |   |
| Fleuve                                  | : SEINE   |                           |  |   |
| Capacité pollution                      | : 1200  | E.H                       | Débit de référence : 180 m <sup>3</sup> /j |   |
|   | : 72  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux : 4,878 km            |   |
| Capacité hydraulique TS                 | : 180   | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées : 100%                |   |
| Capacité hydraulique TP                 | : 180   | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire : 0%                              |   |
| File eau                                | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE   |                           |  |   |
| File boues                              | : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE                                   |                           |  |   |
| Destination des boues                   | : STOCKAGE (100%)   |                           |  |   |
| <u>Autosurveillance</u>                 |   |                           |  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés           | : 2   |                           |  |   |
| Scénario SANDRE réseaux                 | : Sans objet  | Scénario SANDRE STEP      | : Validé                                   |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

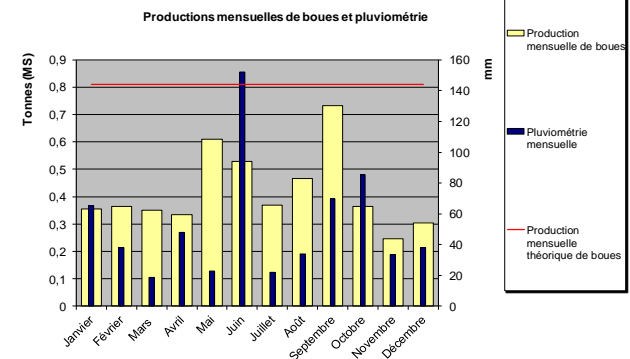
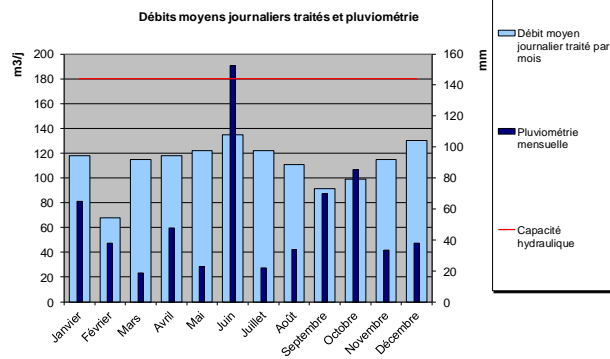
Communes raccordées : LA BROSSE-MONTCEAUX

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 651              | habitants         | 488         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non |                   |
| Consommation eau assainie : | 120              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 86                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 112 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 450 E.H.      | maxi temps sec :           | 107                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 137 | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 38%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 62,2%                      | Production annuelle de boues : | 5,0               | tMS                   | 31  | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 56,3             | kwh/j             | 2,2         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 31/03/2022 |                            | 300  |                     |        | 244  | 280                 | 659    | 122    |                                  |   | 122     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 31/03/2022 |                            | 10   |                     |        | 11   | 5                   | 35     | 4,5    | 2,2                              | 0,66  | 5,16    | 4,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 04/05/2022 | 118                        | 574  |                     |        | 246  | 240                 | 751    | 78,2   | 64,1                             | 0,245   | 78,2    | 7,62 |
|   | A2+A5+A4        | 04/05/2022 | 118                        | 8,4  |                     |        | 11   | 3                   | 37     | 3,6    | 0,7999                           | 0,34  | 3,94    | 2,89 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/06/2022 |                            | 190  |                     |        | 166  | 200                 | 432    | 83     |                                  |   | 83      | 8,3  |
|   | A2+A5+A4        | 22/06/2022 |                            | 7,4  |                     |        | 14   | 24                  | 6      | 3,7    | 2                                | 0,74  | 4,44    | 0,72 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 26/12/2022 | 134                        | 278  |                     |        | 328  | 300                 | 1040   | 179    | 99,6                             | 0,245   | 179     | 13,9 |
|   | A2+A5+A4        | 26/12/2022 | 134                        | 4,8  |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 3,3    | 1,6                              | 2   | 5,3     | 2,93 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 7    |                     |        | 12   | 13                  | 31     | 6,8    |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 78   |                     |        |      | 222                 | 207    | 450    |                                  |   |         | 294  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 8    |                     |        | 11   | 9                   | 26     | 3,8    | 1,6                              | 0,9   | 4,7     | 2,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,4 |                     |        | 95,1 | 96                  | 96,4   | 96,4   |                                  |   | 95,6    | 73,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LA CHAPELLE-GAUTHIER / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037708601000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT                       | <p>Le présent bilan porte sur « l'ancienne » station d'épuration, arrêtée en août 2022 (mise en service de la nouvelle station d'épuration), soit sur une période 7 mois, de janvier à juillet.</p> <p><b>Système de collecte</b><br/>Le comportement du réseau d'assainissement n'est pas satisfaisant. Les mesures réalisées sur le réseau en mars 2016 par le bureau d'études VERDI indiquent un débit d'ECPP en période de nappe haute de 540 m<sup>3</sup>/j et une surface active de 8,1 ha. Les eaux claires proviennent principalement du centre-ville et de la rue Grande. Cette quantité d'eaux claires induit une surcharge hydraulique constante et des by-pass par temps-sec.</p> <p>Les données relatives aux déversements en tête de station n'ont pas été fournies par l'exploitant en 2022.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Depuis le changement d'exploitant en avril 2020, seules des relèves hebdomadaires du temps de fonctionnement des pompes de relèvement sont réalisées pour le suivi des débits, ce qui rend imprécise l'analyse. Pour rappel, une régulation hydraulique d'environ 240 m<sup>3</sup>/j est en place en tête de dispositif. Les données débitométriques des équipements de la nouvelle station d'épuration et celles du réseau de collecte permettront de faire une analyse fiable du fonctionnement hydraulique et de l'efficacité des travaux de mise en séparatif et de réhabilitation réalisés.</p> <p>Le coefficient de charge polluante 2019 a été une nouvelle fois reconduit pour l'année 2022, les flux mesurés lors des bilans d'autosurveillance réalisés en 2022 étant faibles et donc non représentatifs.</p> <p>La qualité du traitement était respectée lors de la mesure d'autosurveillance tandis que les résultats de la mesure SATESE étaient hors normes (dépassement des valeurs réhibitoires) compte tenu d'un arrêt de la station d'épuration de plusieurs jours consécutifs à un dysfonctionnement de la recirculation.</p> <p>La production de boue annuelle représente 3,9 TMS, soit seulement 12% de la quantité théoriquement attendue (17 gMS/EH/j pour 60 gMS/EH/j attendus). Ce déficit s'explique notamment par des by-pass de pollution important au niveau du système de collecte et du point A2 et par des dépôts de boues réguliers au niveau du clarificateur.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>La nouvelle station d'épuration, de type boues activées avec traitement du phosphore a été mise en eau en août 2022. Elle reçoit également les effluents de la commune voisine de Bréau. Sa capacité hydraulique est de 760 m<sup>3</sup>/j et sa capacité de traitement de 1800 EH (1474 EH dédiés à la Chapelle-Gauthier et 342 EH dédiés à Bréau). La gestion des effluents par temps de pluie est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour la Chapelle-Gauthier : bassin d'orage (BO) de 200 m<sup>3</sup> (débit de pointe de 460 m<sup>3</sup>/h) + poste de relèvement (PR) refoulant les effluents vers la future station d'épuration ;</li> <li>- pour Bréau : BO de 62 m<sup>3</sup> (débit de pointe de 120 m<sup>3</sup>/h) + PR refoulant les effluents vers la future station.</li> </ul> <p>Les BO ont été mis en service en septembre 2022. Ils seront alimentés gravitairement par surverse depuis les postes de refoulement terminaux des 2 communes. 2 points de surverse (SANDRE S16) seront équipés d'une estimation du volume déversé au niveau du trop-plein des postes de refoulement.</p> <p>Préalablement, des travaux de réhabilitation par l'intérieur (chemisage, reprise et création de boîtes de branchement) ont été finalisés à l'automne 2020 afin de réduire les volumes d'eaux claires parasites sur cette nouvelle station. Les travaux de restructuration hydraulique des réseaux avec des mises en séparatif, de déconnexions de sources et de remplacements de canalisations se sont achevés en juin 2022, dont l'objectif était également de limiter les eaux claires parasites (pluviales et permanentes) sur les nouveaux ouvrages de traitement.</p> <p>Des travaux de déconnexion des eaux pluviales du réseau unitaire, sur certains secteurs ciblés, restent nécessaires.</p> <p>Les zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales des 2 communes sont actualisés depuis fin 2020 avec, pour la Chapelle Gauthier, un passage envisagé en assainissement collectif pour les secteurs de Villefermoy (6 habitations) et du Faubourg (3 habitations).</p> |
| Mise en service : 01/01/1982 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE            |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES           |  |
| Maître d'ouvrage : LA CHAPELLE GAUTHIER  |  |
| Exploitant : WANGNER ASSAINISSEMENT  |  |
| Constructeur :   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F 442 – Art 41, N° M: 1995/148                         |  |
| Arrêté préfectoral boues : F2MISE/2012/065                                       |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |  |
| Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)        |  |
| Ru (ou autre) :  |  |
| Rivière 1 : Ancoeur  |  |
| Rivière 2 : Almont   |  |
| Fleuve : SEINE   |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 200 m <sup>3</sup> /j         |  |
| : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 7,073 km                       |  |
| Capacité hydraulique TS : 200 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 59% |  |
| Capacité hydraulique TP : 200 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 41%           |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |  |
| File boues : POCHE FILTRANTE   |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé               |  |

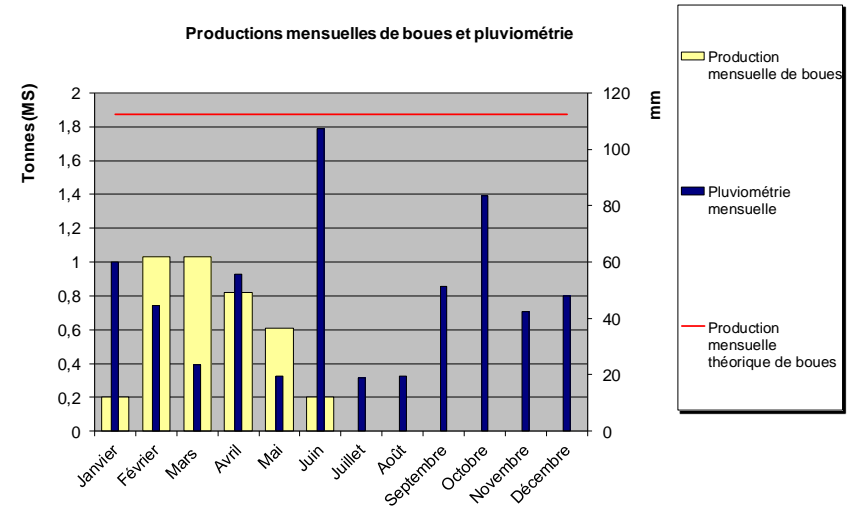
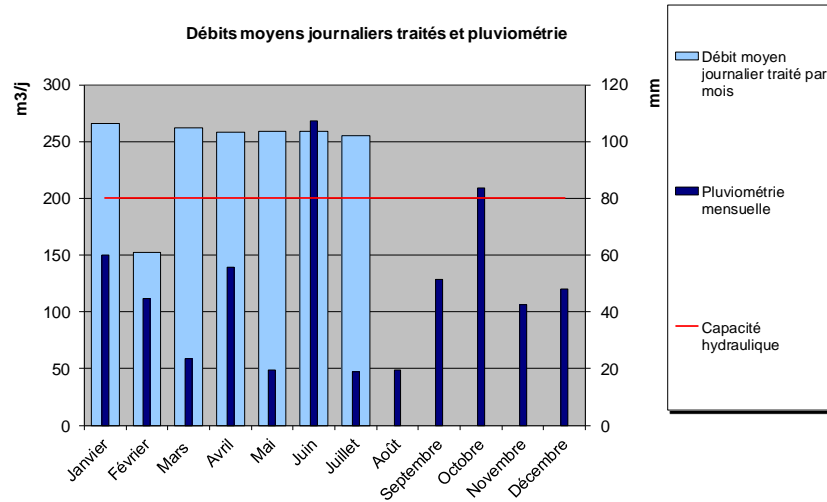
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                      |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|----------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | LA CHAPELLE-GAUTHIER |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1328                 | habitants         | 996           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Oui               |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 121                  | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 184                            | m <sup>3</sup> /j     | moyen :               | 244,4             | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :     | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 1040 E.H.     | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | 280                   | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 104%                 | date :            | 04/2019       | hydraulique : | 122%                       | Production annuelle de boues : | 3,9                   | tMS                   | 17                | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 87                   | kwh/j             | 2,5           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             | Non                            |                       |                       |                   |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 24/02/2022 | 124                        | 85  |                     |        | 72   | 72                  | 217    | 33,8   |                                  |   |         | 4,2  |
|   | A2+A5+A4        | 24/02/2022 | 124                        | 3   |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 8,8    | 5,19                             | 0,845   | 9,6     | 1,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/06/2022 |                            | 180 |                     |        | 128  | 140                 | 358    | 73     |                                  |   | 73      | 7,6  |
|   | A2+A5+A4        | 27/06/2022 |                            | 91  |                     |        | 147  | 120                 | 349    | 66     | 46                               | 0,62  | 66,6    | 8,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 44  |                     |        | 52   | 62                  | 134    | 15     |                                  |   |         | 1,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 489 |                     |        |      | 1040                | 890    | 991    |                                  |   |         | 988  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 47  |                     |        | 77   | 62                  | 185    | 37,4   | 25,6                             | 0,7   | 38,1    | 5,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 73  |                     |        | 45,3 | 55,1                | 46,4   | 41,8   |                                  |   | 8,8     | 33,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |     | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |     | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA CHAPELLE-IGER / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

|  |  |                     |                        |
|--|--|---------------------|------------------------|
| Code Sandre  | : 037708701000                                   | Ingénieur SATESE    | : Céline VALOT         |
| Mise en service  | : 01/01/1991                                     | Technicien SATESE   | : Pierrick OUKHENNICHE |
| Dernière réhabilitation                                | :  | Mode d'exploitation | : REGIE                |
| Maître d'ouvrage                                       | : LA CHAPELLE IGER                               |                     |                        |
| Exploitant   | : LA CHAPELLE IGER                               |                     |                        |
| Constructeur   | :  |                     |                        |
| Police de l'eau  | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                        |
| Arrêté préfectoral eaux                                | : F473 1995/317 (art 41)                         |                     |                        |
| Arrêté préfectoral boues                               | : F473 2011/092                                  |                     |                        |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b> |  |                     |                        |
| Masse d'eau  | : Vallière(RUISSEAU)(R100-F4737000)              |                     |                        |
| Ru (ou autre)  | : Vallière                                       |                     |                        |
| Rivière 1  | : Yvron  |                     |                        |
| Rivière 2  | : Yerres   |                     |                        |
| Fleuve   | : SEINE  |                     |                        |

## Caractéristiques techniques

|                         |                    |                           |                      |                        |
|-------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 250              | E.H                       | Débit de référence   | : 40 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 12               | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 1,861 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 40               | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |
| Capacité hydraulique TP | : 40               | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                   |
| File eau                | : LAGUNAGE NATUREL |                           |                      |                        |
| File boues              | : BASSIN           |                           |                      |                        |
| Destination des boues   | : STOCKAGE (100%)  |                           |                      |                        |

## Autosurveillance

|                               |              |                      |          |
|-------------------------------|--------------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 0          |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Sans objet | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

## Commentaires

### Système de collecte

Le PR est géré par la société SUEZ depuis plusieurs années via un contrat spécifique pour les opérations de dépannage curatif mais aussi pour 4 entretiens par an du dégrilleur et du dégraisseur statique situés dans la première lagune. Le curage du PR est réalisé sur demande de la commune (bon de commande) par le prestataire.

Le module de télésurveillance de l'unique poste de relèvement (PR), mis en place en juin 2017, est totalement opérationnel. Depuis cette année, suite au changement de la carte du module de télésurveillance, les alertes sont renvoyées vers la supervision de SUEZ (et non plus la commune). Cela permet d'éviter des déversements d'eaux usées vers le milieu naturel en cas de pannes des pompes.

### Station d'épuration

L'analyse annuelle des débits est réalisée à partir des relevés hebdomadaires effectués (temps de fonctionnement des pompes et tarage). Pour rappel, le débit d'eaux claires parasites estimé lors du bilan 24h réalisé par le SATESE en avril 2017 était de 5 m<sup>3</sup>/j, ce qui est négligeable. Le contrôle réalisé par la DDT en décembre confirme l'absence d'eaux claires parasites permanentes. En revanche, le dépassement de la capacité hydraulique (40 m<sup>3</sup>/j) est constaté à plusieurs reprises en 2022 lors d'événements pluvieux importants. Malgré sa nature séparative, cela indique l'existence d'apport d'eaux claires météoriques vers le réseau d'assainissement (cf. inversions de branchements méritant d'être identifiées et mises en conformité par les particuliers). Un dispositif de type lagunage est toutefois conçu pour supporter de tels apports.

Le maximum de temps de pluie 2022 (126 m<sup>3</sup>/j) paraît toutefois élevé et manque probablement de fiabilité au regard des données transmises, issues de relevés hebdomadaires. Les coefficients de charge polluante (43% pour le paramètre azote Kjeldhal) ont été déterminés lors de du contrôle inopiné de la Police de l'Eau de novembre. Lors de la visite du SATESE, les normes de rejet en MES n'étaient pas respectées. Un écart significatif de résultats d'analyse existe cependant entre les résultats du contrôle inopiné (conformes) et les résultats ponctuels du SATESE (même journée). Ceci est lié potentiellement à une tonte réalisée le 24 novembre qui aurait pu impacter le prélèvement ponctuel du SATESE. Les débits rejetés vers le ru de Vallière sont faibles, voire nuls une partie de l'année, l'impact de cette station d'épuration est donc à relativiser.

Depuis 2018, une mesure ponctuelle à un moment représentatif peut remplacer la mesure d'autosurveillance réglementaire (bilan 24h) compte tenu de l'impossibilité de mise en œuvre d'une mesure complète (mesure débitmétrique aval impossible au regard de l'état du canal de rejet). Pour que la visite annuelle du SATESE serve d'autosurveillance réglementaire les prélèvements ponctuels sont couplés à :

- une estimation du débit d'entrée sur la base du temps de fonctionnement des pompes de relèvement sur les dernières 24h,
- une estimation du débit de sortie sur la base d'une lecture, à l'instant t, de la hauteur d'eau au niveau du seuil du canal.

En effet, sur un procédé de type lagunage, la qualité de l'eau de sortie varie peu à l'échelle d'une journée compte tenu du temps de séjour hydraulique dans les ouvrages.

A noter que le 1<sup>er</sup> et dernier curage de la lagune 1 a été réalisé en 2011, avec l'appui du SATESE.

### Travaux et études

Pour rappel, une 2<sup>ème</sup> phase de travaux de réhabilitation des berges des bassins par enrochement a été réalisée en 2020 suite à celle de novembre 2017. Lors de cette 2<sup>ème</sup> intervention, environ 360 ml de berges ont été consolidées, sur l'ensemble des 4 lagunes.

La mise en place d'un dégrilleur plus fin a été préconisée lors de la visite inopinée de la Police de l'Eau compte tenu de l'arrivée importante de lingettes. Une campagne de communication à l'attention des usagers, expliquant que les lingettes doivent être jetées à la poubelle, pourrait également améliorer la situation.

Le cahier de vie est en cours de révision.

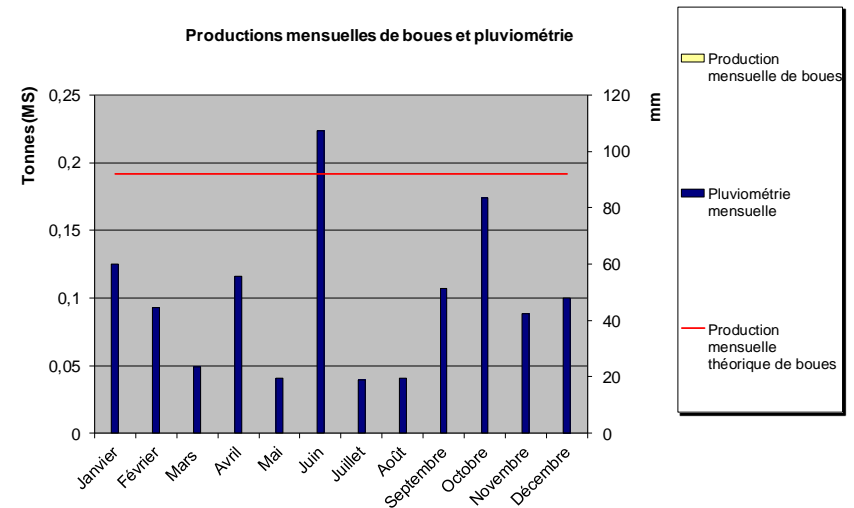
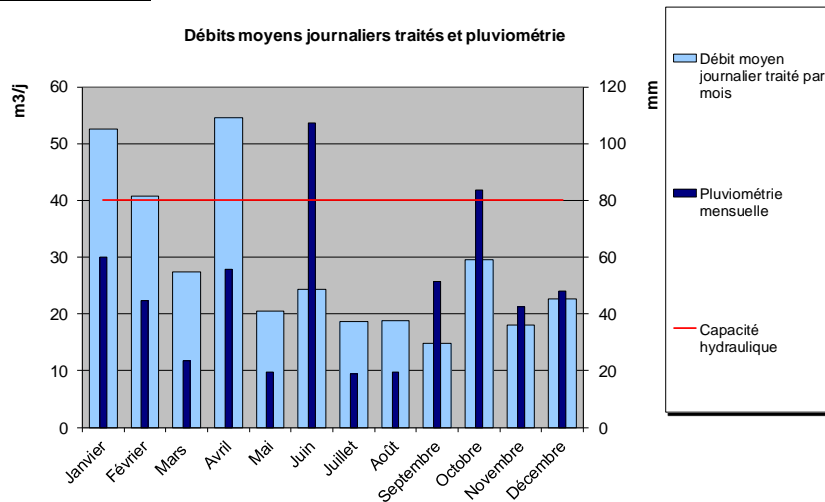
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | LA CHAPELLE-IGER |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 155              | habitants                        | 116         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 22               | m <sup>3</sup> /j                | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 15                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 28,5 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK : | 107 E.H.      | maxi temps sec :           | 31                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 126  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 43%              | date :                           | 11/2022     | hydraulique : | 71,2%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |      | tMS               | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 4                | kwh/j                            | 0,8         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       | Non  |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 24/11/2022 |                            | 190 |                     |        | 235  | 280                 | 616    | 98     |                                  |   | 98      | 9,2  |
|   | A2+A5+A4        | 24/11/2022 |                            | 170 | 35                  | 239    | 115  | 76                  | 307    | 18     | 0,74                             | 2   | 20      | 7,8  |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)  | A7+A3           | 24/11/2022 | 19                         | 166 | 110                 | 269    | 196  | 190                 | 601    | 84,4   | 56                               | 0,2343  | 84,4    | 8,4  |
|   | A2+A5+A4        | 24/11/2022 | 20                         | 94  | 4                   | 90     | 70   | 34                  | 214    | 14,8   | 0,6182                           | 2,78  | 17,6    | 8    |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 3,1 |                     |        | 3,6  | 3,5                 | 11     | 1,6    |                                  |   |         | 0,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 34  |                     |        |      | 58                  | 75     | 107    |                                  |   |         | 118  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 132 | 20                  | 164    | 93   | 55                  | 260    | 16,4   | 0,7                              | 2,4   | 18,8    | 7,9  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 25  | 96,1                | 64,2   | 56,3 | 76,9                | 56     | 81,4   |                                  |   | 78,6    | 7,6  |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     | 120                 | 40     | 120  |                     |        | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     | 120                 | 40     | 120  |                     |        | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LA CHAPELLE-LA-REINE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037708801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                                   | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'apport d'eaux pluviales peut générer une augmentation conséquente des débits collectés conduisant au dépassement de la capacité hydraulique de la station d'épuration de 500 m<sup>3</sup>/j (valeur recalculée sur la base du dimensionnement actuel, sachant que la capacité hydraulique donnée par le constructeur en 1988 était de 800 m<sup>3</sup>/j). Lors des plus fortes pluies, les débits peuvent atteindre jusqu'à 166% de la capacité hydraulique recalculée de 500 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Cependant, les débits journaliers collectés par de temps de pluie, ne dépassent qu'exceptionnellement cette capacité hydraulique de 500 m<sup>3</sup>/j (9 jours en 2022, soit 2.5% du temps).</p> <p>Par temps sec, l'écart entre les débits selon la saison (nappe basse en septembre et nappe haute en mars) est de l'ordre de 40 m<sup>3</sup>/j en 2022, soit près de 13% des débits collectés en nappe haute. Cette collecte d'eaux claires parasites d'infiltration n'est pas véritablement significative. Elle est moins importante que celle des années passées.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Aucun by-pass en tête de station d'épuration n'est signalé dans les données de l'exploitant.</p> <p>Le bilan sur la production de boue observé cette année par rapport à celle théoriquement attendue au regard de la population desservie par l'assainissement conduit à observer une augmentation du déficit en production de boue qui s'élève à environ 45% (contre 38% en 2021), alors que l'année a été plus sèche.</p> <p>Avec ce déficit, les performances du système de traitement ne peuvent être considérées comme satisfaisantes, malgré les bons résultats toujours observés lors des mesures d'autosurveillance d'une part et lors de la visite ponctuelle du SATESE. Les données de boues évacuées et celles extraites sont d'ailleurs concordantes.</p> <p>De plus, l'absence totale de production de boue sur le 1<sup>er</sup> trimestre de l'année, non expliquée dans le bilan annuel de l'exploitant (problèmes techniques simplement évoqués), conduit à conclure à une efficacité limitée du système de traitement sur cette période. L'observation de l'évolution de la production de boue sur les mois suivants jusqu'en septembre, laisse supposer un manque total de régularité dans la gestion des boues en excès, qui ne peut permettre une optimisation des performances globales du système de traitement des eaux.</p> <p>Pour le dernier trimestre de l'année 2022, le déficit en boue peut trouver son explication dans le défaut de la recirculation (bouchage de la canalisation reliant le poste au clarificateur, ayant nécessité sa vidange) mis en évidence par l'exploitant le 18/11/2022 (Cf. Fiche évènement daté de ce jour-là), puis réparé le 23 novembre. Cette opération n'aurait pas engendré de by-pass</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Suite aux propositions d'amélioration du système d'assainissement faites par le SATESE dans l'étude menée en 2020, une sonde REDOX a été mise en place dans le bassin d'aération fin novembre. Sa programmation était attendue pour le début de l'année 2023.</p> <p>Le réseau de transfert gravitaire des eaux usées de l'ancien site au site actuel de la station d'épuration a été inspecté en 2022 par la SAUR. Cette inspection télévisée n'a pas mis en évidence de quelconques défauts structurels. Les quelques racines mises en évidence ont été rabotées. Les bouchages récurrents observés par la SAUR étaient en lien avec l'affaissement d'un regard situé sur l'enceinte de la déchetterie. La reprise de ce dernier a conduit au rétablissement d'un bon écoulement.</p> |
| Mise en service : 01/01/1988 Technicien SATESE :   |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                                      |  |
| Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU  |  |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  |  |
| Constructeur : SABLA   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                               |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F448/MISE/2008/188   |  |
| Arrêté préfectoral boues :   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |  |
| Masse d'eau : ()   |  |
| Ru (ou autre) : Infiltration   |  |
| Rivière 1 :  |  |
| Rivière 2 :  |  |
| Fleuve :   |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  |
| Capacité pollution : 3350 E.H Débit de référence : 800 m <sup>3</sup> /j                       |  |
| : 201 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 10,461 km                                   |  |
| Capacité hydraulique TS (Recalculée) : 500 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 500 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%                          |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE   |  |
| File boues : CENTRIFUGEUSE   |  |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)  |  |
| <b>Autosurveillance</b>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé                                 |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

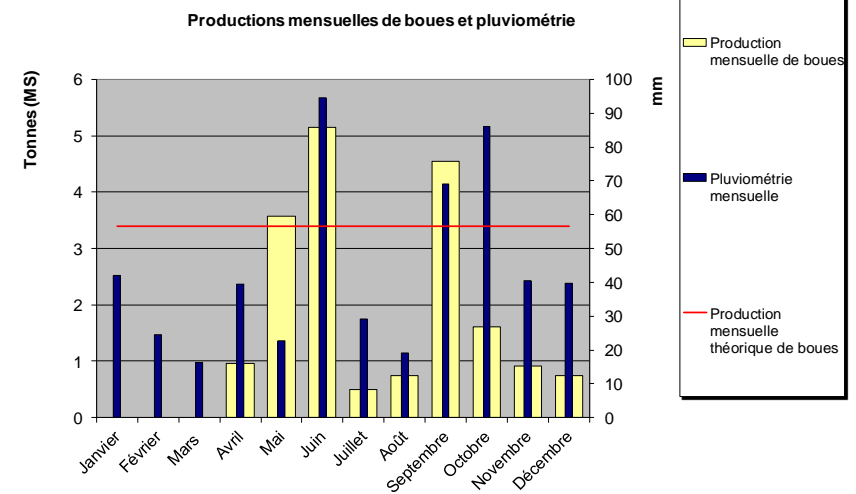
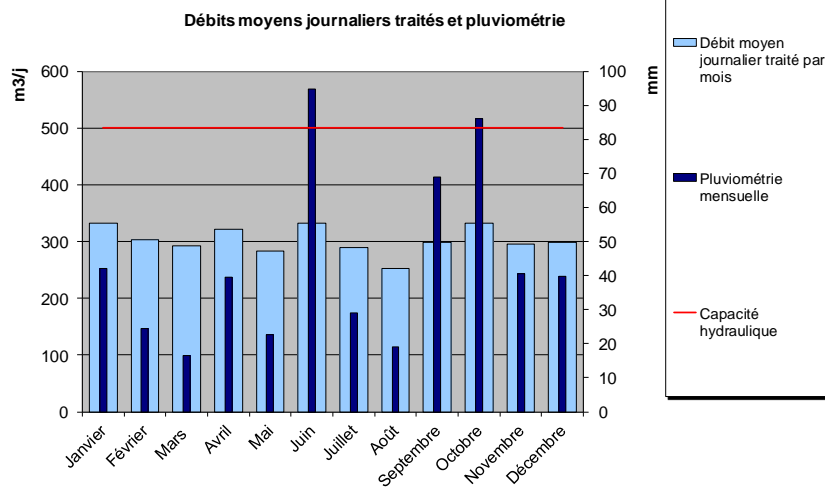
Communes raccordées : LA CHAPELLE-LA-REINE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2044             | habitants         | 1533        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 290              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 271                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 302,7 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1890 E.H.     | maxi temps sec :           | 309                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 831   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 60,5%                      | Production annuelle de boues : | 18,8              | tMS                   | 27    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 297,6            | kwh/j             | 2,7         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 06/12/2022 |                            | 430  |                     |        | 330  | 380                 | 889    | 137    |                                  |   | 137     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 |                            | 5,4  |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 7      | 6,2                              | 0,7   | 7,7     | 3,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 98   |                     |        | 71   | 77                  | 202    | 28     |                                  |   |         | 2,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1089 |                     |        |      | 1283                | 1347   | 1890   |                                  |   |         | 1618 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 8    |                     |        | 9    | 3                   | 29     | 5,3    | 4,5                              | 1,5   | 6,8     | 1,8  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 95,6 |                     |        | 95,6 | 98,5                | 94,8   | 94,6   |                                  |   | 93,1    | 78,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LA CHAPELLE-MOUTILS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| Caractéristiques administratives   | Commentaires   |                      |                        |                        |  |                           |                      |            |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
|--|--|----------------------|------------------------|------------------------|--|---------------------------|----------------------|------------|-------------------------|------------------------------|----------------------|------|-------------------------|--------------------------------|----------|--------|--|
| <p>Code Sandre : 037709301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1976 Technicien SATESE : Laurent CROS</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En raison de l'alimentation gravitaire du dispositif et de par sa conception ancienne, aucune analyse de débit ne peut être réalisée. Un déversoir d'orage permet d'éviter le lessivage de l'installation par temps de pluie.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Ce type d'installation est conçu pour assurer la rétention d'une partie de la charge particulaire véhiculée par le réseau de collecte. La station d'épuration qui traite environ 78 EH est aujourd'hui obsolète et ne permet pas toujours d'atteindre un niveau de traitement suffisant, néanmoins les valeurs rédhitoires ne devraient pas être atteintes.</p> <p>Les normes de rejet indiquées correspondent aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié. Lors de la visite SATESE du 10 mars 2022, les résultats d'analyses obtenus sur le rejet ne satisfaisaient pas aux normes. <b>Les paramètres MES, DBO5 et DCO ont dépassé les concentrations rédhitoires.</b></p> <p>L'état de charge du digesteur n'est pas suivi par l'exploitant, les vidanges ne sont donc par réalisées en temps et en heure. Deux vidanges de l'ouvrage ont été réalisées en 2022, alors que le dispositif en nécessite 3 et peut être 4. La production de boue n'est donc pas satisfaisante cette année pour ce type de procédé (ratio obtenu : 11 g/E.H. /j - ratio minimum attendu : 35 g/E.H. /j). Les boues sont retraitées sur la station d'épuration de MOUROUX.</p> <p>Aucune mesure d'autosurveillance n'est requise pour cette gamme de capacité.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) intercommunal lancé par la Communauté de Communes des 2 Morin, cette commune fait partie de celles retenues pour l'année 2 qui est en cours de finalisation.</p> <p>Suite à ce SDA, il a logiquement été retenu la reconstruction de la station d'épuration. Il s'agira d'un filtre planté de roseaux de 150 EH à un seul étage (sans bassin d'orage mais avec un dimensionnement hydraulique permettant d'accepter une partie des eaux parasites et météoriques) avec un niveau de rejet basé sur les exigences de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié. Le maître d'œuvre est un groupement ICAPE/Naldéo et l'entreprise travaux a été retenue début 2023, il s'agit d'Edgard Duval.</p> <p>Les travaux devraient débuter au cours de l'été 2023.</p> |                      |                        |                        |  |                           |                      |            |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 100 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 30 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 6 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 1,065 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 30 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 0%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 30 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 100%</td> </tr> </table> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE</p> <p>File boues : DIGESTEUR</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>                       | Capacité pollution   | : 100 E.H            | Débit de référence     | : 30 m <sup>3</sup> /j |  | : 6 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 1,065 km | Capacité hydraulique TS | : 30 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 0% | Capacité hydraulique TP | : 30 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 100% |  |
| Capacité pollution   | : 100 E.H  | Débit de référence   | : 30 m <sup>3</sup> /j |                        |  |                           |                      |            |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
|  | : 6 kgDBO <sub>5</sub> /j  | Longueur des réseaux | : 1,065 km             |                        |  |                           |                      |            |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
| Capacité hydraulique TS  | : 30 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 0%                   |                        |  |                           |                      |            |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
| Capacité hydraulique TP  | : 30 m <sup>3</sup> /j (pluie)   | Unitaire             | : 100%                 |                        |  |                           |                      |            |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |                      |                        |                        |  |                           |                      |            |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

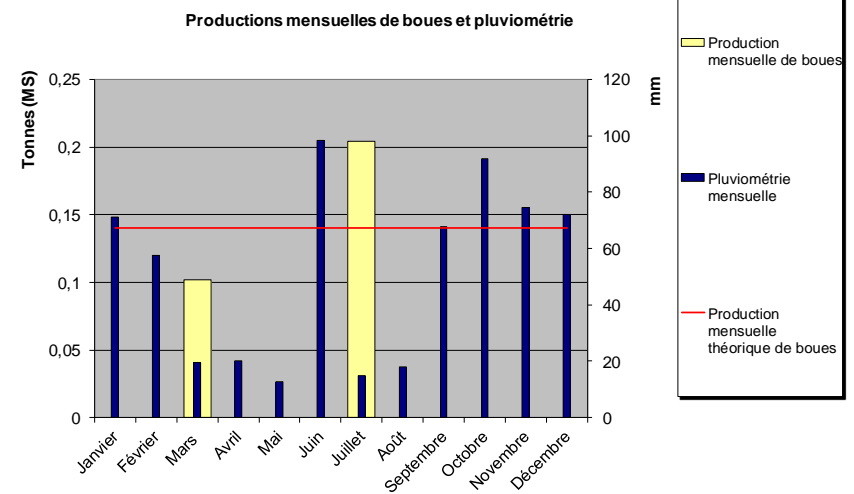
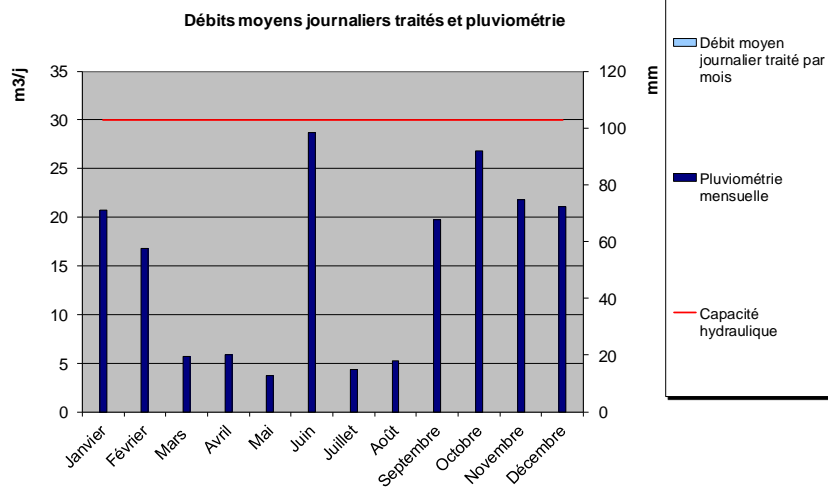
Communes raccordées : LA CHAPELLE-MOUTILS

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| Nombre de raccordables :    | 104              | habitants         | 78            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |            |
| Consommation eau assainie : | 11               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 78 E.H.       | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution DBO5 :            | 78%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 0,3                   | tMS                   | 11                | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |               | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       | Traitement P :        | Non               |            |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 740  |                     |        | 592  | 540                 | 1880   | 119    |                                  |   | 119     | 5,1  |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 150  |                     |        | 267  | 240                 | 588    | 127    | 96                               | 0,62  | 128     | 4    |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 7    |                     |        | 4,2  | 4,7                 | 12     | 1,2    |                                  |   |         | 0,13 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 78   |                     |        |      | 78                  | 78     | 78     |                                  |   |         | 78   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 150  |                     |        | 267  | 240                 | 588    | 127    | 96                               | 0,6   | 128     | 4    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 79,7 |                     |        | 54,9 | 55,6                | 68,7   | 0      |                                  |   | 0       | 21,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA CHAPELLE-MOUTILS / HAMEAU DE MOUTILS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037709302000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/01/1976 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN<br/>           Exploitant : CC DES DEUX MORIN<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)<br/>           Ru (ou autre) : Vorain<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En raison de l'absence de mesure de débit, de par l'alimentation gravitaire du dispositif et de par sa conception ancienne, aucune analyse de débit ne peut être réalisée.<br/>           Deux déversoirs d'orage permettent de décharger le réseau unitaire par temps de pluie.<br/>           Néanmoins, concernant celui situé rue du Relais de la Poste, l'exutoire de débit surversé est obtenu (résultat de la phase 1 de reconnaissance du SDA intercommunal porté par l'intercommunalité).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Ce type d'installation est conçu pour assurer la rétention d'une partie de la charge particulaire véhiculée par le réseau de collecte. La station d'épuration qui traite environ 77 EH est aujourd'hui obsolète et ne permet pas toujours d'atteindre un niveau de traitement suffisant, néanmoins les valeurs réductrices ne devraient pas être atteintes.</p> <p>Les normes de rejet indiquées correspondent aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié. Lors de la visite SATESE du 10 mars 2022, les résultats d'analyses obtenus sur le rejet ne satisfaisaient pas aux normes. <b>Les paramètres MES, DBO5 et DCO ont dépassé les concentrations réductrices.</b></p> <p>L'état de charge du digesteur n'est pas suivi par l'exploitant, les vidanges ne sont donc pas réalisées en temps et en heure. Deux vidanges de l'ouvrage ont été réalisées en 2022, alors que le dispositif en nécessite 3 et peut être 4. La production de boue n'est donc pas satisfaisante cette année pour ce type de procédé (ratio obtenu : 11 g/E.H. /j - ratio minimum attendu : 35 g/E.H. /j).<br/>           Les boues sont retraitées sur la station d'épuration de MOUROUX.</p> <p>Aucune mesure d'autosurveillance n'est requise pour cette gamme de capacité.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 200 E.H Débit de référence : 30 m³/j<br/>           : 12 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,97 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 30 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 12%<br/>           Capacité hydraulique TP : 30 m³/j (pluie) Unitaire : 88%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) intercommunal lancé par la Communauté de Communes des 2 Morin, cette commune fait partie de celles retenues pour l'année 2 qui est en cours de finalisation.<br/>           Suite à ce SDA, il a logiquement été retenu la reconstruction de la station d'épuration. Il s'agira d'un filtre planté de roseaux de 150 EH à un seul étage (sans bassin d'orage mais avec un dimensionnement hydraulique permettant d'accepter une partie des eaux parasites et météoriques) avec un niveau de rejet basé sur les exigences de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié. Le maître d'œuvre est un groupement ICAPE/Naldéo et l'entreprise travaux a été retenue début 2023, il s'agit d'Edgard Duval. Les travaux devraient débuter au cours de l'été 2023.</p>   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

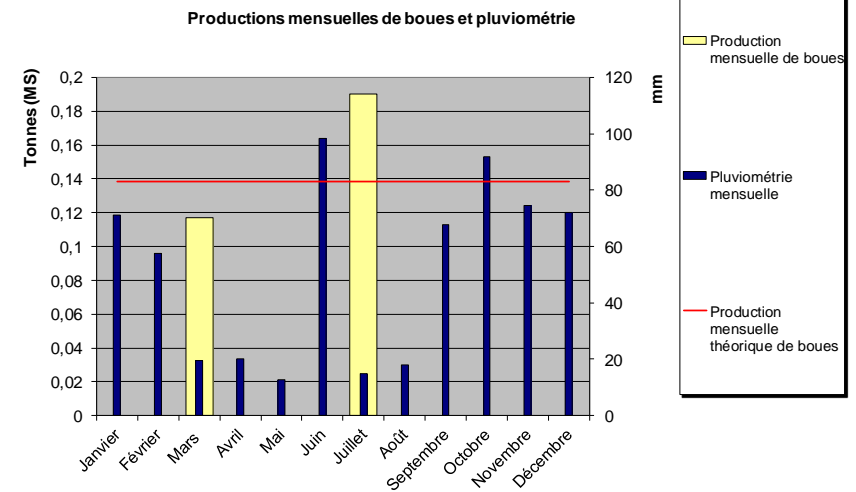
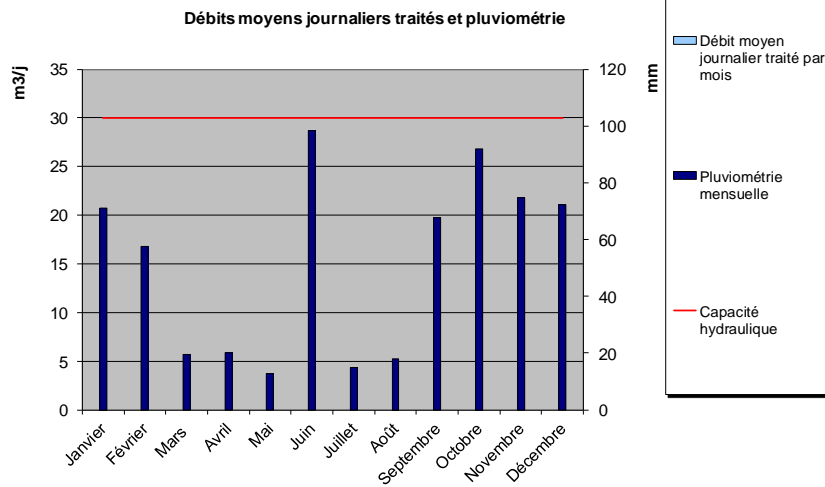
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |  |
|-----------------------------|------------------|---|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|--|
| Communes raccordées :       |                  | LA CHAPELLE-MOUTILS – hameau de Moutils |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |  |
| Nombre de raccordables :    | 103              | habitants                               | 77            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |            |  |
| Consommation eau assainie : | 11               | m <sup>3</sup> /j                       | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |                       | m <sup>3</sup> /j |            |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation                              | Charge DBO5 : | 77 E.H.       | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |            |  |
| pollution DBO5 :            | 38%              | date :                                  | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 0,3                   | tMS                   | 11                | gMS/E.H./j |  |
| Consommation énergétique :  | NC               | kwh/j                                   | NC            | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       | Traitement P :        | Non               |            |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 270  |                     |        | 351  | 390                 | 974    | 163    |                                  |   | 163     | 5,7  |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 160  |                     |        | 238  | 210                 | 532    | 110    | 92                               | 0,65  | 111     | 5,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 6,9  |                     |        | 4,2  | 4,6                 | 12     | 1,2    |                                  |   |         | 0,13 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 77   |                     |        | 77   | 77                  | 77     | 77     |                                  |   |         | 77   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 160  |                     |        | 238  | 210                 | 532    | 110    | 92                               | 0,6   | 111     | 5,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 40,7 |                     |        | 32,2 | 46,2                | 45,4   | 32,5   |                                  |   | 31,9    | 7    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LA CHAPELLE-RABLAIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037708901000    Ingénieur SATESE : Céline VALOT                       | <p><b>Système de collecte</b> : Les débits d'entrée sont mesurés par un débitmètre électromagnétique, dont l'index est relevé chaque semaine. La télésurveillance mise en place en 2017, non opérationnelle et non maîtrisée en 2022, n'a pas permis le suivi journalier des équipements du réseau et de la station d'épuration. Les débits figurant au verso sont ainsi des moyennes hebdomadaires.</p> <p>Le volume d'eaux claires parasites est conséquent (eaux de nappe, de ressuyage et restitution du bassin d'orage du bourg). Estimé à 337 m<sup>3</sup>/j lors du bilan SATESE de mars 2021, il était 4 fois supérieur au débit d'eaux usées strict attendu. Il est nécessaire que la commune travaille sur la déconnexion des eaux parasites du réseau unitaire (reprise de drains agricoles, déconnexion d'avaloirs, etc.). De plus, des by-pass par temps sec ont lieu au niveau du déversoir d'orage (DO) situé en amont du poste des Montils (point A2 non télésurveillé et non équipé) alors que le dimensionnement de la station d'épuration et la présence de deux bassins d'orage (BO) devraient permettre de les limiter. La vérification hebdomadaire des différents points de déversement au milieu naturel, primordiale, n'est pas réalisée. La rehausse de ce DO, effectuée en 2021, n'est pas suffisante (cf. rehausse à effectuer à hauteur de la génératrice supérieure de la canalisation d'alimentation du poste). Un déversement au niveau de cet ouvrage ne devrait pas se produire avant l'alimentation du bassin d'orage de la station d'épuration, ce qui est pourtant le cas actuellement.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : La capacité hydraulique de la station est régulièrement dépassée en période pluvieuse et de nappe haute.</p> <p>Une mesure d'autosurveillance (sur deux réglementaires) a été réalisée en 2022. Elle n'a pas permis l'actualisation des coefficients de charge du dispositif. Les valeurs 2020 ont donc été reconduites. Les normes de rejet fixées par arrêté préfectoral étaient respectées lors la mesure d'autosurveillance. Ces bons résultats sont à relativiser avec les nombreux by-pass ayant potentiellement lieu sur le système de collecte et en cours de traitement (point A5 non équipé). A noter également que l'exploitant n'ajuste pas les réglages en fonction des résultats des tests de terrain.</p> <p>La production de boues n'a pas été transmise en 2022. De plus, l'absence d'équipement pour la mesure de la concentration en boues dans le bassin d'aération ne permet pas à l'exploitant d'adapter les extractions. Pour rappel, le déficit de production de boues, chronique sur les années antérieures, est anormal pour une station d'épuration de cet âge.</p> <p><b>Travaux et études</b> : L'instrumentation des points de déversement réglementaires A2 et A5 (trop-plein du BO de la station) et l'installation d'un débitmètre électromagnétique sur l'extraction des boues n'ont toujours pas été réalisées, et ce, bien que ces travaux devraient contribuer à une meilleure gestion des ouvrages et à lever les non conformités en matière d'autosurveillance des surverses vers le milieu naturel. Le rapatriement des données journalières collectées par l'équipement des points nécessiterait un remplacement du module de télésurveillance existant et la formation du personnel exploitant.</p> <p>Compte tenu des carences actuelles du mode de gestion en régie, un accompagnement pour la mise en place d'un contrat de prestation de services complet pour l'exploitation du système d'assainissement et la gestion du volet administratif a été fait par le SATESE à la commune en 2021. Après réflexion, celle-ci n'a pas souhaité y donner suite en raison de l'impact estimé sur le prix de l'eau, pourtant raisonnable.</p> |
| Mise en service : 01/07/2005    Technicien SATESE : Laurent CROS                    |  |
| Dernière réhabilitation :                    Mode d'exploitation : REGIE            |  |
| Maître d'ouvrage : LA CHAPELLE RABLAIS  |  |
| Exploitant : LA CHAPELLE RABLAIS  |  |
| Constructeur : HYDREA   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                    |  |
| Arrêté préfectoral eaux : 05/DAI/2E/030   |  |
| Arrêté préfectoral boues : 02/DAI/2E/092  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                              |  |
| Masse d'eau : Villefermoy(RUISSEAU)(R91-F4449000)                                   |  |
| Ru (ou autre) : Guérin  |  |
| Rivière 1 : Ancoeur   |  |
| Rivière 2 : Almont  |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |  |
| Capacité pollution : 1300 E.H    Débit de référence : 250 m <sup>3</sup> /j         |  |
| : 78 kgDBO <sub>5</sub> /j    Longueur des réseaux : 5,42 km                        |  |
| Capacité hydraulique TS : 250 m <sup>3</sup> /j (sec)    Séparatif eaux usées : 35% |  |
| Capacité hydraulique TP : 250 m <sup>3</sup> /j (pluie)    Unitaire : 65%           |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                      |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES   |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |  |
| <b>Autosurveillance</b>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Validé               |  |

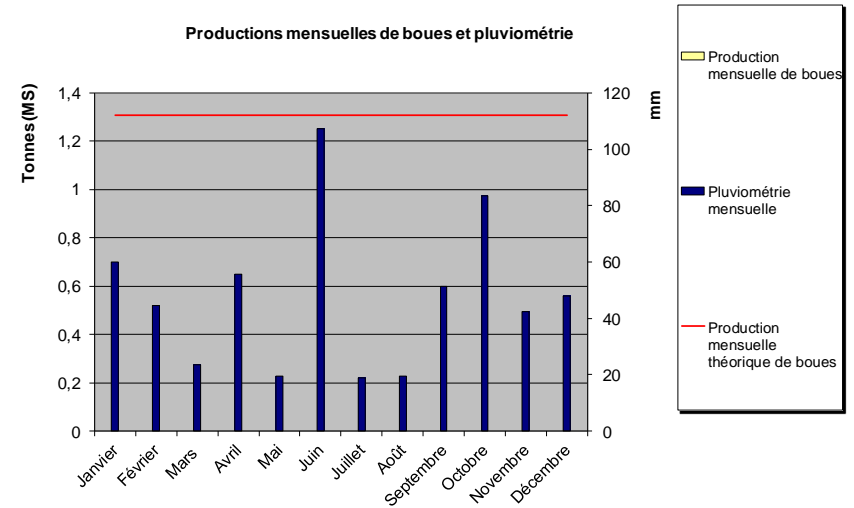
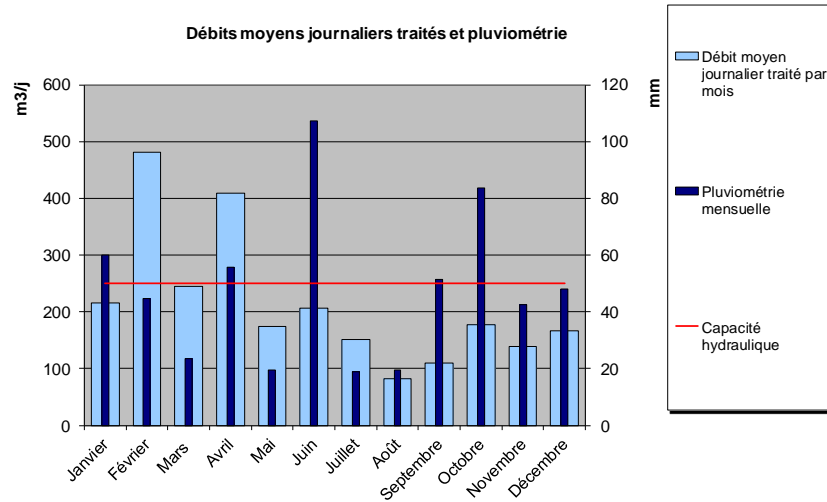
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                     |                   |         |               |                            |                  |                                |                       |                   |                       |     |                   |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|
| Communes raccordées :       | LA CHAPELLE-RABLAIS |                   |         |               |                            |                  |                                |                       |                   |                       |     |                   |
| Nombre de raccordables :    | 901                 | habitants         | 676     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage : | Oui                            | régulation de débit : | Non               |                       |     |                   |
| Consommation eau assainie : | 94                  | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 105              | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | 213,2             | m <sup>3</sup> /j     |     |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :    | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 727                        | E.H.             | maxi temps sec :               | 256                   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 663 | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 56%                 | date :            | 11/2020 | hydraulique : | 85,3%                      |                  | Production annuelle de boues : | tMS                   |                   | gMS/E.H./j            |     |                   |
| Consommation énergétique :  | NC                  | kwh/j             | NC      | kWh/kg DBO5/j |                            |                  | Traitement P :                 | Non                   |                   |                       |     |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/02/2022 |                            | 55   |                     |        | 45   | 49                  | 126    | 18     |                                  |   | 18      | 1,8  |
|   | A2+A5+A4        | 17/02/2022 |                            | 8,2  |                     |        | 7    | 5                   | 19     | 2,7    | 1,6                              | 5,49  | 8,19    | 0,81 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 25/10/2022 | 100                        | 130  |                     |        | 156  | 180                 | 421    | 80,3   |                                  | 0,5984  | 80,9    | 7,63 |
|   | A2+A5+A4        | 25/10/2022 | 113                        | 4,4  |                     |        | 6    | 3                   | 17,9   | 0,7    | 0,0399                           | 33,3  | 34      | 4,06 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 30   |                     |        | 27   | 32                  | 70     | 11     |                                  |   |         | 0,92 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 328  |                     |        |      | 525                 | 469    | 727    |                                  |   |         | 541  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 7    | 4                   | 18     | 1,7    | 0,8                              | 19,4  | 21,1    | 2,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 90,6 |                     |        | 89,8 | 94                  | 90,1   | 92     |                                  |   | 53,6    | 47,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 95                  |        |      | 93                  | 90     | 87     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA CROIX-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037714701000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 18/04/2017 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : LA CROIX EN BRIE<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 473 N° MISE 2013/018<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)</p> <p>Ru (ou autre) : Yvron<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p>Un contrat de prestation de services est conclu avec la société Véolia depuis septembre 2020 (1 an reconductible jusqu'en 2026) pour l'exploitation de la station et des réseaux d'assainissement. Celui-ci n'intègre pas la gestion des adventices, le faucardage des roseaux, et l'entretien des espaces verts. Le désherbage réalisé par la commune est insuffisant. La situation est préoccupante depuis 2020.</p> <p><b>Système de collecte</b> : Suite aux travaux réalisés par la société Pépin, 85 fosses sur 276 restent encore à déconnecter. Les travaux, à l'arrêt depuis plusieurs mois ont repris le 17 juillet 2023. A noter que 69 riverains ont fait le choix de réaliser eux-mêmes leurs travaux, dont l'avancement n'est pas connu à ce jour. L'augmentation du taux de raccordement constitue le point majeur d'amélioration du fonctionnement de ce système d'assainissement. Les données de charges en pollution issues du bilan d'autosurveillance de juin 2022 permettent cependant de considérer que ce taux serait à ce jour satisfaisant.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : Suite au contrôle inopiné réalisé par la DDT en mars 2021, il a été demandé une instrumentation du trop-plein du BO ou du regard de jonction des 2 points de by-pass. Pour rappel, ce comptage correspond aux surverses du DO et du BO.</p> <p>Compte tenu du fonctionnement modéré du trop-plein du BO, ce dernier a été obturé en septembre 2022 afin de procéder à une période d'observation, en vue de l'obtenir définitivement. Dans cette configuration, seul le DO en amont du PR fonctionne, permettant le comptage des effluents en A2. Un devis a été émis en juillet 2023 par l'exploitant pour procéder à l'obturation définitive.</p> <p>Le comptage au niveau de la sonde à ultrasons du DO en tête de station a été amélioré en juillet 2022 avec le réglage de la lame déversante et le déplacement de la sonde. Une modélisation hydraulique a été réalisée en juin 2023 et la sonde renouvelée en juillet 2023 afin de fiabiliser la mesure. Les données journalières sont récupérées via la télésurveillance depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2022. 1 469 m<sup>3</sup> ont été déversés par le DO sur le 2<sup>ème</sup> semestre, soit 2 % du volume collecté. Ce bon taux de collecte reste à confirmer.</p> <p>Les débits journaliers sont télérelevés depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2022 (en lieu et place d'une relève hebdomadaire). Sur l'année 2022, la charge hydraulique moyenne est de 30%. La capacité hydraulique de temps de pluie n'a pas été dépassée. Il existe de toute manière une régulation hydraulique en tête de station (645 m<sup>3</sup>/j afin de correspondre au débit de référence de 652 m<sup>3</sup>/j et de limiter les by-pass au niveau du DO).</p> <p>La qualité des eaux traitées respectait très largement le niveau de rejet en vigueur lors des différentes mesures réalisées en 2022. Un impact du rejet de la station d'épuration sur le ru de l'Yvron a tout de même été constaté lors du contrôle de la DDT (déclassement du cours d'eau de bon à moyen pour le paramètre phosphore, ce paramètre n'étant cependant pas traité par ce type de filière).</p> <p><b>Travaux et études</b> : En 2023, sont prévus la mise à jour du scénario Sandre, la réalisation du cahier de vie de la station d'épuration et la modélisation hydraulique de la surverse du DO.</p> <p>Le curage du bassin d'orage a été réalisé en juillet 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 652 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 48 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 6,135 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 88 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 2%<br/>           Capacité hydraulique TP : 652 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 98%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

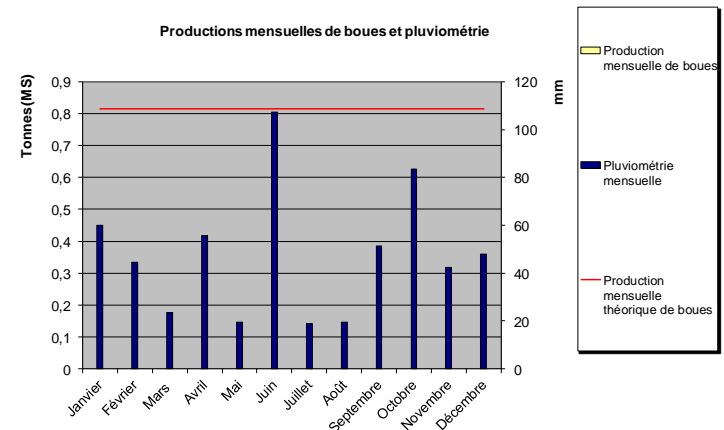
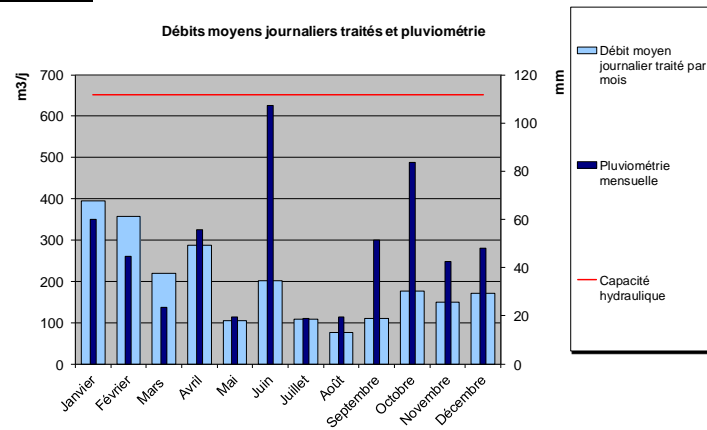
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | LA CROIX-EN-BRIE |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 537              | habitants         | 403     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 78               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 87                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 196,3                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 453 E.H.                   | maxi temps sec :               | 220               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 423               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 57%              | date :            | 06/2022 | hydraulique : | 30,1%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       | tMS                   | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 42,1             | kwh/j             | 1,6     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   | Non                   |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/03/2022 |                            | 72   |                     |        | 110  | 150                 | 251    | 41     |                                  |   | 41      | 4,2  |
|   | A2+A5+A4        | 17/03/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,5    | 0                                | 19,9  | 20,4    | 2    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/06/2022 | 87                         | 138  |                     |        | 165  | 120                 | 586    | 78     | 59,5                             | 0,2455  | 78,2    | 6,74 |
|   | A2+A5+A4        | 16/06/2022 | 82                         | 2    |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 0,78   | 0,3888                           | 47,4  | 48,2    | 5,04 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/08/2022 |                            | 260  |                     |        | 192  | 220                 | 518    | 68     | 47                               |   | 68      | 7,9  |
|   | A2+A5+A4        | 30/08/2022 |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 1,3    |                                  |   |         | 5,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 12   |                     |        | 14   | 10                  | 51     | 6,8    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 133  |                     |        |      | 173                 | 340    | 453    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 0,9    | 0,2                              | 22,7  | 23,5    | 4,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,2 |                     |        | 96,2 | 98,1                | 96     | 98,6   |                                  |   | 63,1    | 37,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA FERTE-GAUCHER / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037718202000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 28/02/2009 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER</p> <p>Constructeur : OTV (MSE)</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : D07/009/DDAF</p> <p>Arrêté préfectoral boues : F65 2016/012</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les 2 points SANDRE A1 équipés correspondent à 2 déversoirs d'orage (DO ; by-pass sur réseau pour les secteurs correspondant à la collecte d'une charge polluante supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5 et inférieure à 600 kg/j de DBO5), les déversements ont représenté un total de 14 565 m<sup>3</sup> (14 501 m<sup>3</sup> en 68 jours pour le DO Cochot et 64 m<sup>3</sup> en 8 jours pour le DO 8 mai 1945). Ces volumes cumulés représentent 5,4 % des volumes collectés par le système de collecte, qui est donc non conforme.</p> <p>Le suivi du DO promenade qui est un point R1 donne un volume déversé de 90 592 m<sup>3</sup> en 90 jours de déversement. Ces données sont à prendre avec précaution au vu d'un bouchage entre le DO et le PR du 10 janvier au 15 février (données surestimées). Les données 2022 confirment les conclusions du SDA qui indiquent que les déficits de collecte ont lieu actuellement majoritairement sur le réseau au niveau des déversoirs d'orage rue Cochot et rue du 8 mai 1945 qui sont des points SANDRE A1, mais également au niveau du DO Promenade.</p> <p>Des défauts de collecte ont été observés de février à mars et de septembre à mi-octobre suite à des bouchages de pompes.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Globalement sur l'année, les by-pass en tête de station (point A2) sont intervenus au cours de 22 jours et ont représenté 10 256 m<sup>3</sup>, soit 4 % des volumes réceptionnés à la station (point A3+A2). La capacité hydraulique nominale de temps de pluie n'a été dépassée que 3 jours dans l'année et uniquement suite à des pluies importantes. Le débit maximal de temps de pluie représente 108 % de celle-ci.</p> <p>Suite à 4 dépassements de la CBPO en 2020, il a été demandé par la DDT la réalisation de 24 bilans sur l'année 2021 et 2022. Aucun dépassement n'est observé en 2022 mais, la moyenne des charges polluantes 2022 au verso montre un écart significatif entre les paramètres DBO5 et les autres notamment (NTK et PT), avec une production de boue en hausse (+33%) et en accord avec la charge organique.</p> <p>La moyenne annuelle pour le paramètre NK est juste respectée, avec 3 bilans non conformes pour ce paramètre et le NGL (le 17 février, le 22 mars et le 19 avril). Les non-conformités du 22 mars et 19 avril font suite à des rejets non biodégradables dans le réseau et ne respectant pas la convention de déversement de l'entreprise Delisle. Ces déversements sont très fréquents et engendrent de grosses difficultés d'exploitation. Une réunion a été organisée avec l'exploitant, la CC2M, l'entreprise Delisle et la DDT. L'entreprise doit remettre aux normes sa station de lavage afin de diminuer l'impact de ses rejets dans le réseau.</p> <p>La production de boue (61 g MS/E.H./j) qui traduit l'élimination de la pollution est satisfaisante au regard du ratio attendu (69 g MS/E.H./j). Aucune boue n'a pu être produite en août et septembre suite à une panne de la pompe à boues. L'écart entre la quantité de boue extraite (158,2 tMS) et la quantité de boues épandues (166,9 tMS hors chaux) est faible.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA), les ECPP ont été estimées à 341 m<sup>3</sup>/j dont 98 % issues du bourg de La Ferté-Gaucher. Pour les ECM, la surface active a été estimée à 34 600 m<sup>2</sup> (73 % à La Ferté-Gaucher et 8 % à Jouy-sur-Morin). Les travaux pour la remise à niveau du poste de refoulement principal et la réhausse des DO Cochot et 8 mai 1945 sur la commune de la Ferté-Gaucher devraient débuter d'ici fin d'année 2023. Des études de maîtrise d'œuvre viseront par ailleurs une première tranche de travaux de réhabilitation des collecteurs d'eaux usées à compter de l'automne 2023 conformément au SDA.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 9600 E.H Débit de référence : 2165 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 554 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 24,294 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 1110 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 75%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 2165 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 25%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>   |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 24</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

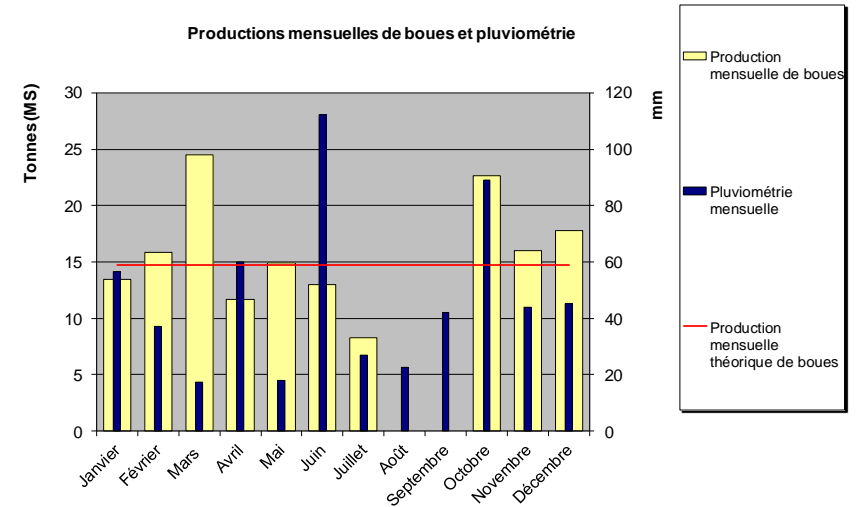
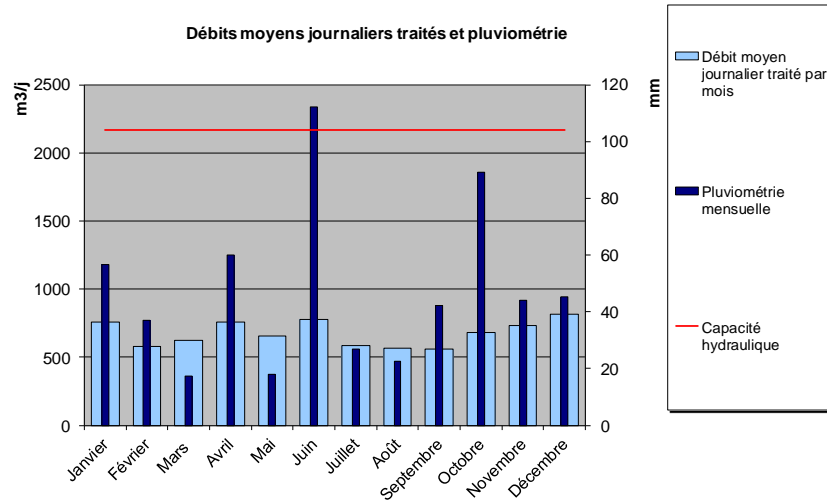
Communes raccordées : JOUY-SUR-MORIN, LA FERTE-GAUCHER, SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 5020             | habitants         | 3765          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 644              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020 à 2022   | mini temps sec :           | 573                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 674,3            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 7123 E.H.     | maxi temps sec :           | 613                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 2349             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 74%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 31,1%                      | Production annuelle de boues : | 158,2             | tMS                   | 61               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1290,1           | kwh/j             | 3,1           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 374  |                     |        | 350  | 427                 | 894    | 53     |                                  |   |         | 6,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 4158 |                     |        |      | 7123                | 5959   | 3560   |                                  |   |         | 3824 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 15   |                     |        | 10   | 18                  | 63     | 9,7    | 6,9                              | 0,6   | 10,3    | 0,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,1 |                     |        | 97,7 | 98,2                | 96,1   | 85,4   |                                  |   | 84,6    | 93,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 95                  |        |      | 95                  | 92     | 90     |                                  |   |         | 91   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LA GENEVRAYE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037720201000    Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                                | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En 2022, les débits maxi de temps de pluie ont atteint 189 % de la capacité hydraulique de la station d'épuration (semblable à ceux de 2021), contre 250 % en 2020. C'était en période de nappe haute. Au printemps, la quantité d'eaux claires parasites en provenance de la nappe phréatique, d'environ 15 m3/j est plus faible que les années précédentes (85 m3/j en 2020, et 30 m3/j en 2021). Il est à noter toutefois que mi-janvier 2022, les débits d'eaux claires ont représenté jusqu'à 95 m3/j sur une semaine, pour chuter à 30 m3/j ensuite.</p> <p>Le mauvais comportement du réseau est lié à l'existence de non-conformités de certains branchements, d'une part, qui entraînent l'intrusion d'eaux pluviales, et à l'apport d'eaux claires de nappes par les fissures des canalisations d'une part, mais aussi très certainement, par des pompes vide-caves.</p> <p>Depuis plusieurs années, il est signalé le risque de saturation du système de refoulement des eaux usées du bourg d'un type particulier (aérojecteur). Toute augmentation des volumes à refouler (nouveaux raccordements), deviendra impossible à gérer en périodes de nappe haute, sans le remplacement du système en place, par un nouveau de plus forte capacité, ou un poste de refoulement, à moins que le chemisage des de certains tronçons du réseau suffise à compenser.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Sur l'année 2022, il est relevé 15 jours de dépassements de la capacité hydraulique du système, soit 4% du temps. 93% de ces dépassements ont eu lieu sur les 2 premières semaines de janvier, très impactées par l'apport d'eau de la nappe.</p> <p>Les performances du traitement sur le filtre à sable, sont conformes à celles imposées par le niveau de rejet pour les matières en suspension (MES) et les charges carbonées (DBO5 et DCO). En revanche, le rendement minimum attendu pour l'azote Kjeldahl (NTK) de 60% n'est jamais respecté. Un seul étage de traitement ne permet pas de nitrifier significativement.</p> <p>Trois vidanges du décanteur-digesteur ont eu lieu sur l'année. Les boues extraites ont présenté des concentrations normales pour des boues digérées issues d'une décantation primaire lors des 2 premières vidanges (entre 50 et 55 g/l). la dernière en septembre rend compte de boues peu concentrées (14.7 g/l).</p> <p>L'exploitant évoque la difficulté de pomper dans le digesteur de façon efficace : l'accès à certains côtés de l'ouvrage n'est pas possible du fait du manque de trappes d'accès.</p> <p>Les coefficients de remplissage en pollution du dispositif sont estimés à partir de la population raccordable (données eau de 2022), faute de résultats cohérents sur le prélèvement amont 24h, tant lors du contrôle inopiné que de la mesure d'autosurveillance.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Pour une modification de l'arrêté préfectoral vis-à-vis du paramètre azote (NTK), le SIDASS a présenté à la Police de l'Eau, en septembre 2022, le projet du porter à connaissance.</p> <p>Pour ce qui est de la problématique de l'apport d'eaux claires parasites d'infiltration, des passages caméra ont permis de repérer des désordres sur les canalisations en amont du poste principal de la mairie, rue des Jardins et rue de la source. Du chemisage sera à réaliser.</p> <p>Parallèlement à la réduction des eaux claires parasites, il est convenu d'étudier le remplacement d'une partie de la couche filtrante qui semble s'être colmatée d'année en année depuis la mise en eau des ouvrages, en 2006. Par ailleurs, la plantation de roseaux pourrait être testée sur un des casiers dans le but de réhabiliter plus durablement la filière de traitement des eaux usées.</p> |
| Mise en service : 01/07/2006    Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE                       |   |
| Dernière réhabilitation :                    Mode d'exploitation : AFFERMAGE                   |   |
| Maître d'ouvrage : SIDASS  |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU  |   |
| Constructeur : LES CHANTIERS DU BARROIS SAS  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                               |   |
| Arrêté préfectoral eaux : D103/014/DDE 58  |   |
| Arrêté préfectoral boues :   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A) |   |
| Ru (ou autre) : Fossé  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Loing  |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 500 E.H    Débit de référence : 100 m <sup>3</sup> /j                     |   |
| : 30 kgDBO <sub>5</sub> /j    Longueur des réseaux : 3,266 km                                  |   |
| Capacité hydraulique TS : 100 m <sup>3</sup> /j (sec)    Séparatif eaux usées : 100%           |   |
| Capacité hydraulique TP : 100 m <sup>3</sup> /j (pluie)    Unitaire : 0%                       |   |
| File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE   |   |
| File boues : DIGESTEUR   |   |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)  |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Validé                          |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

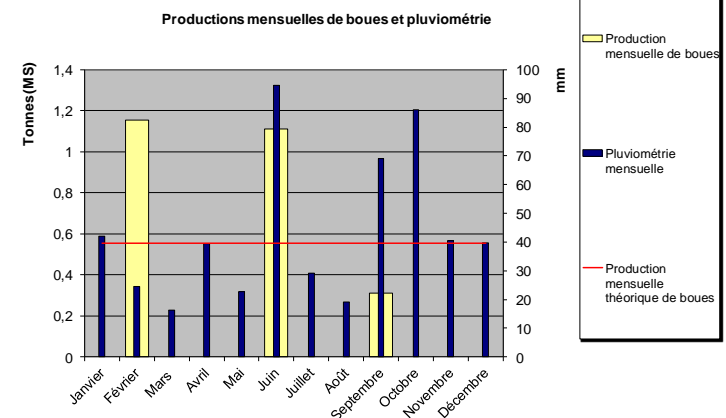
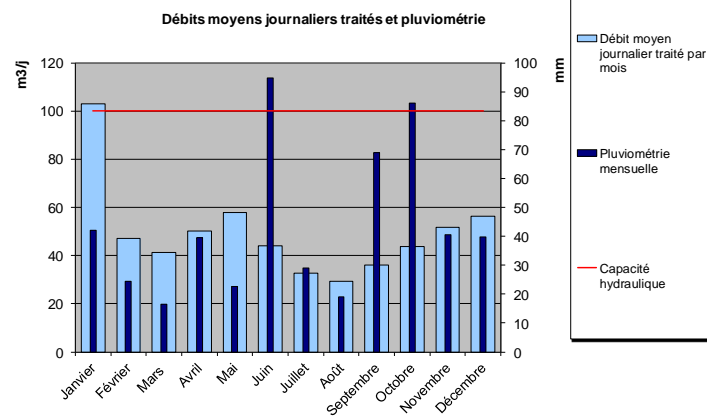
Communes raccordées : LA GENEVRAYE

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 409              | habitants         | 307           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 41               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 34                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 49,5 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 307 E.H.      | maxi temps sec :           | 50                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 189  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 61%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 49,5%                      | Production annuelle de boues : | 2,6               | tMS                   | 23   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1,1              | kwh/j             | 0,1           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 23/03/2022 |                            | 460  |                     |        | 421  | 500                 | 1107   | 94     |                                  |   | 94      | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 23/03/2022 |                            | 17   |                     |        | 37   | 30                  | 89     | 76     | 75                               | 0,62  | 76,6    | 10   |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)      | A7+A3           | 26/04/2022 | 55                         | 395  |                     |        | 340  | 380                 | 938    | 134    | 99,5                             | 0,2364  | 134     | 11,7 |
|   | A2+A5+A4        | 26/04/2022 | 57                         | 15   |                     |        | 26   | 12                  | 82     | 76,4   | 66,3                             | 0,5833  | 77      | 8    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 28/09/2022 | 37                         | 298  |                     |        | 277  | 270                 | 844    | 111    | 88,5                             | 0,2455  | 111     | 10,3 |
|   | A2+A5+A4        | 28/09/2022 | 37                         | 52   |                     |        | 21   | 4                   | 77     | 65,4   | 39,4                             | 0,2516  | 65,6    | 9,58 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 28   |                     |        | 17   | 18                  | 46     | 4,6    |                                  |   |         | 0,52 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 307  |                     |        |      | 307                 | 307    | 307    |                                  |   |         | 307  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 28   |                     |        | 28   | 15                  | 83     | 72,6   | 60,2                             | 0,5   | 73,1    | 9,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,6 |                     |        | 91,8 | 96,4                | 91,3   | 33,8   |                                  |   | 33,4    | 15   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA GRANDE-PAROISSE / STATION INTERCOMMUNALE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037721002000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 08/07/2010 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  
 Constructeur : STEREAU  
 Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)  
 Arrêté préfectoral eaux : 08/DAIDD/E/057  
 Arrêté préfectoral boues : D05/044/DDAF

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : L'Yonne du confluent de l'Armaneon (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R70A)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 :  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |                                   |                      |                           |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Capacité pollution      | : 28500 E.H                       | Débit de référence   | : 10700 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 1710 kgDBO <sub>5</sub> /j      | Longueur des réseaux | : 109,039 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 4275 m <sup>3</sup> /j (sec)    | Séparatif eaux usées | : 41%                     |
| Capacité hydraulique TP | : 10700 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 59%                     |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE  
 Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 24  
 Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le débit de référence qui correspond au débit nominal de temps de pluie n'a pas été dépassé (débit maximal représente 58 % de la capacité hydraulique). Une dérive du débitmètre est observée du 31 août au 7 novembre, avec des débits systématiquement inférieurs au débit attendu (hors précipitation). Les données de débit indiquées au verso de ce document sont donc à prendre avec précaution. Sur demande de la DRIEAT, les données du système de collecte présentes dans le bilan annuel et le fichier SANDRE collectent également les données du système d'assainissement de la station de Montereau-Fault-Yonne. Aucun déversement n'a été détecté sur le système de collecte en 2022. Le bilan annuel du système d'assainissement mérite d'être légèrement plus clair et exhaustif sur la conformité du système de collecte avec un détail pour les points de déversement : un récapitulatif des volumes surversés estimés, le calcul du taux de collecte global et le jugement de la conformité avec une différenciation entre Montereau-Fault-Yonne et Grande Paroisse. En tête de station d'épuration, un by-pass très faible de 152 m<sup>3</sup> a été détecté le 3 avril, par temps sec. Le diagnostic permanent a été initié sur ce système d'assainissement et a relevé comme priorités la mise en conformité réglementaire, la gestion du patrimoine et la préservation du milieu récepteur.

### **Station d'épuration**

La charge polluante moyenne déterminée dans le cadre des bilans d'autosurveillance est en adéquation avec le nombre de raccordables sur la base du paramètre NK (59 % de coefficient de charge), les variations sont cependant assez élevées. Au moins 3 bilans montrent des charges anormalement faibles, de l'ordre de 10 000 à 12 000 EH en NTK et 2 460 à 9 025 EH en DBO<sub>5</sub>. Les charges polluantes du 17 octobre sont également extrêmement basses. La qualité des eaux rejetées obtenue lors des bilans d'autosurveillance respecte les prescriptions réglementaires, à l'exception du phosphore lors des bilans du 23 novembre et du 5 décembre avec un dépassement de la valeur rédhitoire en phosphore lors du bilan de décembre. La station est donc non conforme. La production de boues demeure déficitaire (ratio obtenu de 40 gMS/EH/j - ratio attendu de 66 gMS/EH/j). Ceci est en partie lié aux problèmes récurrents de fonctionnement des centrifugeuses rencontrés par l'exploitant (bouchages réguliers). Le fonctionnement global du système d'assainissement ne peut donc pas être considéré comme totalement satisfaisant. Les données sur les boues sont fiables, l'écart étant de 8 % entre la quantité de boue extraite vers la centrifugeuse et celle évacuée en centre de compostage.

### **Travaux et études**

Concernant le système de collecte de la commune de la Grande-Paroisse, la mise en service du bassin d'orage Eglise (1 100 m<sup>3</sup>) et des réseaux en lien à cette opération (renforcement) a eu lieu en octobre 2020. Cet investissement important permet normalement d'optimiser le taux de collecte global des effluents et d'améliorer le niveau de fonctionnement global. Des travaux ont eu lieu à l'été 2021 sur le système de collecte de Varennes-sur-Seine, rue de l'abreuvoir avec la création d'un déversoir d'orage (clapet de régulation hydraulique) avec la création d'un nouveau poste de refoulement. La capacité des 2 collecteurs unitaires existants permet ainsi de constituer un stockage en ligne de 300 m<sup>3</sup> pour réduire les surverses d'effluents de temps pluie vers la Seine et optimiser la collecte.

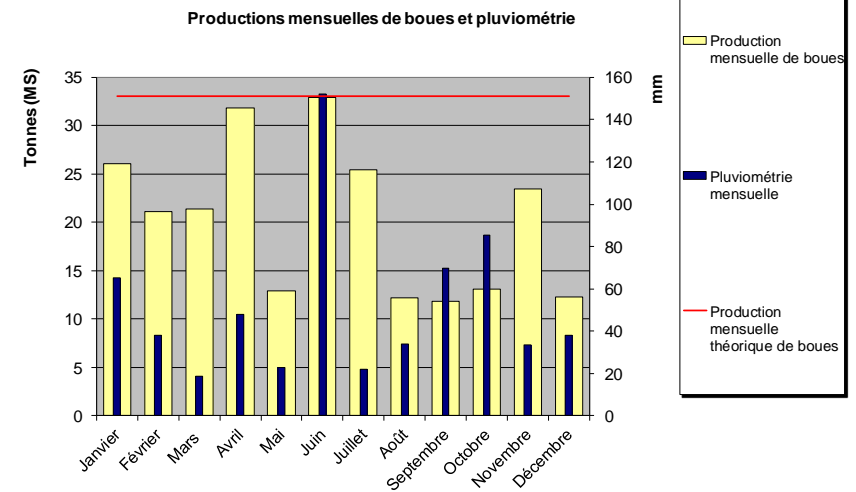
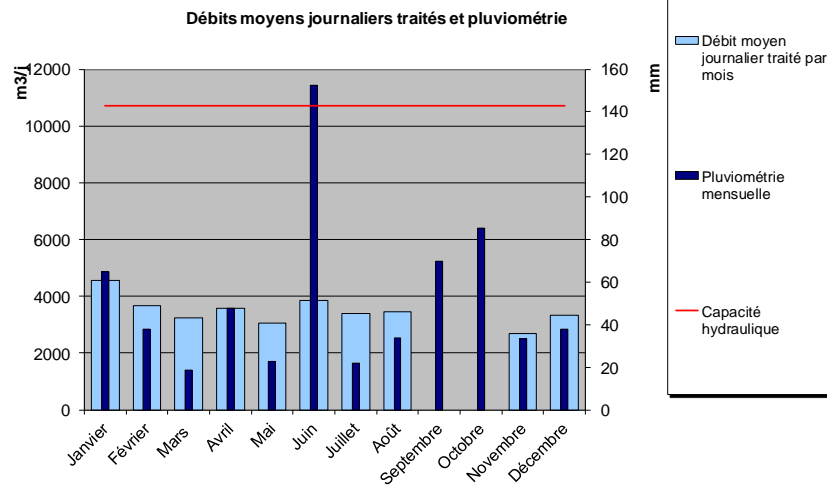
### Caractéristiques de fonctionnement

|  |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |            |  |  |
|--|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|------------|--|--|
| Communes raccordées : CANNES-ECLUSE, ESMANS, LA GRANDE-PAROISSE, MONTEREAU-FAULT-YONNE, VARENNES-SUR-SEINE |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |            |  |  |
| Nombre de raccordables :   | 23838            | habitants         | 17878       | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non    |                   |            |  |  |
| Consommation eau assainie :  | 3030             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2019 à 2022   | mini temps sec :           | 2902                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 3480,3 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |
| Coefficients de charges  | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 16673 E.H.    | maxi temps sec :           | 3087                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 6242   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |
| pollution NK :   | 59%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 32,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | 244,5                 | tMS    | 40                | gMS/E.H./j |  |  |
| Consommation énergétique :   | 2353,8           | kwh/j             | 2,4         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    |                       | Mixte  |                   |            |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 23/03/2022 |                            | 320   |                     |        | 302  | 370                 | 768    | 115    |                                  |   | 115     | 13    |
|   | A2+A5+A4        | 23/03/2022 |                            |       |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |       |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 1322  |                     |        | 782  | 821                 | 2265   | 250    |                                  |   |         | 23    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 14689 |                     |        |      | 13688               | 15103  | 16673  |                                  |   |         | 13588 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 8     |                     |        | 9    | 4                   | 33     | 2,3    | 1,1                              | 6,4   | 8,6     | 1,2   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97    |                     |        | 94,2 | 97,7                | 93,6   | 96,5   |                                  |   | 86,3    | 77,3  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |       | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2     |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |       | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 10      | 1,3   |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |       | 90                  |        |      | 85                  | 77     | 73     |                                  |   | 70      | 80    |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA HOUSSAYE-EN-BRIE / BOURG

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                |
|--------------------------|--|---------------------|----------------|
| Code Sandre              | : 037722902000   | Ingénieur SATESE    | : Céline VALOT |
| Mise en service          | : 15/09/2004   | Technicien SATESE   | : Laurent CROS |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : REGIE        |
| Maître d'ouvrage         | : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE LA HOUSSAYE-EN-BRIE |                     |                |
| Exploitant               | : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE LA HOUSSAYE-EN-BRIE |                     |                |
| Constructeur             | : AQUALTER   |                     |                |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires)   |                     |                |
| Arrêté préfectoral eaux  | : 03/DAI/2E/002  |                     |                |
| Arrêté préfectoral boues | : D03/020/DDAF   |                     |                |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| Masse d'eau   | : Bréon(RUISSEAU)(R101-F4750600) |
| Ru (ou autre) | : Bréon                          |
| Rivière 1     | :                                |
| Rivière 2     | : Yerres                         |
| Fleuve        | : SEINE                          |

### Caractéristiques techniques

|                         |  |                      |                          |
|-------------------------|--|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 4800 E.H   | Débit de référence   | : 3161 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 290 kgDBO <sub>5</sub> /j                            | Longueur des réseaux | : 24,94 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 1350 m <sup>3</sup> /j (sec)                         | Séparatif eaux usées | : 100%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 1600 m <sup>3</sup> /j (pluie)                       | Unitaire             | : 0%                     |
| File eau                | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                  |                      |                          |
| File boues              | : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE |                      |                          |
| Destination des boues   | : VALORISATION AGRICOLE (100%)                         |                      |                          |

### Autosurveillance

|                               |           |                      |          |
|-------------------------------|-----------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 12      |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Inconnu | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

### Commentaires

**Système de collecte** : L'étude de révision de SDA, finalisée en 2017, a confirmé les apports d'eaux parasites vers le réseau séparatif en provenance de Marles-en-Brie et La Houssaye-en-Brie (500 et 560 m<sup>3</sup>/j d'ECPP et 22 200 m<sup>2</sup> de surface active, dont 40 % sur Marles et 38% sur la Houssaye). Une partie de ces eaux parasites, y compris par temps sec, est le résultat d'infiltrations par des boîtes de branchements privatives via des mises en charge de fossés suite à un épisode pluvieux. La modélisation hydraulique a néanmoins confirmé l'absence de by-pass d'eaux usées par temps de pluie.

Des infiltrations d'eaux claires ont été identifiées sur le réseau à proximité de la station d'épuration et sur le poste d'entrée. Des travaux de reprise d'étanchéité ont été menés en mars.

**Station d'épuration** : En 2022, la capacité hydraulique de la station a été dépassée 39j. 15j de by-pass ont eu lieu au niveau du bassin d'orage (BO – A5), représentant 2 375 m<sup>3</sup>, soit moins de 1% des volumes collectés, ce qui est satisfaisant.

Les charges collectées à la station sont toujours très disparates d'un mois sur l'autre et n'ont pas permis cette année d'actualiser les charges, qui ont été conservées telles qu'en 2021 (à partir des résultats d'autosurveillance).

A l'exception d'un dépassement de norme en MES en avril, les résultats d'autosurveillance répondent aux normes réglementaires, y compris lors de la mesure SATESE.

La quantité de boues évacuées en août 2022 (55,2 TMS hors chaux pour la période août 2021 - août 2022) représente un ratio de 45 gMS/EH/j qui est inférieur au ratio théoriquement attendu pour ce type de dispositif (69 gMS/EH/j). Ce déficit de production de boues de 35% pourrait en partie s'expliquer par des départs de boues au milieu naturel ou par des protocoles de quantification à améliorer (NB : le calcul des quantités extraites en S4 n'est pas correct - mauvaise référence prise, la quantité extraite est surestimée - débitmètre d'extraction à contrôler : 182 TMS hors centrâts et n'a rien à voir avec la quantité épandue). Ce déficit n'est pas en cohérence avec les capacités épuratoires de la station d'épuration. Le suivi analytique des boues et leurs teneurs sont conformes à la réglementation.

Un contrat de prestation de services avait été conclu avec la société SUEZ sur la période juillet 2020-décembre 2021. La gestion de la station d'épuration a été reprise en régie par les agents techniques du syndicat en 2022.

**Travaux et études** : Suite aux travaux sur les réseaux d'assainissement et les postes issus essentiellement des priorités 1 du SDA révisé en 2017, une nette amélioration est constatée par l'exploitant en termes de saturation hydraulique des postes de relèvement (PR) et réseaux concernés (notamment PR Caron et réseau de la rue Caron).

L'armoire électrique du PR Caron a été renouvelée en février 2022. Des travaux de réhabilitation ont été réalisés en février 2022 sur les postes Garenne et Lumigny, ainsi que le remplacement de l'armoire électrique du PR Leclerc. Le changement du corps inox du DIP du poste Mairie a permis de résoudre des problèmes de fuites. Les clapets du poste Leclerc ont été remplacés en février 2023.

Les études suivantes sont prévues en 2023 : réhabilitation du poste Pièce Fallot, télésurveillance avec comptage du DO du Général Leclerc à La Houssaye-en-Brie, mise en place d'un débitmètre sur la recirculation.

Pour mémoire, le courrier de jugement de conformité 2021 rappelait que l'arrêté préfectoral de la station d'épuration arrivera à échéance en janvier 2023 et doit faire l'objet du dépôt d'un nouveau dossier Loi sur l'Eau afin d'établir le nouvel acte administratif. Le scénario Sandre collecte est également à réaliser.

**Caractéristiques de fonctionnement**

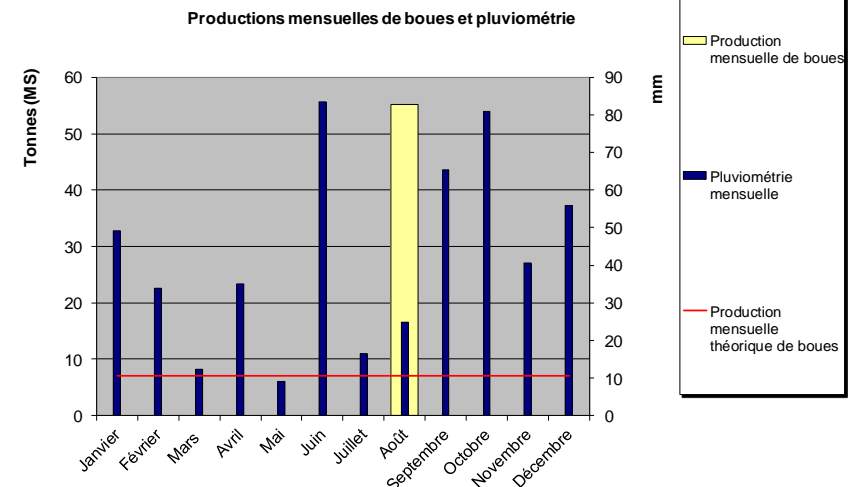
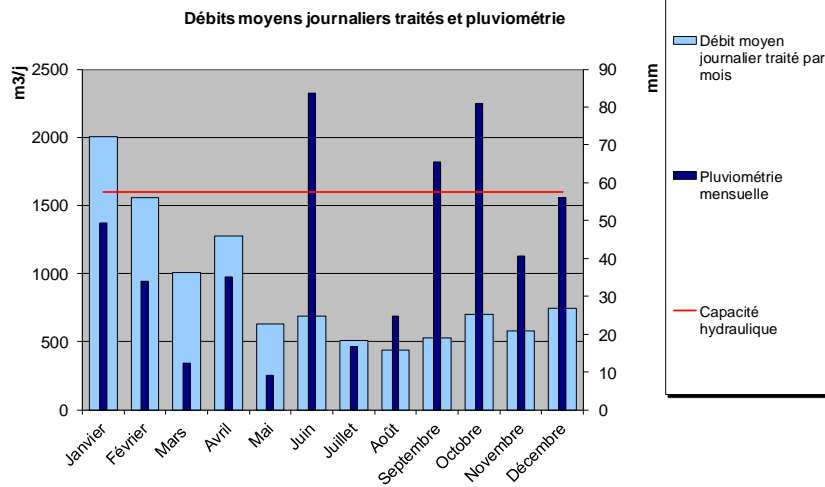
Communes raccordées : CREVECOEUR-EN-BRIE, LA HOUSSAYE-EN-BRIE, LES CHAPELLES-BOURBON, MARLES-EN-BRIE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 4688             | habitants         | 3516        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 489              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2019          | mini temps sec :           | 464                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 888,8            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 3380 E.H.     | maxi temps sec :           | 973                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 3692             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 70%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 55,6%                      | Production annuelle de boues : | 55,2              | tMS                   | 45               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 614,8            | kwh/j             | 3,1         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 08/09/2022 |                            | 58   |                     |        | 57   | 59                  | 165    | 35     |                                  |   | 35      | 3,7  |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 |                            | 5,8  |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 1,5    | 0,25                             | 0,91  | 2,41    | 0,44 |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 214  |                     |        | 148  | 160                 | 420    | 51     |                                  |   |         | 5,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 2372 |                     |        |      | 2668                | 2803   | 3380   |                                  |   |         | 3000 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 5    |                     |        | 5    | 4                   | 14     | 1,4    |                                  | 4,8   | 6,2     | 0,3  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98   |                     |        | 96,6 | 96,9                | 97     | 97,5   |                                  |   | 88,9    | 95,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 92                  |        |      | 93                  | 90     | 80     |                                  |   | 70      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LARCHANT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037724401000    Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           Mise en service : 22/03/2018    Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation :                    Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : LARCHANT<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br/>           Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 437 N° MISE 2015/073<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : ()<br/>           Ru (ou autre) : Infiltration<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve :</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La consommation d'eau potable est toujours supérieure à la normale (156 l/hab/j pour un ratio habituel en zone rurale de 120 l/hab/j), phénomène pouvant résulter de la présence de piscines et de jardins (année sèche). Le suivi des débits ne met pas en évidence de désordre majeur sur le réseau de collecte, intrusions néanmoins anormales d'eaux claires météoriques mais sans impact sur la qualité du traitement (débits restant largement en dessous du débit nominal de la station d'épuration), absence d'eaux claires parasites permanentes et débit relativement constant sur l'année. Aucun by-pass n'a été mesuré au point A2.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux traitées est satisfaisante et répond pleinement aux objectifs réglementaires. La production de boues est en adéquation avec la production théorique attendue. La consommation d'énergie a baissé de 31 % par rapport à 2021 et est revenue proche de la normale. Il a été relevé l'apparition de roseaux dans un des regards de collecte des filtrats. Ce phénomène est anormal et son origine doit être identifiée pour anticiper à terme un éventuel colmatage des drains. Lors d'une visite SATESE, il a été demandé d'être plus vigilant sur le réglage du convecteur installé (puissance de 1 kW) dans le local d'exploitation pour limiter la consommation énergétique de cet équipement, la porte extérieure pouvant restée ouverte pendant le passage de l'exploitant avec un fonctionnement permanent du chauffage. Les écarts débitométriques mesurés entre l'amont et l'aval sont faibles et montrent une bonne fiabilité des mesures.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le projet d'extension du réseau séparatif afin de desservir une habitation existante et deux terrains constructibles (extrémité du chemin de Trémainville) a été mis en stand-by et sera activé en cas de besoin.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 900 E.H    Débit de référence : 189 m<sup>3</sup>/j<br/>                                         : 54    kgDBO<sub>5</sub>/j    Longueur des réseaux : 5,623 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 159 m<sup>3</sup>/j (sec)    Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 189 m<sup>3</sup>/j (pluie)    Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

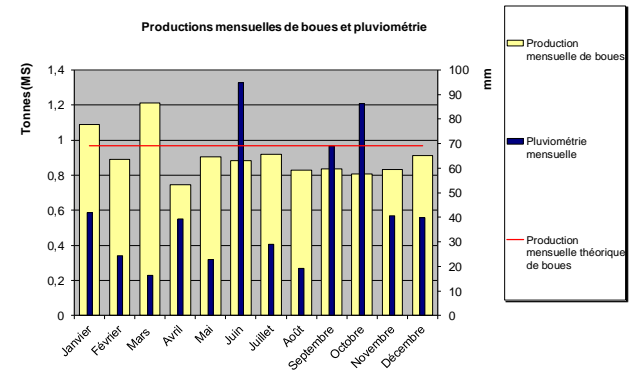
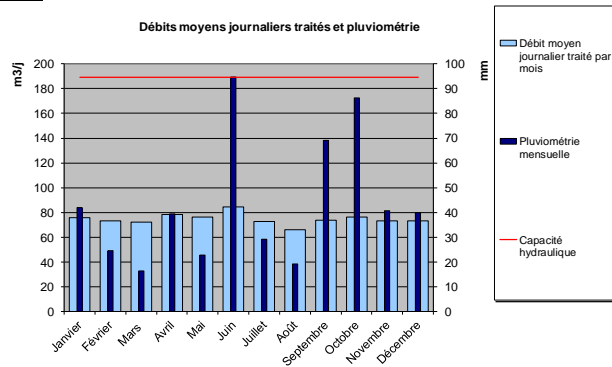
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | LARCHANT         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 564              | habitants         | 423     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 88               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 72                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 74,5                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 467 E.H.                   | maxi temps sec :               | 72                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 130               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 52%              | date :            | 07/2022 | hydraulique : | 39,4%                      | Production annuelle de boues : |                   | 10,9                  | tMS                   | 64                | gMS/E.H./j        |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 124,9            | kwh/j             | 4,7     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Physico-chimique  |                       |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                   | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 06/04/2022 |                            | 580  |                     |        | 457  | 550                 | 1184   | 120    |                                  |   | 120     | 23   |
|  | A2+A5+A4        | 06/04/2022 |                            | 8,8  |                     |        | 15   | 6                   | 47     | 3,4    | 0,78                             | 8,96  | 12,4    | 5,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 11/07/2022 | 71                         | 412  |                     |        | 322  | 310                 | 992    | 99,2   | 87,1                             | 0,245   | 99,2    | 10,6 |
|  | A2+A5+A4        | 11/07/2022 | 72                         | 6,8  |                     |        | 10   | 3                   | 33     | 2,5    | 0,7999                           | 1,13  | 3,63    | 2,09 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 05/10/2022 |                            | 260  |                     |        | 261  | 320                 | 665    | 124    |                                  |   | 124     | 12   |
|  | A2+A5+A4        | 05/10/2022 |                            | 22   |                     |        | 27   | 47                  | 14     | 4,6    | 2,3                              | 1   | 5,6     | 4,6  |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 27/10/2022 | 67                         | 317  |                     |        | 292  | 320                 | 822    | 106    | 76,4                             | 0,2333  | 106     | 11,7 |
|  | A2+A5+A4        | 27/10/2022 | 71                         | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 3,6    | 2,16                             | 1,31  | 4,9     | 4,5  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                |                 |            |                            | 29   |                     |        | 23   | 22                  | 70     | 7      |                                  |   |         | 0,8  |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                |                 |            |                            | 326  |                     |        |      | 367                 | 467    | 467    |                                  |   |         | 471  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |            |                            | 10   |                     |        | 15   | 15                  | 30     | 3,5    | 1,5                              | 3,1   | 6,6     | 4,2  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>  |                 |            |                            | 96,8 |                     |        | 95,1 | 95,6                | 96,8   | 96,8   |                                  |   | 94,1    | 69   |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>      |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   | 20      |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>         |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   | 20      |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>    |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 70                  | 75     |        |                                  |   | 60      |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LE CHATELET-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037710002000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                      | <p><b>Système de collecte</b><br/>Par temps de pluie, les trois grands bassins d'apport du réseau d'assainissement sont impactés par la collecte d'Eaux Claires Météoriques (ECM). Dans ces conditions, la station d'épuration peut recevoir des débits supérieurs à sa capacité hydraulique (16 jours de dépassements en 2022). Le débit de référence de 2 308 m<sup>3</sup>/j a été dépassé à 12 reprises, mais le coefficient de charge hydraulique moyen reste raisonnable (45 %). Le débit maximum de temps de pluie est de 3 358 m<sup>3</sup>/j le 09/04/2022 pour des pluies de 54,2 mm sur 3 jours. Il n'y a eu aucun by-pass en tête de la station d'épuration (point A2). Une modélisation hydraulique a été produite par la société 3DEAU le 24/05/2022 pour disposer d'une mesure validée ; l'étanchéité du déversoir ayant été refaite le 03/05/2022. La société 3DEAU préconise l'installation d'une sonde à l'exutoire du by-pass pour prendre en compte l'influence d'une mise en charge du ru.</p> <p>Il est nécessaire de procéder à des investigations pour localiser et limiter les apports d'eaux pluviales, car 79 % du réseau d'assainissement est théoriquement séparatif. Le réseau collecte également une quantité significative d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP), de l'ordre de 349 m<sup>3</sup>/j calculée par différence entre les 2 débits caractéristiques de temps sec (débit minimum de temps sec supérieur à la consommation moyenne d'eau assainie).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>La DDT a émis un avis conforme pour le système d'assainissement au titre de 2022. La Police de l'eau souhaite une régularisation administrative de la réutilisation des eaux traitées à des fins d'arrosage. Les résultats de l'autosurveillance mettent en évidence de bonnes performances épuratoires, tant en qualité d'eau traitée qu'en rendements. La mesure d'autosurveillance d'avril est au-dessus du débit de référence (résultats exclus des calculs de moyennes au verso) ; les concentrations sont cependant conformes aux normes de rejet. Les normes de rejet et les objectifs annuels pour le traitement des matières azotées (NTK et NGL) et du phosphore total (Pt) sont largement respectés. La production de boues (boues évacuées) est excellente avec un ratio de 75 g MS/E.H./j pour un objectif de 66 g (traitement mixte du phosphore). La quantité de boues extraites est plus faible avec 81,5 t de Matières Sèches (MS). Cet écart est justifié par des quantités évaluées sur des périodes différentes (entre 2 évacuations de la serre et sur une année civile). La quantité de boues extraites a été faible en octobre en raison de la révision de la centrifugeuse (intervention réalisée du 26/09 au 28/10/2022). La concentration en boues a été en conséquence plus élevée les 3 derniers mois de l'année (5,2 à 6,9 g/l).<br/>La siccité des boues évacuées de la serre est stable par rapport à 2021 avec une valeur moyenne de 86 % (85,1 % en 2021, 78,1 % en 2020). Elle était au mieux de 86,7 % en 2014. La société RUFFIER a évacué 110 tonnes de produit brut les 14 et 15/06/2022. La qualité des boues est conforme à la réglementation. A la suite de la crise sanitaire, elles ont été évacuées de la serre à destination du centre de compostage de Sivry-Courtry. Ce dispositif est chargé à 50 % en pollution.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Les diffuseurs d'air ont été remplacés du 12 au 14/09/2022. La serre a été équipée d'une désodorisation physico-chimique (travaux terminés en mai 2022) : un étage de traitement acide pour l'élimination des composés azotés suivi d'un étage de traitement basique oxydant pour l'élimination des mercaptans et du sulfure d'hydrogène. Les travaux de remplacement du regard de tranquillisation en sortie du clarificateur et de réparation de l'escalier menant au bassin d'aération sont prévus en 2023.<br/>Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) devrait débuter fin 2023/début 2024 (2<sup>ème</sup> tranche de SDA de la CCBRC).</p> |
| Mise en service : 18/02/2010 Technicien SATESE :                                  |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |   |
| Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX                               |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST                             |   |
| Constructeur : AQUALTER   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F442/MISE/2006/173                                      |   |
| Arrêté préfectoral boues : F44 MISE/2011/045                                      |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |   |
| Masse d'eau : Châtelet(RUISSEAU)(R73A-F4429000)                                   |   |
| Ru (ou autre) : Châtelet  |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 :   |   |
| Fleuve : SEINE  |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| Capacité pollution : 7000 E.H Débit de référence : 2308 m <sup>3</sup> /j         |   |
| : 420 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 24,482 km                      |   |
| Capacité hydraulique TS : 1645 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 79% |   |
| Capacité hydraulique TP : 2133 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 21%           |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |   |
| File boues : CENTRIFUGEUSE + SÉCHAGE SOLAIRE                                      |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                               |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé                    |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

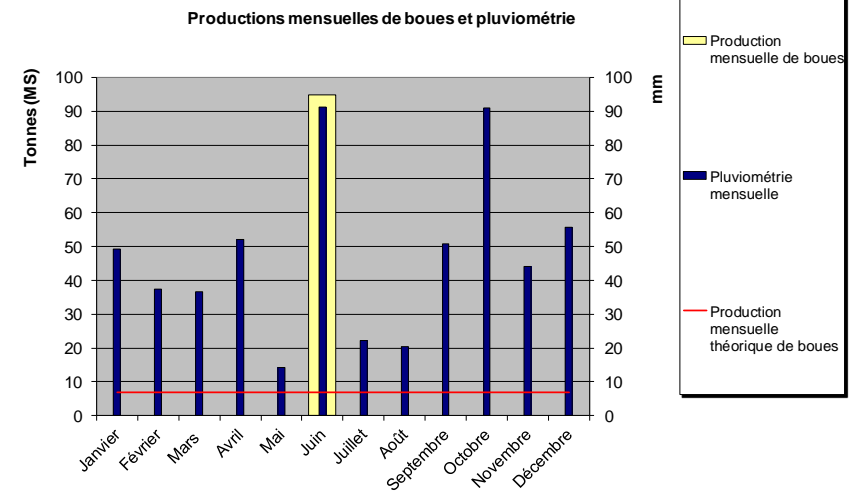
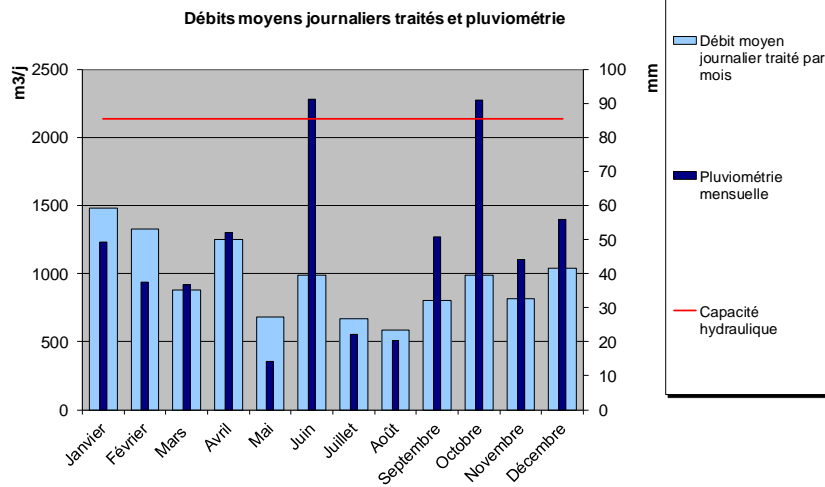
Communes raccordées : LE CHATELET-EN-BRIE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 4116             | habitants         | 3087        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 459              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 574                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 958   | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 3467 E.H.     | maxi temps sec :           | 923                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 3358  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 50%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 44,9%                      | Production annuelle de boues : | 94,7              | tMS                   | 75    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1142             | kwh/j             | 5,6         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 21/06/2022 |                            | 220  |                     |        | 146  | 150                 | 428    | 40     |                                  |   | 40      | 5,3  |
|   | A2+A5+A4        | 21/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 11     | 1      | 0,14                             | 0,62  | 1,62    | 0,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 224  |                     |        | 183  | 206                 | 503    | 52     |                                  |   |         | 5,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 2486 |                     |        |      | 3432                | 3355   | 3467   |                                  |   |         | 3412 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1,2    | 0,3                              | 1,8   | 3,1     | 0,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98   |                     |        | 96,8 | 98,6                | 96,5   | 97,8   |                                  |   | 94,6    | 92,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 84     |        |                                  |   | 73      | 85   |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LE MESNIL-AMELOT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037729102000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 15/12/2010 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - OISE - NORD ILE DE FRANCE</p> <p>Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : N° DAIDD/E/ 08</p> <p>Arrêté préfectoral boues : 02/8/2001BURY</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Réneuse(R152-F6614000)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Réneuse</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Bien que le réseau soit majoritairement en séparatif, les volumes collectés sont impactés en périodes pluvieuses mettant en évidence des inversions de branchements. Cependant, la capacité hydraulique nominale de la station n'est jamais dépassée. Aucune surverse n'a été détectée sur les postes situés sur le réseau de collecte et le point A2 (by-pass station d'épuration). La consommation d'eau assainie varie en fonction des activités aéroportuaires (ADP Paris Charles de Gaulle).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>En moyenne annuelle, le traitement des eaux usées est très bon avec des rendements épuratoires supérieurs à 95 % pour l'ensemble des paramètres. Les charges polluantes ont significativement augmenté par rapport à 2021 (+55 % pour la DBO5 et + 23 % pour les matières azotées), les activités aéroportuaires et donc des entreprises qui y étaient associées (Hôtellerie, société de catering ...) ayant augmenté leurs activités avec la reprise du transport aérien, mais cela reste en dessous de celles mesurées avant la crise sanitaire COVID-19. La production de boues retenue est celle évacuée en compostage (boues de Rouvres déduites), donnée plus fiable que celle calculée sur la base des boues extraites. En augmentation de 33% par rapport à 2021, elle confirme les apports polluants supplémentaires évoqués. Le ratio de production de boue (35 g/EH/j) reste plus faible que celui théoriquement attendu (66 g/EH/j), phénomène pouvant s'expliquer par la nature industrielle des effluents (IAA).</p> <p>La part de la pollution domestique rejetée par la population raccordée ne représente plus que 26 % de la pollution reçue par la station, le reste provenant principalement de 4 industries agro-alimentaires (IAA) situées sur la commune du Mesnil-Amelot et des activités hôtelières. Les résultats d'autosurveillance des industriels ne sont plus annexés au bilan technique. La consommation d'énergie ramenée à la charge en DBO5 éliminée a baissé, le taux de remplissage en pollution de la station d'épuration ayant augmenté mais restant inférieur à 50%. Le traitement de boues extérieures (Rouvres) représente 18 % de la production totale du dispositif. L'injection des boues de Rouvres dans la file de traitement du Mesnil-Amelot est difficile, leur concentration étant élevée après passage sur la table d'égouttage (facteur 10 environ).</p> <p>Le suivi qualité des boues est conforme et met en évidence une très bonne qualité des boues sur le plan des teneurs en micropolluants. Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval restent acceptables.</p> <p>Le rapport 2022 relatif au diagnostic permanent était en cours de rédaction.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les résultats du suivi RSDE 2 finalisé en juin 2020 montrent la présence de 14 substances en concentration significative. L'exploitant a prévu de lancer le diagnostic amont pour trouver l'origine des micropolluants en 2022. La campagne de mesure complémentaire a été lancée en décembre 2022 et se déroulera sur toute l'année 2023.</p> <p>Les travaux d'amélioration à l'accès à la canalisation sensible aux bouchages par des filasses située entre les prétraitements et le bassin d'aération ont été réalisés en 2022.</p> <p>L'arrêté préfectoral pour la création d'une ZAC dédiée à la logistique et à l'installation de PME/PMI a été établi en juillet 2022.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 20000 E.H Débit de référence : 3000 m³/j</p> <p>: 1200 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 16,045 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 3000 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 95%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 3000 m³/j (pluie) Unitaire : 5%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 24</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

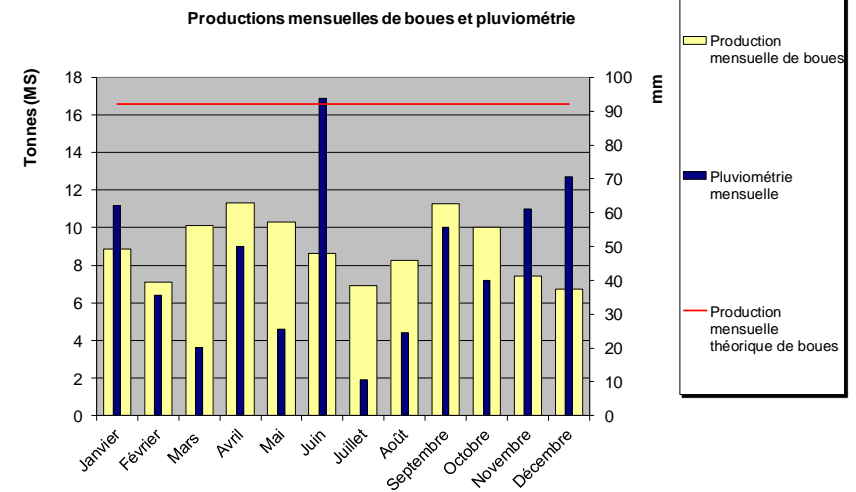
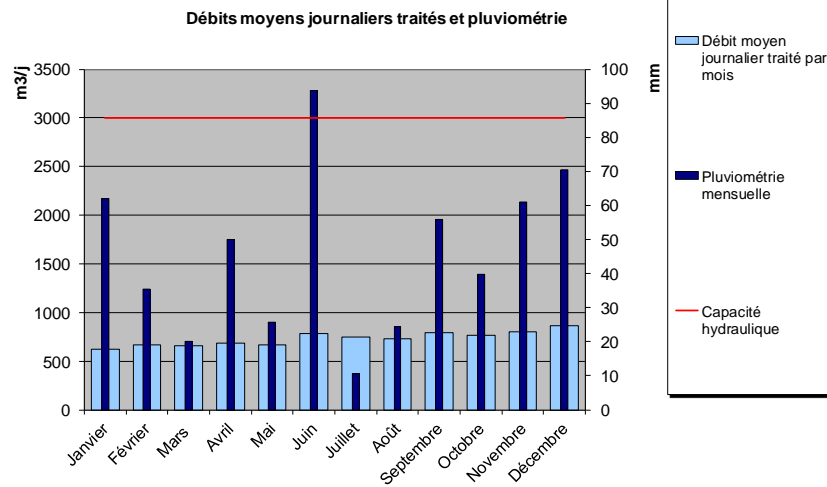
Communes raccordées : LE MESNIL-AMELOT, MAUREGARD, MOUSSY-LE-VIEUX

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2794             | habitants         | 2096          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 889              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 675                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 730,7 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 8383 E.H.     | maxi temps sec :           | 750                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1407  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 42%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 24,4%                      | Production annuelle de boues : | 107,1             | tMS                   | 35    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1521,2           | kwh/j             | 3,0           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE<br>(résultats en mg/l)                     | A7+A3           | 10/11/2022 | 813                        | 409  |                     |        | 458 | 500                 | 1290   | 65     | 20,1                             | 0,2333  | 65,1    | 8,7  |
|   | A2+A5+A4        | 10/11/2022 | 863                        | 1    |                     |        | 6   | 3                   | 20     | 0,9    | 0,1396                           | 0,2455  | 1       | 0,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 239  |                     |        | 421 | 503                 | 1101   | 50     |                                  |   |         | 6,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 2656 |                     |        |     | 8383                | 7340   | 3320   |                                  |   |         | 3882 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 2    |                     |        | 6   | 3                   | 17     | 1,7    | 0,7                              | 0,8   | 2,4     | 0,2  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 99,1 |                     |        | 99  | 99,5                | 98,8   | 97,4   |                                  |   | 96,3    | 97,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |     | 95                  | 90     | 90     |                                  |   | 90      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LE PLESSIS-FEU-AUSSOUX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037736502000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 13/03/2015 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE LA HOUSSAYE-<br/>           Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)<br/>           Constructeur : ERSE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F47/MISE/2010/108<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100)<br/>           Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les débits fournis par l'exploitant sont issus des données journalières du compteur de bâchées du réservoir intermédiaire permettant l'alimentation des filtres plantés de roseaux. Ils paraissent sous-estimés et correspondent à des moyennes sur plusieurs jours. Sur conseil du constructeur, l'exploitant mettait jusqu'alors les véris d'alimentation des filtres à l'arrêt en période de surcharge hydraulique afin d'éviter les colmatages par des micro-organismes. Cela ne semble pas avoir été réalisé en 2021 ni en 2022 (cf. 365 débits communiqués).</p> <p>Le débit maximum pouvant être traité est de 234 m<sup>3</sup>/j. Cette valeur n'a pas été atteinte dans l'année. Ce débit correspond environ à 35 déclenchements de bâchées par jour (volume d'une bâchée de 6,5 m<sup>3</sup>). Fin 2018, une modification du programme intégrant la limitation des bâchées d'alimentation des filtres avait normalement été réalisée par le constructeur pour passer de 4 bâchées horaires et 35 bâchées journalières (soit un débit maximum journalier d'environ 228 m<sup>3</sup>/j) à 6 bâchées horaires et 53 bâchées journalières (soit 345 m<sup>3</sup>/j maximum). Cette modification n'était visiblement toujours pas effective en 2022.</p> <p>Sur l'année 2022, seulement 3 déversements ont eu lieu en tête de station consécutivement à des pluies, pour un total de 65 m<sup>3</sup> soit 0,2% des volumes collectés, ce qui semble étonnant.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les coefficients de charge 2020 ont été reconduits en 2022, les charges entrantes mesurées lors du bilan d'autosurveillance et lors du contrôle inopiné de la Police de l'Eau étant anormalement basses. La station d'épuration est chargée à 68% en pollution.</p> <p>La qualité des eaux en sortie du dispositif respectait les normes de rejet lors de la visite SATESE du mois de février et lors de la mesure d'autosurveillance de juillet. Lors de la 2<sup>ème</sup> visite SATESE et du contrôle inopiné de la Police de l'Eau (DDT), des dépassements sur le paramètre MES étaient observés. Lors du contrôle inopiné de la DDT, s'ajoutaient des dépassements de la norme de rejet en DCO (sur eau filtrée la valeur était tout à fait correcte) et NTK. Ce constat, effectué depuis 2017, confirme la nécessité de revoir les normes de rejet en vigueur (paramètre MES tout particulièrement, qui devrait être porté entre 125 et 150 mg/l car les micro-algues ne sont pas retenues par les filtres à sable) pour se rapprocher davantage de celles d'un rejet de lagunage classique, en incluant des analyses sur eau filtrée pour les autres paramètres (DCO, DBO<sub>5</sub> et NTK). La commune a sollicité la révision auprès de la Police de l'Eau, mais ce dossier mérite d'être relancé par le SIAEPA pour aboutir de façon concrète en 2023.</p> <p>Un prélèvement sur l'Yerres en amont et en aval du rejet lors du contrôle inopiné a montré l'absence d'impact du rejet de la station d'épuration en période de hautes eaux.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 318 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,148 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 146 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 5%<br/>           Capacité hydraulique TP : 318 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 95%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL + FILTRES PLANTES DE ROSEAUX<br/>           File boues : BASSIN<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   | <p><b>Travaux et études</b><br/>           Des travaux d'aménagement sont en cours et prévus rues Vacherie, des Peupliers et du Calvaire, et engendreront des raccordements à l'assainissement collectif.</p>  |

### Caractéristiques de fonctionnement

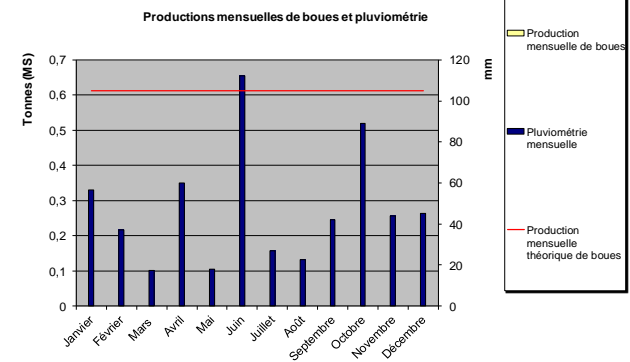
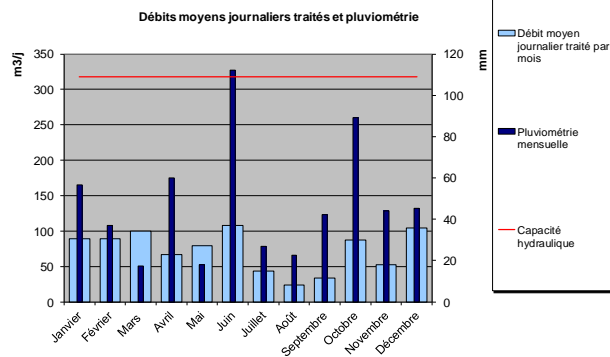
Communes raccordées : LE PLESSIS-FEU-AUSSOUX

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 513              | habitants         | 385         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 55               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 37                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 73,1       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 340 E.H.      | maxi temps sec :           | 128                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 162        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 68%              | date :            | 04/2022     | hydraulique : | 23%                        | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | NC               | kwh/j             | NC          | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/02/2022 |                            | 58   | 39                  | 92     | 34  | 39                  | 92     | 24     |                                  |   | 24      | 2,1  |
|   | A2+A5+A4        | 17/02/2022 |                            | 6,8  | 6                   | 29     | 10  | 7                   | 28     | 11     | 9,3                              | 5,82  | 16,8    | 1,6  |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)      | A7+A3           | 28/04/2022 | 128                        | 271  |                     |        | 71  | 59                  | 238    | 35,5   | 25,3                             | 0,2333  | 35,5    | 4    |
|   | A2+A5+A4        | 28/04/2022 | 138                        | 127  | 3                   | 38     | 73  | 57                  | 178    | 16,9   | 1,03                             | 1,44  | 18,3    | 2,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 07/07/2022 |                            | 140  |                     |        | 189 | 230                 | 486    | 75     | 58                               | 0,62  | 75,6    | 6,6  |
|   | A2+A5+A4        | 07/07/2022 |                            | 110  |                     |        | 50  | 40                  | 118    | 9,5    | 2,3                              | 4,59  | 14,1    | 2,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 18/07/2022 | 39                         | 308  |                     |        | 228 | 280                 | 580    | 68,2   | 54,1                             | 0,245   | 68,2    | 6,64 |
|   | A2+A5+A4        | 18/07/2022 | 39                         | 24   |                     |        | 24  | 6                   | 86     | 4,6    | 0,6999                           | 16  | 20,6    | 4,32 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 22   |                     |        | 16  | 14                  | 54     | 5,1    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 241  |                     |        |     | 228                 | 357    | 340    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 67   | 4                   | 34     | 39  | 28                  | 102    | 10,5   | 3,3                              | 7   | 17,5    | 2,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 62,9 | 84,6                | 68,5   | 58  | 65,6                | 62,6   | 70,9   |                                  |   | 56,5    | 38   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |     | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |     | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |     | 70                  | 75     | 75     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LE PLESSIS-PLACY / HAMEAU DE BEAUVAL

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037736702000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                    | <p><b>Système de collecte</b><br/>L'arrivée sur le dispositif s'effectuant gravitairement, les débits admis sur les lagunes ne sont pas connus. Une source connectée au réseau était signalée dans l'ancien Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) ; elle a été localisée en aval du point de mesure posé à l'occasion de la nouvelle étude de SDA. Les eaux claires collectées n'ont pas d'impact compte tenu du procédé très rustique actuellement en service.<br/>Les mesures du nouveau SDA se sont déroulées du 25/03/2021 au 30/04/2021. Leurs résultats sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume d'eaux usées = 8,7 m³/j.</li> <li>- Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) = 1,5 m³/j (hors source), soit un taux de 17 %.</li> <li>- Les charges polluantes mesurées sont reprises au verso comme charges polluantes de référence.</li> </ul> <p>La consommation moyenne d'eau assainie est de 9 m³/j ; ce qui donne un débit d'eaux usées moyen de l'ordre de 8 m³/j (hors collecte d'eaux claires). Le taux de charge polluante du lagunage est de 86 %.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>L'importante dilution des eaux usées prélevées en entrée lors de la visite SATESE de janvier confirme la collecte anormale d'ECP (visite effectuée par temps sec/période de gel).<br/>Le prélèvement aval a été réalisé au débouché vers la lagune n°2. Le rendement minimum sur le paramètre MES n'est pas atteint. La conformité sur les paramètres DBO5 et DCO est obtenue en concentrations (au bénéfice d'une importante dilution en entrée).<br/>Cependant, il n'y a pas de rejet direct dans le milieu naturel (lagunes n°2 et n°3 non étanches) ; ce qui relativise l'impact de ce petit système d'assainissement. Ce dispositif de très faible capacité est de par sa conception peu performant.<br/>A l'occasion de la visite SATESE de janvier, il a été constaté que la lagune n°2 a été entièrement défrichée. Les résidus de coupe ont été retirés après la visite SATESE de février 2023 d'après l'exploitant. L'arrêté du 21 juillet 2015 ne prescrit plus de mesures d'autosurveillance pour les stations d'épuration de capacité inférieure ou égale à 200 E.H.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Le scénario de création d'une station d'épuration commune entre Trocy-en-Multien, le hameau de Beauval et le Plessis-Placy (actuellement en assainissement autonome, mais zoné en collectif) étudié dans le cadre du SDA est jugé le plus adapté.<br/>Les orientations du SDA proposées dans le cadre de ce projet concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réhabilitation du réseau du hameau de Beauval et la déconnexion de la source d'eaux claires au réseau d'eaux usées existant (rue du Lavoisier), avec la création d'un nouvel exutoire vers la lagune existante/ru de Beauval ;</li> <li>- La reconversion de la lagune actuelle de Trocy-en-Multien en zone de rejet recevant les surverses de temps de pluie du réseau unitaire de Trocy ;</li> <li>- La création d'un réseau gravitaire pour l'assainissement du Plessis-Placy et le raccordement de Trocy et du hameau de Beauval sur une nouvelle station d'épuration commune de 400 E.H. (1,6 km gravitaire, 2,3 km de refoulement, 3 PR). L'emplacement de la future station d'épuration reste à confirmer (linéaires de réseaux à poser indicatifs).</li> </ul> |
| Mise en service : 01/07/1991 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT               |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                       |   |
| Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ   |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                             |   |
| Constructeur :  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                |   |
| Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015                             |   |
| Arrêté préfectoral boues : F641 2012/076  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                          |   |
| Masse d'eau : La Théroüanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148) |   |
| Ru (ou autre) : Beauval   |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 : Théroüanne  |   |
| Fleuve : MARNE  |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| Capacité pollution : 70 E.H Débit de référence : 10,5 m³/j                      |   |
| : 4,2 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 0,999 km                     |   |
| Capacité hydraulique TS : 10,5 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%           |   |
| Capacité hydraulique TP : 10,5 m³/j (pluie) Unitaire : 0%                       |   |
| File eau : LAGUNAGE NATUREL   |   |
| File boues : BASSIN   |   |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 0   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet          |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

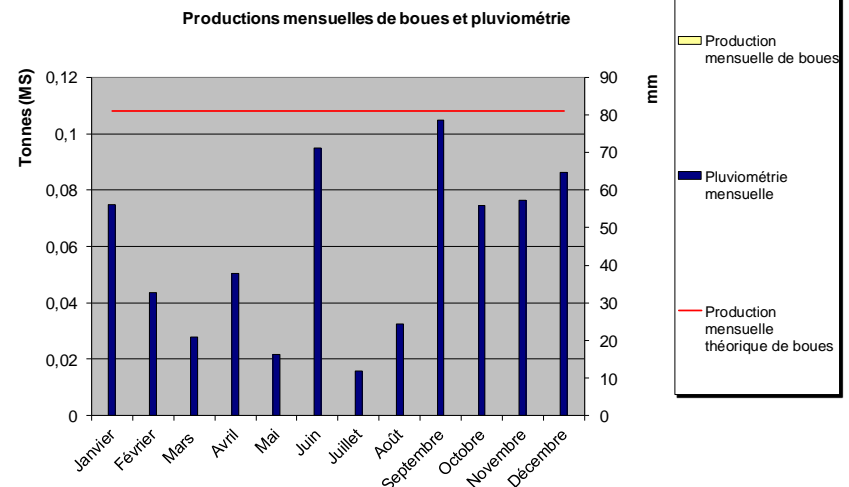
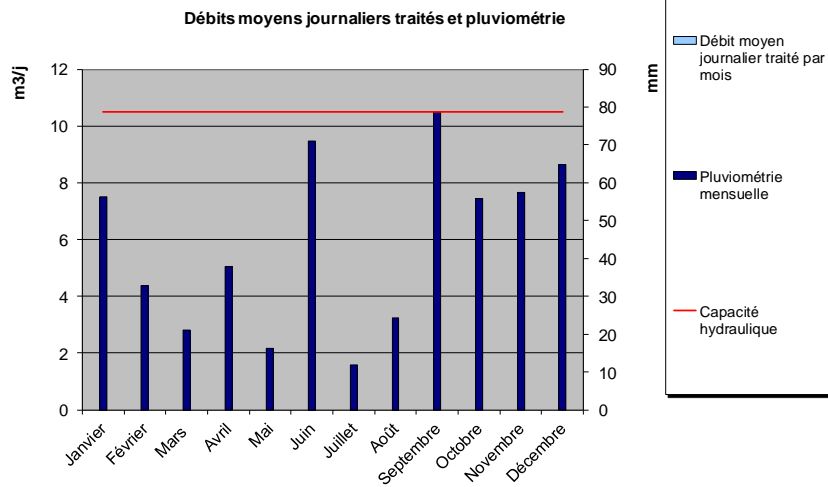
Communes raccordées : LE PLESSIS-PLACY – Hameau de Beauval

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |     |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| Nombre de raccordables :    | 74               | habitants         | 56          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non |
| Consommation eau assainie : | 9                | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |     |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Etude / BE        | Charge NK : | 60 E.H.       | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |     |
| pollution NK :              | 86%              | date :            | 04/2021     | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | tMS                   | GMS/E.H./j            |     |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |             | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 | Non                   |                       |     |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 05/01/2022 |                            | 55   | 43                  | 164    | 50   | 43                  | 164    | 27     |                                  |   | 27      | 2,8  |
|   | A2+A5+A4        | 05/01/2022 |                            | 29   | 24                  | 68     | 34   | 30                  | 77     | 19     | 16                               | 0,62  | 19,6    | 2,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 3,5  |                     |        | 2,7  | 2                   | 9,3    | 0,9    |                                  |   |         | 0,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 39   |                     |        |      | 33                  | 62     | 60     |                                  |   |         | 59   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 29   | 24                  | 68     | 34   | 30                  | 77     | 19     | 16                               | 0,6   | 19,6    | 2,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 47,3 | 44,2                | 58,5   | 31,6 | 30,2                | 53     | 29,6   |                                  |   | 27,4    | 14,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            | 50   | 60                  | 60     |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

### LES ECRENNES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  |  | <u>Commentaires</u>  |   |
|--|--|--|---|
| Code Sandre : 037716501000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br>Mise en service : 01/01/1988 Technicien SATESE : Laurent CROS<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br>Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br>Constructeur : TES<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : F 442 - Art 41, N° M : 1995/170<br>Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF | <b>Système de collecte</b><br>Le réseau d'assainissement est sujet à une collecte importante d'Eaux Claires Météoriques (ECM) liée à sa nature à 85 % unitaire. En moyenne annuelle, la station d'épuration fonctionne à 88 % de sa capacité hydraulique nominale de 180 m <sup>3</sup> /j. Les dépassements de cette capacité sont significatifs (96 jours dans l'année). Le déversoir d'orage en tête de la station d'épuration ne permet pas de réguler suffisamment le débit admis (débit maximum de temps de pluie traité de 868 m <sup>3</sup> /j pour une capacité hydraulique de 180 m <sup>3</sup> /j). Une régulation a été mise en place début 2022 qui explique en partie la diminution du débit moyen (221 m <sup>3</sup> /j en 2021). Le débit maximum de temps de pluie a été atteint le 09/01/2022 avec 22 mm de pluies en 3 jours ; la régulation ne devait pas encore être active. En dehors de janvier, le débit maximum est de 469 m <sup>3</sup> /j sur le reste de l'année. La diminution de la pluviométrie est également à l'origine de cette baisse du débit moyen. Depuis août 2018, les débits déversés au niveau du déversoir d'orage de tête et du trop-plein du poste de relèvement sont estimés (26 jours de déversements comptabilisés pour un volume total supérieur à 755 m <sup>3</sup> ou 1,3% des volumes collectés). On constate 2 déversements aux valeurs anormales les 08 et 09/04/2022 de 5 877 et 11 188 m <sup>3</sup> (dont une durée de 1 657 mn le 09/04/2022 > 24h). Ces valeurs ont été écartées, mais les déversements ont été potentiellement importants. L'estimation erronée sur ces 2 jours relativise la fiabilité des données le reste de l'année. L'exploitant a identifié 2 secteurs sensibles à la collecte d'eaux claires : rue Grande (raccordement de drains agricoles) et allée des Peupliers (défaut de structure et présence de racines). | <b>Station d'épuration</b><br>La qualité de l'eau traitée par cette station d'épuration est satisfaisante par rapport à ses normes de rejet pour l'ensemble des prélèvements réalisés. Les rendements épuratoires sont bons. Les boues des silos souples ont été évacuées très majoritairement (72,3 %) en janvier 2022, elles correspondent à une partie de l'exercice 2021. Malgré la fiabilité moins bonne des boues extraites (tendance à la surestimation), le SATESE a retenu cette valeur. La production de boues (boues extraites) est bonne avec un ratio de 61 g MS/E.H./j pour une valeur théorique de 60 g MS/E.H./j. Elle apparaît toutefois surestimée par rapport aux années précédentes (en moyenne 5 t MS/an de 2011 à 2020, même problème d'estimation en 2021). On note par ailleurs des extractions régulières (52 dans l'année, en moyenne 1 fois par semaine. Le suivi de la concentration en boues dans le bassin d'aération montre que le rythme des extractions doit cependant être supérieur (> 5 g/l, avec une pointe à 6,9 g/l en décembre). Les départs de boues restent inévitables en période de forte charge hydraulique. Les boues ont été retraitées sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys en janvier (72,3 %) ; et le reste de l'année, sur la station d'épuration intercommunale de PAMAVAL (27,7 %). | <b>Travaux et études</b><br>La réalisation de travaux de réhabilitation/restructuration du réseau d'assainissement est indispensable pour le bon fonctionnement du système d'assainissement (surcharges hydrauliques de la station d'épuration). La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est planifiée en 3 <sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025. L'installation d'un dégrilleur droit automatique dans le poste de relèvement est recommandée afin d'augmenter la performance du dégrillage en entrée de la station d'épuration (simple panier dégrilleur). La création d'un poste toutes eaux est souhaitable pour éviter le retour des flottants en tête du dispositif. L'exploitant est venu sur site début 2022 afin de chiffrer ces aménagements ; il n'y a pas eu de suite à la connaissance du SATESE. |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |  |   |
| Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 180 m <sup>3</sup> /j<br>: 36 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 3,344 km<br>Capacité hydraulique TS : 180 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 15%<br>Capacité hydraulique TP : 180 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 85%  |  |  |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br><br>File boues : SILO SOUPLE<br><br>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)  |  |  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br><br>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé  |  |  |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

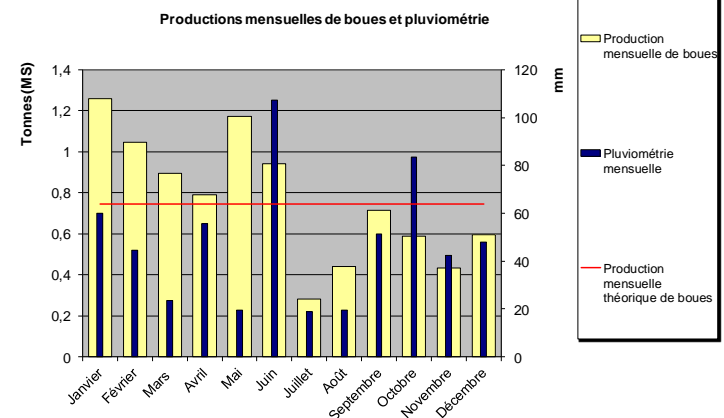
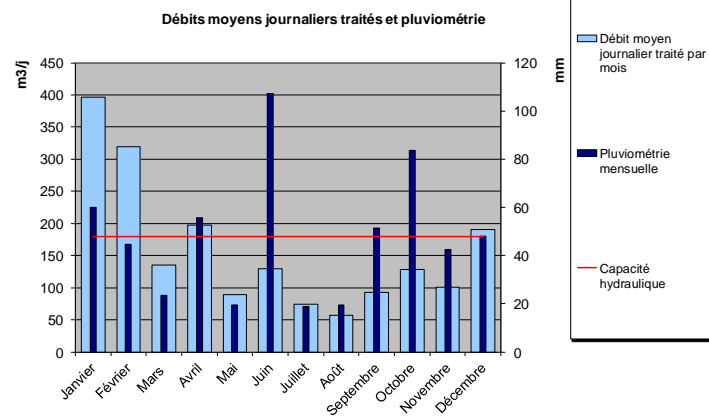
Communes raccordées : LES ECRENNES

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 537              | habitants         | 403         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui   |                   |
| Consommation eau assainie : | 59               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 55                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 159,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 413 E.H.      | maxi temps sec :           | 115                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 868   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 69%              | date :            | 06/2020     | hydraulique : | 88,4%                      | Production annuelle de boues : | 9,2               | tMS                   | 61    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 75,9             | kwh/j             | 3,2         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 20/01/2022 |                            | 57   |                     |        | 70   | 85                  | 182    | 23     |                                  |   | 23      | 2,2  |
|   | A2+A5+A4        | 20/01/2022 |                            | 6,4  |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 2,8    | 1,6                              | 8,02  | 10,8    | 1,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/05/2022 | 77                         | 210  |                     |        | 252  | 290                 | 681    | 97     | 67                               | 0,62  | 97,6    | 9,8  |
|   | A2+A5+A4        | 09/05/2022 | 77                         | 4    |                     |        | 7    | 4                   | 19     | 4,1    | 2,7                              | 2,14  | 6,24    | 4,1  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/06/2022 |                            | 47   |                     |        | 62   | 70                  | 172    | 27     |                                  |   | 27      | 2,5  |
|   | A2+A5+A4        | 21/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 5    | 3                   | 13     | 2,2    | 1,3                              | 1,88  | 4,08    | 1,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 14   |                     |        | 16   | 18                  | 44     | 6,2    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 160  |                     |        |      | 303                 | 293    | 413    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 3      | 1,9                              | 4   | 7       | 2,5  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 92,8 |                     |        | 93,4 | 96,9                | 92,7   | 91,8   |                                  |   | 77,2    | 39,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LES ORMES-SUR-VOULZIE / SICTEUCEO

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037734701000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                       | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'analyse des débits sur l'année 2022 indique une quantité d'eaux claires parasites permanentes assez négligeable par rapport aux autres années (36 m<sup>3</sup>/j). Cela est dû un contexte de nappe particulièrement bas durant l'année 2022. Les apports d'eaux usées par temps sec se répartissent de la façon suivante : Chalmaison (36%) – Evrely (25%) et les Ormes-sur-Voulzie (39%). Bien que le réseau soit de nature séparative à 99%, le fonctionnement hydraulique de la station d'épuration est influencé par la pluviométrie. En 2022, malgré un débit maximum de temps de pluie important (1050 m<sup>3</sup>/j), le percentile 95 (510 m<sup>3</sup>/j) des volumes collectés (A3+A2) montre un impact hydraulique des eaux claires modéré (coef. charge hydraulique : 46%). A noter que 6 points de délestage existent sur le réseau de collecte : 5 trop-pleins de poste de relevage (pour un total de 9 postes) et 1 déversoir d'orage. En 2022, il n'y a eu aucun by-pass en tête de station d'épuration.</p> <p>La télésurveillance sur tous les postes du système d'assainissement devrait permettre une sectorisation globale des eaux claires d'infiltration et météoriques.</p> <p>D'après l'exploitant, la commune de Chalmaison est à l'origine d'une grande partie des eaux claires météoriques. Il indique aussi que le poste de relevage d'Everly, situé rue Grande, est en surcharge hydraulique à chaque pluie, induisant des débordements sur le réseau en amont peu profond.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La comparaison hydraulique entre l'amont et l'aval de la station montre des écarts de débit inférieurs au seuil de tolérance (10%) : 7,3% en moyenne annuelle et en valeur absolue. La situation s'est améliorée par rapport à 2021.</p> <p>Le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral (en concentration ou en rendement) était respecté lors des mesures d'autosurveillance de l'exploitant.</p> <p>En 2022, la quantité de boues extraites est de 42 TMS, contre 27,5 TMS évacuées (les 5,5 TMS évacuées en janvier 2022 correspondent à des boues de décembre 2021) ; le tonnage de boues évacuées est retenu pour l'analyse. La production de boues n'est pas optimale avec un ratio montrant un taux d'efficacité de 68 %. Les boues sont déshydratées via une centrifugeuse, stockées dans deux bennes puis sont envoyées en compostage vers le site de Recyclagri à Sivry Courtry. Le suivi analytique des boues évacuées est conforme. L'exploitant indique une consommation importante de polymère pour pallier à des colmatages au niveau de la vis de convoyage des boues séchées.</p> <p>Les désordres au niveau du génie civil de la station se sont aggravés (signes d'affaissement, fissures) avec notamment la détérioration de l'escalier d'accès aux prétraitements qui peut affecter la sécurité de l'exploitant. La procédure en cours de contentieux engagée par la commune en mars 2022 se poursuit actuellement pour déterminer les responsabilités et les actions à mener.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>En 2022, le bureau d'études VALOR CONSULTANTS a été mandaté pour appuyer le syndicat afin de lancer un nouveau SDA. Aucune association de l'AESN et du SATESE à la réflexion n'a été menée pour le moment, cela est pourtant indispensable pour permettre de définir le cahier des charges et envisager un financement.</p> |
| Mise en service : 11/07/2011 Technicien SATESE :                                 |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                        |  |
| Maître d'ouvrage : SICTEUCEO DE CHALMAISON, EVERLY, LES ORMES SUR VOULZIE        |  |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE                          |  |
| Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |  |
| Arrêté préfectoral eaux : D07/013/DDAF   |  |
| Arrêté préfectoral boues :   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |  |
| Masse d'eau : La Voulzie de sa source a la confluence de la Seine (exclu)(R40)   |  |
| Ru (ou autre) :  |  |
| Rivière 1 :  |  |
| Rivière 2 : Voulzie  |  |
| Fleuve : SEINE   |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| Capacité pollution : 3500 E.H Débit de référence : 700 m <sup>3</sup> /j         |  |
| : 183 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 21,669 km                     |  |
| Capacité hydraulique TS : 515 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 99% |  |
| Capacité hydraulique TP : 700 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 1%            |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |  |
| File boues : CENTRIFUGEUSE   |  |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                              |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé               |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

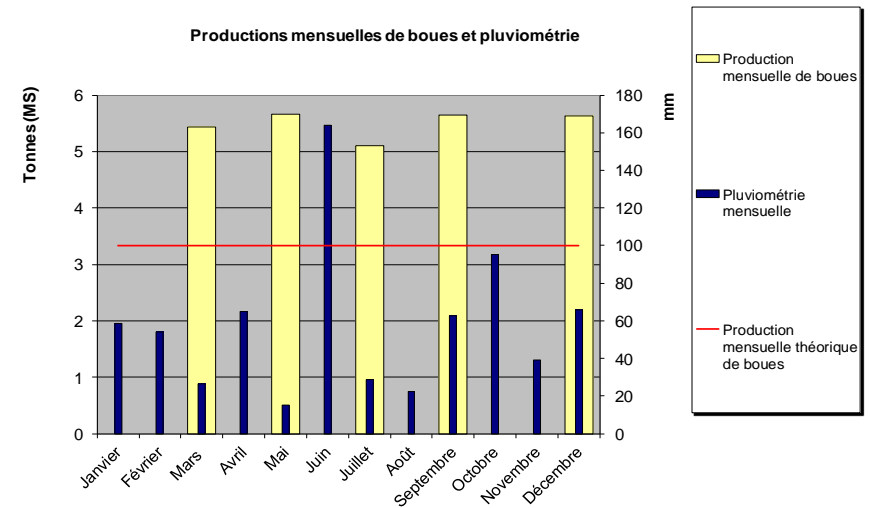
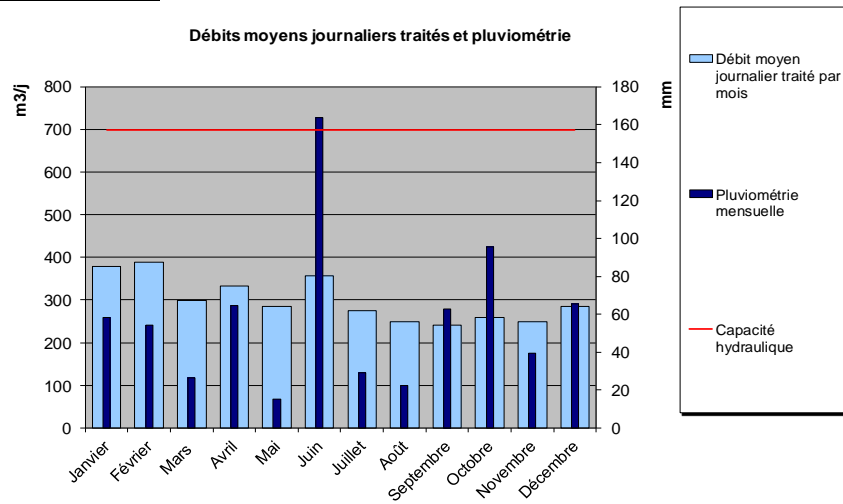
Communes raccordées : CHALMAISON, EVERLY, LES ORMES-SUR-VOULZIE

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2126             | habitants         | 1595          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 266              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 212                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 299,5            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 1613 E.H.     | maxi temps sec :           | 275                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1050             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 46%              | date :            | 04/2023       | hydraulique : | 42,8%                      | Production annuelle de boues : | 27,5              | tMS                   | 47               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 334,3            | kwh/j             | 3,5           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)                            | A7+A3           | 09/08/2022 |                            | 190  |                     |        | 167  | 200                 | 434    | 66     |                                  |   | 66      | 6,7  |
|   | A2+A5+A4        | 09/08/2022 |                            | 4,2  |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 1,3    | 0,073                            | 2,53  | 3,83    | 1,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 60   |                     |        | 88   | 97                  | 197    | 24     |                                  |   |         | 2,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 662  |                     |        |      | 1613                | 1312   | 1567   |                                  |   |         | 1388 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 6,5    | 5                                | 2   | 8,5     | 0,8  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 99,1 |                     |        | 96,9 | 98,7                | 96,6   | 93,7   |                                  |   | 90,8    | 90,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 4    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 4    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 92                  |        |      | 93                  | 91     | 88     |                                  |   | 88      | 85   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LESCHES / ESBLY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037724801000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT                                       | <p><b>Système de collecte :</b> Le réseau d'assainissement est sensible aux apports d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) et Météoriques (ECM) bien qu'il soit de nature 100% séparative. Le volume maximum d'ECPP en 2022 est estimé à environ 360 m<sup>3</sup>/j. La capacité hydraulique journalière a été dépassée durant 5 jours. La station d'épuration est en surcharge hydraulique permanente. Aucun déversement sur le réseau de collecte en A1 (PR Europe) n'a été mesuré en 2022.</p> <p><b>Station d'épuration :</b> Les coefficients de charge polluante ont été réactualisés à partir des résultats de l'ensemble des mesures d'autosurveillance. La charge polluante moyenne en NK de 6067 EH est en accord avec la population raccordable, ceci en tenant compte, entre autres, des établissements scolaires (environ 1500 élèves). La station d'épuration a atteint, voire dépassé, sa capacité nominale en pollution (106%).</p> <p>Les résultats de l'autosurveillance sont non conformes en 2022 compte tenu d'un dépassement de la valeur rédhibitoire en phosphore en novembre et en NGL mars.</p> <p>La production de boues, qui traduit l'élimination de la pollution, est insuffisante, témoignant de pertes de boues régulières avec les eaux traitées lors des surcharges hydrauliques et de by-pass en tête de station d'épuration. Le ratio n'est que de 19 gMS/E.H./j contre 69 g attendus pour un dispositif avec traitement physico-chimique du phosphore et inférieur aux années précédentes (33 gMS/E.H./j en 2021). Il confirme un niveau de performance du système d'assainissement de seulement 28%. La quantité de boues évacuées (40,7 TMS) est cohérente avec la quantité de boues produites (42,9 TMS).</p> <p><b>Travaux et études :</b> La reconstruction de la station d'épuration, déclarée non conforme en performances suivant la directive européenne Eaux Résiduaire Urbaine (ERU) et priorité du SDASS EU 2, est en cours. La mise en eau de la nouvelle station d'épuration est envisagée en septembre 2023. La nouvelle station sera de type boues activées en aération prolongée et pourvue d'un bassin d'orage (BO). La capacité des ouvrages de transfert sera augmentée (pompes du PR "Pont Rouge" et recalibrage de la conduite de refoulement). A noter que le BO ne pourra être construit que lorsque les ouvrages de l'actuelle station d'épuration auront été démolis.</p> <p>Pour rappel, la Police de l'Eau avait mis en demeure la collectivité, en 2019, de mettre en conformité son système d'assainissement avant fin décembre 2021. Ce projet avait été retardé suite à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la volonté de la CA du Pays de Meaux d'un raccordement des effluents de la commune d'Isles-les-Villenoy vers le système d'assainissement de Meaux via la commune de Villenoy (création d'environ 5.5 km de réseaux + postes de refoulement + bassin d'orage). Ces travaux de déconnexion se sont finalisés en fin d'année. Les études de maîtrise d'œuvre avaient donc été reprises en ce sens (nouvelle capacité : 7 200 EH / débit de référence : 2 128 m<sup>3</sup>/j / volume du BO : 550 m<sup>3</sup> ; avec centrifugeuse).</li> <li>- des difficultés d'obtention du permis de construire.</li> </ul> <p>Un SDA intercommunal sur l'ensemble du territoire de la CAVEA a été engagé en 2021. Les phases 1 et 2 ont été réalisées fin 2022 et début 2023. La phase 3 est en cours en 2023. La finalisation du SDA est prévue pour fin 2023.</p> |
| Mise en service : 01/01/1981 Technicien SATESE :   |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  |   |
| Maître d'ouvrage : CA VAL D'EUROPE AGGLOMERATION   |   |
| Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)   |   |
| Constructeur :   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                                 |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 05/DAIDDE/E/016  |   |
| Arrêté préfectoral boues : D06/033/DDAF  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147) |   |
| Ru (ou autre) : Enclos des vignes  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 :  |   |
| Fleuve : MARNE   |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| Capacité pollution : 5750 E.H Débit de référence : 2602 m <sup>3</sup> /j                        |   |
| : 345 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 25,287 km                                     |   |
| Capacité hydraulique TS : 960 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%                |   |
| Capacité hydraulique TP : 960 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%                            |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE   |   |
| File boues : FILTRE À BANDES   |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé                                   |   |

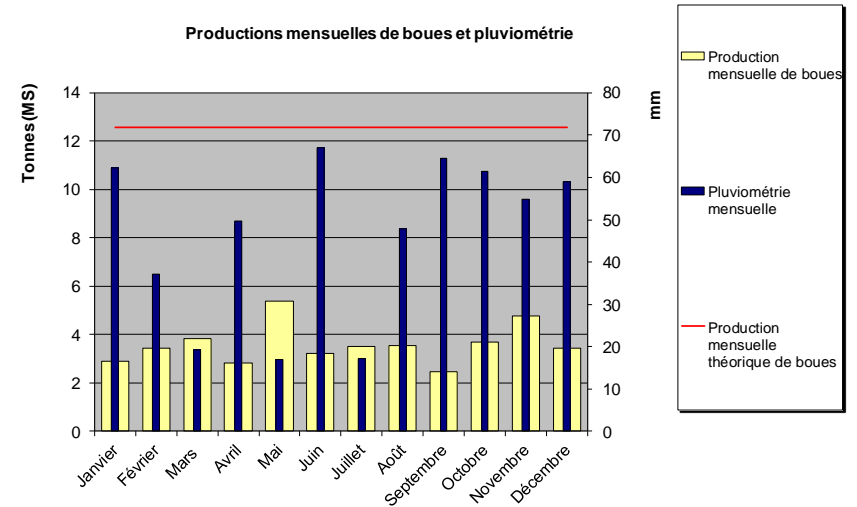
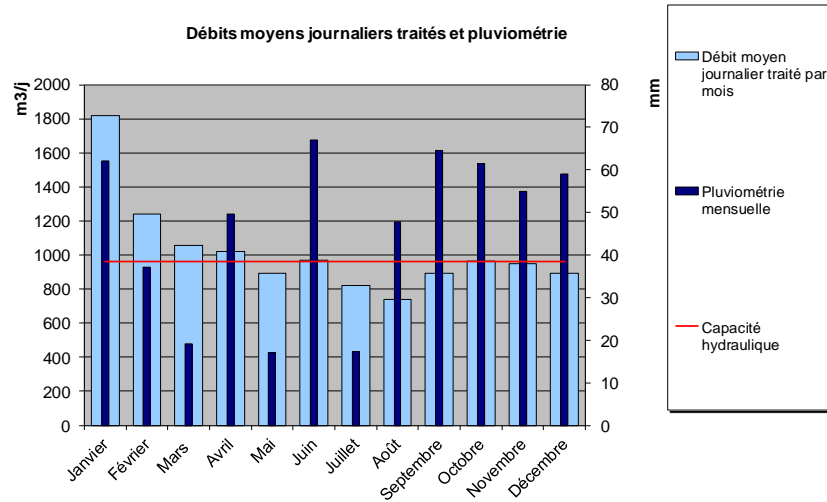
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                                      |             |               |                            |                                |                   |                       |                   |                   |            |  |
|-----------------------------|------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|------------|--|
| Communes raccordées :       |                  | ESBLY, ISLES LES VILLENROY, LESCHES, |             |               |                            |                                |                   |                       |                   |                   |            |  |
| Nombre de raccordables :    | 7128             | habitants                            | 5346        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non               |                   |            |  |
| Consommation eau assainie : | 820              | m <sup>3</sup> /j                    | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 934                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1021,8            | m <sup>3</sup> /j |            |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance                     | Charge NK : | 6067 E.H.     | maxi temps sec :           | 1102                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j |                   |            |  |
| pollution NK :              | 106%             | date :                               | 12/2022     | hydraulique : | 106%                       | Production annuelle de boues : |                   | 42,9                  | tMS               | 19                | gMS/E.H./j |  |
| Consommation énergétique :  | 843,4            | kwh/j                                | 2,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    |                       | Physico-chimique  |                   |            |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 391  |                     |        | 226  | 269                 | 595    | 91     |                                  |   |         | 9    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 4341 |                     |        |      | 4477                | 3966   | 6067   |                                  |   |         | 5294 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 13   |                     |        | 10   | 4                   | 32     | 5,2    | 2,6                              | 10,5  | 15,7    | 1,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,4 |                     |        | 95,6 | 98,6                | 94,4   | 94,3   |                                  |   | 82      | 84,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 20      | 2,5  |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 94                  |        |      | 93                  | 89     | 85     |                                  |   | 80      | 90   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LIZINES / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037725601000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br>Mise en service : 16/07/2014 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br>Maître d'ouvrage : LIZINES<br>Exploitant : LIZINES<br>Constructeur : CREA Step<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br>Arrêté préfectoral boues : | <b>Système de collecte</b><br><p>Le débit d'entrée est évalué à partir du temps de fonctionnement des pompes de relevage (relevé chaque semaine par l'agent communal) qui refoule les effluents en tête de station. De fait, le suivi hydraulique est imprécis.</p> <p>L'analyse des débits caractéristiques de l'année 2022 permet d'estimer que le débit d'eaux claires parasites permanentes assez faible (14 m<sup>3</sup>/j).</p> <p>La variation des débits hebdomadaires montre que ceux-ci réagissent à la pluviométrie bien que le réseau soit séparatif signifiant que par temps de pluie le réseau collecte des eaux claires météoriques (ECM). Ces à-coups hydrauliques restent acceptables en moyenne par le dispositif. Néanmoins, ces apports sont anormaux sur un réseau séparatif.</p> <p>Le débit maximal (69 m<sup>3</sup>/j) est atteint la semaine du 1er au 8 février, soit une charge hydraulique moyenne journalière de 1 m/j sur le lit actif (72 m<sup>2</sup>), ce qui reste ponctuellement acceptable.</p> <p>Une origine pourrait être un fonctionnement inversé au niveau du trop-plein du poste des eaux brutes. Si cette hypothèse est confirmée, la mise en place d'un clapet anti-retour au niveau de ce trop-plein résoudrait facilement ce problème. Par ailleurs, l'existence de pompes vide-cave et de gouttières raccordées sur le réseau d'eaux usées est également suspecté.</p> <p>Un contrat a été signé avec la société CIVB en fin d'année 2018, avec un passage annuel pour la maintenance des armoires électriques et des organes électromécaniques (pompes). Ce contrat est poursuivi.</p> |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br>Masse d'eau : Dragon(RUISSEAU)(R40-F2326000)<br>Ru (ou autre) :<br>Rivière 1 : Dragon<br>Rivière 2 : Voulzie<br>Fleuve : SEINE  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <b>Station d'épuration</b><br><p>La station d'épuration a été mise en service en 2014 (année de création de cet assainissement collectif). En 2022, lors la visite SATESE de mai, le niveau de rejet était très largement respecté, avec une excellente nitrification.</p> <p>Ce dispositif n'ayant aucune mesure d'autosurveillance imposée, les coefficients de la charge polluante n'ont pas été réactualisés depuis 2018 (données mesure SATESE 2018 conservées).</p> <p>D'après la visite SATESE réalisée en 2022, la présence d'adventices est notable sur les lits de roseaux des deux étages. Plusieurs préconisations ont été indiquées tels que l'entretien des filtres (en s'assurant que ceux-ci sont bien étanches) ou la méthode du paillage (utilisation de roseaux finement broyés).</p>   |
| Capacité pollution : 165 E.H Débit de référence : 24,8 m <sup>3</sup> /j<br>: 9,9 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 1,405 km<br>Capacité hydraulique TS : 24,8 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br>Capacité hydraulique TP : 24,8 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%   |  |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br>File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br>Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   | <b>Travaux et études</b><br><p>Une campagne de vérification de la conformité des branchements a été conseillée par le SATESE suite à l'étude de 2018 : habitations raccordables non raccordées, inversion de branchements (EU, EP, pompes vide cave), maintien de fosses septiques, ... La commune a identifié au 1er semestre 2021 8 habitations raccordables non raccordées qui doivent se mettre en conformité.</p> <p>Ces travaux de raccordements sur les 8 habitations ont pu être terminés en fin 2022. Le SATESE réalisera une mesure de charge en 2024, ce qui permettra de confirmer l'amélioration du taux de raccordement des usagers.</p>   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet   |  |

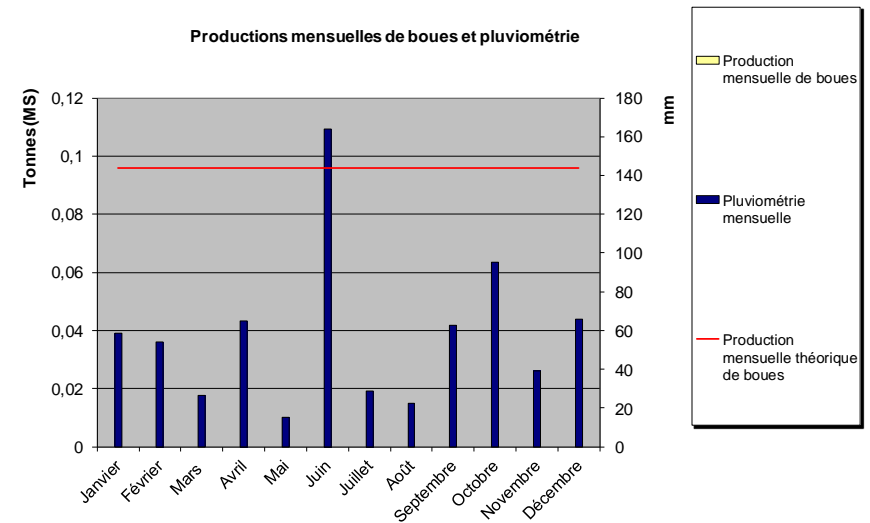
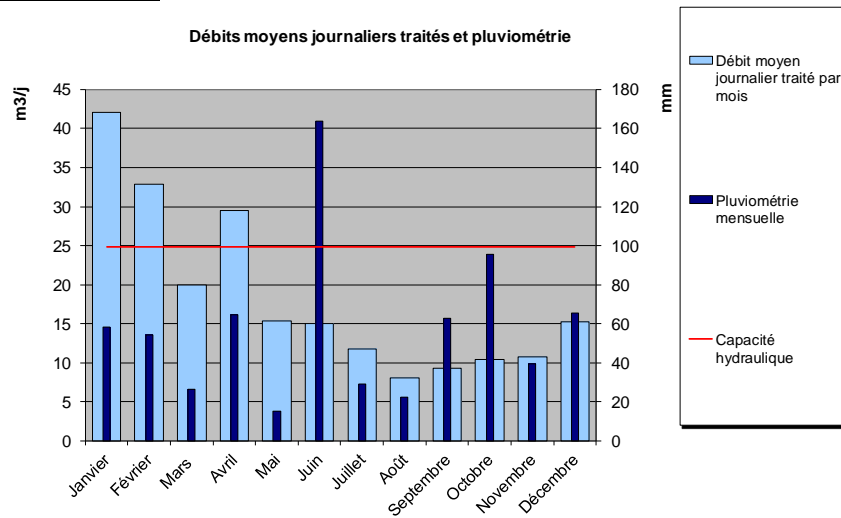
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | LIZINES          |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 139              | habitants         | 104         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 12               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 9                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 18,4 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 53 E.H.       | maxi temps sec :           | 25                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 69   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 32%              | date :            | 10/2018     | hydraulique : | 74,2%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |      | tMS               | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 2                | kwh/j             | 0,6         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       | Non  |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 03/05/2022 |                            | 350  |                     |        | 273  | 320                 | 726    | 150    |                                  |   | 150     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 03/05/2022 |                            | 9,4  |                     |        | 18   | 10                  | 52     | 2,4    | 0,22                             | 75,1  | 77,5    | 11   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 1,4  |                     |        | 2,9  | 2,6                 | 5,5    | 0,8    |                                  |   |         | 0,09 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 16   |                     |        |      | 43                  | 37     | 53     |                                  |   |         | 53   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 9    |                     |        | 18   | 10                  | 52     | 2,4    | 0,2                              | 75,1  | 77,5    | 11   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,3 |                     |        | 93,4 | 96,9                | 92,8   | 98,4   |                                  |   | 48,3    | 8,3  |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LONGPERRIER / BOURG

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                    |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Code Sandre              | : 037725901000                                   | Ingénieur SATESE    | : Franck DELAPORTE |
| Mise en service          | : 01/01/1991                                     | Technicien SATESE   | :                  |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE        |
| Maître d'ouvrage         | : CA ROISSY PAYS DE FRANCE                       |                     |                    |
| Exploitant               | : SUEZ EAU FRANCE - OISE - NORD ILE DE FRANCE    |                     |                    |
| Constructeur             | : TES  |                     |                    |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                    |
| Arrêté préfectoral eaux  | : 2022/DDT/SEPR-195                              |                     |                    |
| Arrêté préfectoral boues | : D06/002/DDAF                                   |                     |                    |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Biberonne(RIVIERE)(R152-F6612000)

Ru (ou autre) :

|           |             |
|-----------|-------------|
| Rivière 1 | : Biberonne |
| Rivière 2 | : Beuvronne |
| Fleuve    | : MARNE     |

### Caractéristiques techniques

|                         |         |                           |                      |                          |
|-------------------------|---------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 10000 | E.H                       | Débit de référence   | : 2297 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 600   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 14,255 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 2000  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 47%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 2000  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 53%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : CENTRIFUGEUSE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 24

Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### Système de collecte

Le réseau étant en partie unitaire, il existe des déversoirs d'orage ou trop-pleins qui peuvent déverser directement vers le milieu naturel en cas de fortes pluies (11 ouvrages dont deux points A1 et un point A2). Les données relatives aux points réglementaires sont toujours difficilement interprétables, celles-ci étant incomplètes (point A2 : absence de données sur les cinq premiers mois), incohérentes (Volumes by-passés aux points A1 : très faibles pour le DO de Maincourt (sonde ayant fait l'objet d'une dépose et réinstallation en mai 2022) ou nulles pour le trop plein du poste de relèvement Sainte Barbe, valeurs en totale contradiction avec celles de l'année précédente). Ce constat mérite d'être corrigé rapidement au vu des enjeux de ce système d'assainissement de 10 000 EH. Les volumes déversés au point A2 sur 7 mois ne représente que 0.8 % des volumes totaux collectés (38 déversements). Le débit nominal a été dépassé à seulement 4 reprises, l'année ayant été peu pluvieuse. La quantité d'eaux claires parasites permanentes (ECP) est restée élevée (490 m<sup>3</sup>/j soit 63 % du volume assaini), mais s'explique par un effet de ressuyage prolongé des sols sur les 4 premiers mois avec une chute rapide du débit d'un facteur deux en 1 mois. D'ailleurs, les débits relevés entre mai et août semblent anormalement faibles (déficit de collecte de l'ordre de 100 m<sup>3</sup>/j avec by-pass dans le milieu naturel ou exfiltration ?).

#### Station d'épuration

En moyenne annuelle, la qualité des eaux épurées reste excellente pour l'ensemble des paramètres. La prise en compte des données du point A2 dans l'évaluation de la conformité de la station d'épuration dégrade légèrement la performance du système d'assainissement. La charge polluante en matières azotées est en phase avec celle calculée sur la base du nombre de raccordables. Contrairement à l'année passée, la quantité de boues extraite semble sous-estimée avec une baisse de production de 27 %. La production de boues évacuées a donc été retenue pour ce bilan, même si elle semble légèrement surestimée (+12 % par rapport à l'objectif théorique), phénomène pouvant s'expliquer par une surévaluation de la siccité des boues déshydratées (22 % de MS pour une moyenne des analyses réglementaires à moins de 19 % MS). Le suivi réglementaire de la qualité des boues montre une absence de contamination des boues par des micropolluants métalliques ou organiques. Les écarts débitométriques entre les points A3 et A4 sont redevenus acceptables, l'entretien du canal amont étant désormais régulier pour enlever le sable qui s'y dépose.

#### Travaux et études

Les travaux de mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur de la rue de Maincourt avec réhabilitation du collecteur situé chemin de Longperrier ont été engagés en 2022 et s'est traduit, entre autres, par l'aménagement d'un nouveau déversoir d'orage rue de Maincourt avec une modélisation hydraulique finalisée en décembre 2022. Cette mesure ne sera donc pleinement opérationnelle qu'en 2023. Des travaux de mise en séparatif de réseaux d'assainissement situés sur la commune de Dammartin-en-Goële (avenue de Saint-Guinfort, chemin de Longperrier et route de Longperrier) et de Longperrier (chemin du Gazon, rues de la Pommeraie et de Paris) et d'extension d'un réseau séparatif pour la mise en conformité de l'école publique des Bergers sont prévus pour 2023. L'analyse de risque de défaillance du réseau a été finalisée en septembre 2022. Le diagnostic permanent a été initié et mis en œuvre cette même année. Un nouvel arrêté préfectoral a été établi en 2022 pour une durée de 20 ans.

### Caractéristiques de fonctionnement

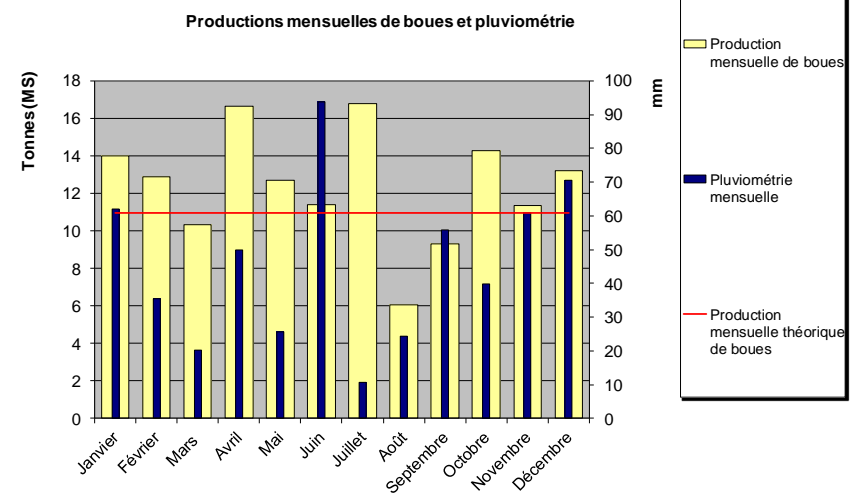
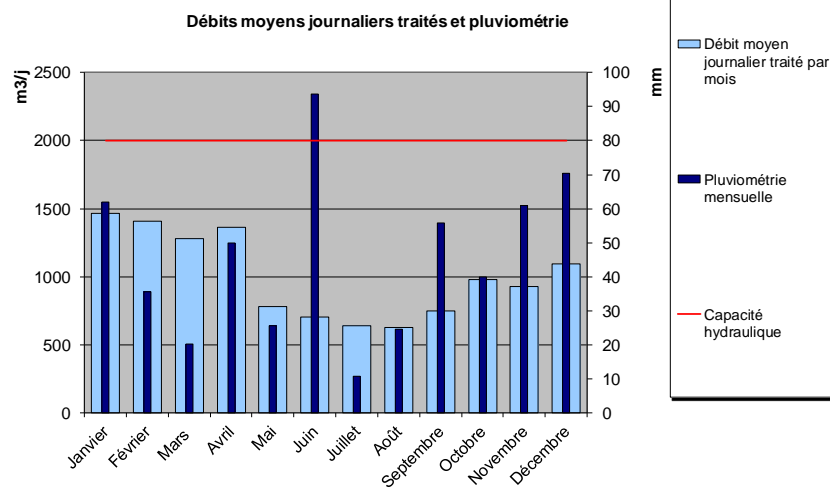
Communes raccordées : DAMMARTIN-EN-GOELE, LONGPERRIER, VILLENEUVE-SOUS-DAMMARTIN

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 7175             | habitants         | 5381        | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 855              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020 à 2021   | mini temps sec :            | 716                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1000,3           | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 5287 E.H.     | maxi temps sec :            | 1258                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 2198             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 53%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 50%                         | Production annuelle de boues : | 148,9             | tMS                   | 77               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1127,2           | kwh/j             | 3,7         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 208  |                     |        | 235  | 256                 | 661    | 79     |                                  |   |         | 8,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 2311 |                     |        |      | 4267                | 4407   | 5287   |                                  |   |         | 5059 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 6    |                     |        | 7    | 8                   | 33     | 5,8    | 4,1                              | 1,8   | 7,6     | 0,9  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,2 |                     |        | 97,2 | 95,7                | 95,1   | 93,6   |                                  |   | 91,6    | 90   |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 93                  |        |      | 92                  | 88     | 90     |                                  |   | 80      | 80   |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LONGUEVILLE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### **Caractéristiques administratives**

Code Sandre : 037726001000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI  
 Mise en service : 16/10/2019 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : LONGUEVILLE  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE  
 Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F232 2014/018  
 Arrêté préfectoral boues :

### **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : La Voulzie de sa source a la confluence de la Seine (exclu)(R40)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Voulzie  
 Fleuve : SEINE

### **Caractéristiques techniques**

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 4000 | E.H                       | Débit de référence   | : 1181 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 240  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 14,76 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 600  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 852  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                     |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : CENTRIFUGEUSE  
 Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### **Autosurveillance**

Nombre de bilans 24h réalisés : 12  
 Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé

### **Commentaires**

#### **Système de collecte**

L'ensemble des PR est télésurveillé. Aucun point de surverse n'est soumis à autosurveillance, mais différents points de surverse existent sur le réseau séparatif (3 à 4 : à confirmer au travers de la validation du scénario SANDRE collecte qui reste à réaliser), certains points ont déjà été condamnés dont celui de la salle des Arches qui le sera définitivement en 2023. La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée 6 jours malgré la nature séparative du réseau de collecte, mais le coefficient de charge hydraulique moyen est acceptable.

Une nette amélioration est cependant observée par rapport aux années précédentes (à confirmer dans les années à venir, car contexte climatique assez sec en 2022) avec une baisse significative des eaux claires grâce à la réalisation par le passé d'une partie des travaux identifiés pour supprimer ces apports, notamment : déconnexion d'une source par la commune de Sainte-Colombe ; condamnation du trop-plein du DIP du 8 mai par SUEZ ; réhabilitation en 2021 des deux siphons (rue des Murs et rue André Taton) qui étaient fissurés et provoquaient des entrées d'eau de la Voulzie.

Un débitmètre a été installé sur le réseau de collecte pour comptabiliser les apports de Sainte-Colombe en juillet 2021. Il serait pertinent d'insérer dans les fichiers d'exploitation mensuels, les débits journaliers issus de cette commune (la loi hauteur débit a été paramétrée depuis mars 2022).

En 2022, seulement 546 m<sup>3</sup> ont été by-passés en A2 (trop plein du PR terminal, DIP la Martine ayant fait l'objet d'une modélisation 3D), en lien en partie à des travaux de remplacement de la vanne du DIP et à une disjonction électrique du poste. Une fiabilisation du suivi de ce point a été mis en œuvre par SUEZ en juin 2022 suite à une expertise métrologique de l'AESN afin de réaliser les contrôles périodiques nécessaires.

#### **Station d'épuration**

Le fonctionnement épuration de la station d'épuration est très satisfaisant lors des 12 mesures d'autosurveillance et de la visite SATESE. Pour le moment, l'utilisation du chlorure ferrique n'est pas nécessaire pour traiter le phosphore total (effet de la zone anaérobie).

Suite à l'injection de la résine en septembre 2021 au niveau de la fissure située à l'arrière du bassin d'aération, aucune fuite n'a été observée en 2022. La vanne qui contrôle la vidange du bassin d'orage ne fonctionnant pas depuis septembre 2021, celle-ci est à retirer afin de ne pas gêner le remplissage et la vidange du bassin d'orage. On notera que les phénomènes de siphonage entre le PR des eaux prétraitées et le bassin biologique persistent selon SUEZ.

La quantité de boues extraites s'élève à 48,6 TMS. 34.96 TMS ont été évacuées vers le centre de compostage du SMAB situé sur la commune de la Presle-en-Brie. Les résultats du suivi analytique des boues évacuées est conforme. La production de boues retenue (boues évacuées), stable, représente environ 75 % de celle théoriquement attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables (46,7 TMS pour 2134 EH). Ce déficit relativise les bons résultats de l'autosurveillance. SUEZ indique que des dépôts de boues peuvent avoir lieu en l'absence de régulation hydraulique en provenance du PR de La Martine. Le débit des pompes du poste qui relève les eaux prétraitées sur le site de la station est normalement sur variateur de fréquence (70 m<sup>3</sup>/h compatible avec le dimensionnement du clarificateur, conçu pour traiter 70 m<sup>3</sup>/h en pointe). En cas de bassin d'orage plein, son trop-plein rejoint le bassin d'aération, une gestion intersite permettant de limiter le débit du DIP La Martine à 70 m<sup>3</sup>/h, une fois le bassin d'orage plein serait à étudier.

L'usure prématurée de la pompe gavageuse, l'arrêt non automatique de la centrifugeuse en cas de bourrage (surchauffe induite et risque d'incendie), ainsi que la capacité limitée de la benne de stockage sont des facteurs limitants de la filière de traitement des boues. Par exemple, la file boues a été arrêtée de fin avril à début juillet 2023 à cause d'un dégagement de fumée sur l'équipement.

**Caractéristiques de fonctionnement**

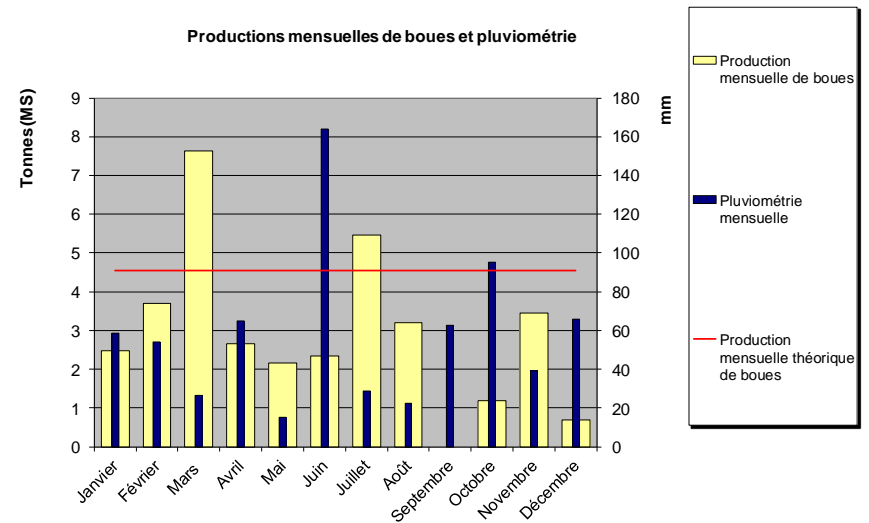
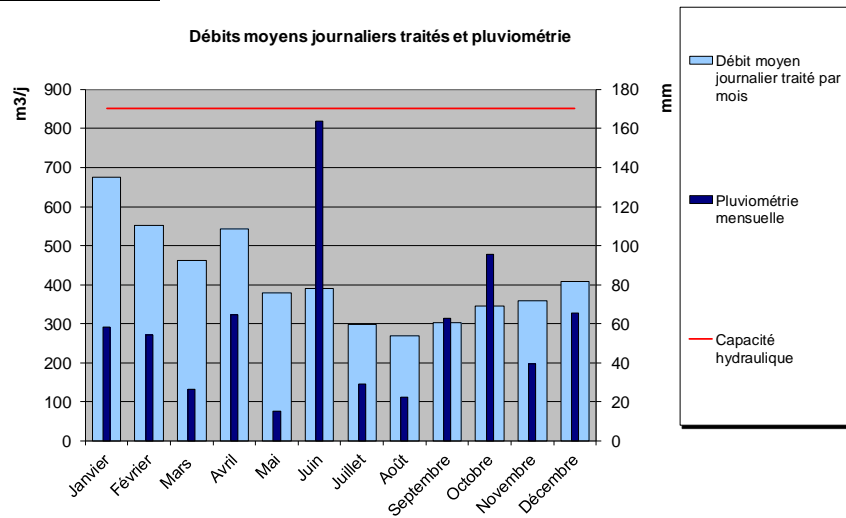
Communes raccordées : LONGUEVILLE, SAINTE-COLOMBE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2846             | habitants         | 2134        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 286              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2018 à 2022   | mini temps sec :           | 286                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 415,1 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 2300 E.H.     | maxi temps sec :           | 478                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1324  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 57%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 48,7%                      | Production annuelle de boues : | 35,0              | tMS                   | 42    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 432,4            | kwh/j             | 3,2         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 28/06/2022 |                            | 280  |                     |        | 295  | 370                 | 737    | 91     |                                  |   | 91      | 8,9  |
|   | A2+A5+A4        | 28/06/2022 |                            | 5,2  |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 1,4    | 0,052                            | 0,67  | 2,07    | 2,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 130  |                     |        | 108  | 116                 | 275    | 34     |                                  |   |         | 3,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1439 |                     |        |      | 1925                | 1833   | 2300   |                                  |   |         | 2000 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 3    |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1,8    | 0,6                              | 0,7   | 2,5     | 0,8  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 99,1 |                     |        | 97,4 | 98,9                | 97,1   | 98     |                                  |   | 97,1    | 90,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 4    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 4    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 95                  |        |      | 94                  | 89     | 90     |                                  |   | 90      | 85   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037726101000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/1987 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : LORREZ LE BOCAGE PREAUX  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  
 Constructeur : STEREAU  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : 87/DDAF/HY/314  
 Arrêté préfectoral boues : F 438 MISE/2014/060

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Le Lunain de sa source au confluent du Loing (exclu)(R89)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 : Lunain  
 Rivière 2 : Loing  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 2500 | E.H                       | Débit de référence   | : 625 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 150  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 3,7 km                |
| Capacité hydraulique TS | : 625  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 625  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : SILO NON COUVERT  
 Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12  
 Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Les débits de temps secs sont en cohérence avec la consommation en eau potable. Il n'y a pas de problématique d'eaux claires parasites permanentes sur ce système de collecte.

Le comportement du réseau de collecte reste à améliorer vis-à-vis de la réduction des apports d'eaux météoriques sachant que le réseau est de type séparatif (existence de regards mixtes cependant sur ce réseau). En effet, il existe un facteur 4,3 entre le débit minimum de temps sec et le débit maximum de temps de pluie. Celui-ci représente cependant seulement 53 % de la capacité hydraulique. Cette station d'épuration dispose cependant d'une très grande marge en termes d'hydraulique. 3 déversements ont été mesurés au niveau du trop-plein du bassin d'orage, toujours en période de fortes pluies. Ils représentent un volume de 49 m<sup>3</sup>.

### **Station d'épuration**

Depuis quelques années, les résultats de charge en pollution n'étaient plus représentatifs, les résultats de l'étude SATESE de mars 2022 ont donc été utilisés et confirment la sous charge en pollution et une cohérence avec le nombre de raccordables. La qualité des eaux en sortie montre un traitement performant de l'installation (cf. résultats des mesures d'autosurveillance).

La quantité de boue produite est en baisse par rapport à l'année précédente (8,8 tonnes en 2022 contre 11,4 tonnes en 2021). Le ratio est de 41 gMS/EH/j contre 60 gMS/EH/j attendu. Ce déficit peut être lié au stockage des boues dans le silo de janvier à avril, ce qui a obligé l'exploitant à arrêter les extractions sur le mois d'avril (les deux derniers mois de 2021 étant également stockés dans le silo). Le silo de stockage des boues est en effet de taille insuffisante (7 mois d'autonomie maximum sur la base de coefficient de charge en pollution actuel, contre 10 à 12 mois requis). Les boues ont été envoyées en compostage sur le site de Phytorestore à La Brosse-Montceaux.

Compte-tenu de la capacité de la station d'épuration, un scénario SANDRE réseau est à établir par le délégataire sur commande de la commune. L'analyse des risques et défaillance portant sur le réseau de collecte doit être réalisée d'ici le 31 décembre 2023.

A noter que le génie-civil de la station d'épuration et certains équipements clés nécessiterait quelques réparations (ferraillages apparents au niveau du dégraisseur, du dessableur, du dégazeur et du clarificateur dont la cloison siphonide et le racleur de surface sont d'ailleurs à réparer à court terme).

### **Travaux et études**

Avec l'autorisation de la reprise de l'épandage depuis février 2023, la question de la destination des boues se pose. En effet, au vu de la taille limitante du silo, un retour à une valorisation agricole par épandage, qui se pratiquait avant la crise sanitaire, ne peut se faire dans de bonnes conditions. Il est donc nécessaire de maintenir, tant que cela sera possible, l'élimination régulière actuelle des boues vers l'unité de compostage de Phytorestore située à la Brosse-Montceaux, qui accepte des boues liquides, en anticipant au maximum le niveau de remplissage du silo pour conserver une sécurité permanente.

### Caractéristiques de fonctionnement

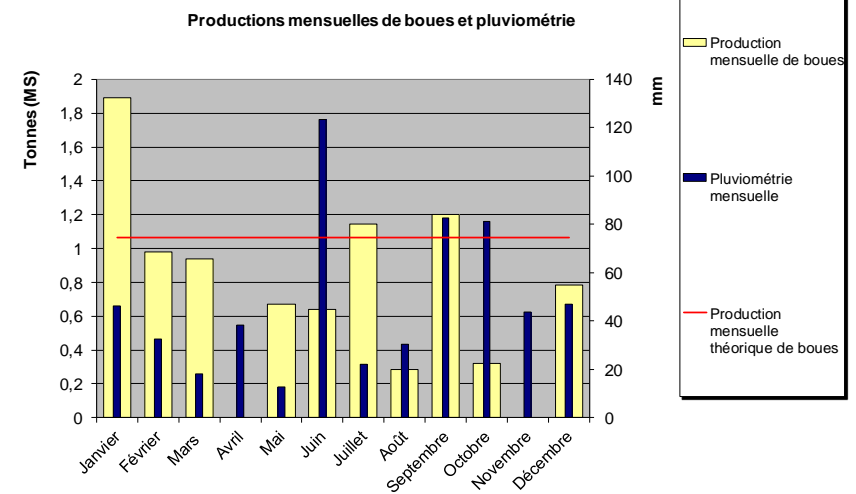
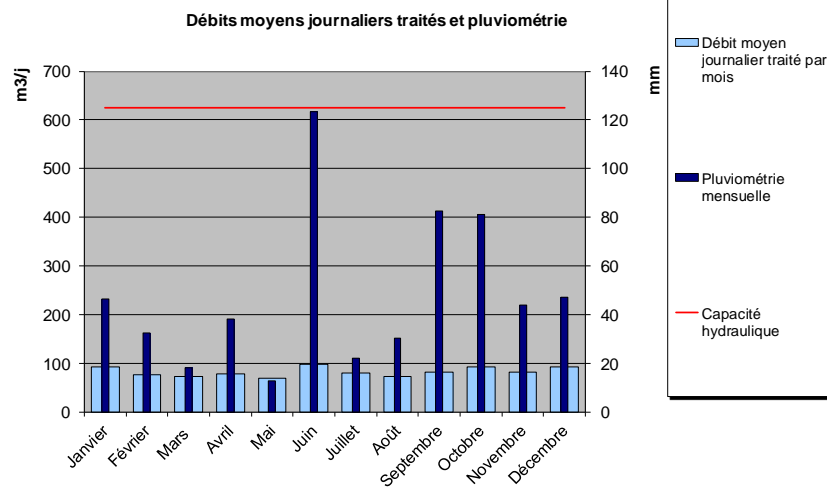
Communes raccordées : LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 671              | habitants         | 503         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 72               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 77                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 82,4 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 560 E.H.      | maxi temps sec :           | 74                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 330  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 22%              | date :            | 03/2022     | hydraulique : | 13,2%                      | Production annuelle de boues : | 8,8               | tMS                   | 41   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 91               | kwh/j             | 2,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Bilan 24 heures SATESE<br>(résultats en mg/l)                   | A7+A3           | 09/03/2022 | 68                         | 449  |                     |        | 341  | 525                 | 1224   | 123    |                                  |   | 123     | 14,4 |
|   | A2+A5+A4        | 09/03/2022 | 68                         | 5,4  |                     |        | 10   | 3                   | 27     | 2,6    | 0,75                             | 2,58  | 5,18    | 3,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 30   |                     |        | 23   | 36                  | 83     | 8,4    |                                  |   |         | 0,97 |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 338  |                     |        |      | 592                 | 553    | 560    |                                  |   |         | 571  |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 5    |                     |        | 9    | 3                   | 30     | 5,1    | 3,6                              | 5,1   | 10,2    | 7,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98,8 |                     |        | 97,1 | 99,2                | 96,3   | 96,7   |                                  |   | 90,4    | 29,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 120    | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 120    | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037726201000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                        | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La station d'épuration est en surcharge hydraulique. Le réseau est unitaire et drainent des volumes importants d'eaux claires parasites permanentes (ECP), en lien notamment avec le raccordement du ru de la Sablonnière. La régulation en place permet de limiter les débits entrants sur la station d'épuration autour de 80 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Des débits nuls ont été observés durant 2 jours au mois de mai (16 et 17/05) en raison d'un bouchage de la pompe de relèvement.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>En 2022, les mesures réalisées (1 visite SATESE et 1 mesure d'autosurveillance) respectent seulement ponctuellement le niveau de rejet défini par arrêté préfectoral. La mesure d'autosurveillance étant non représentative, la charge polluante de 2022 est estimée à partir du nombre de raccordables.</p> <p>En 2022, la quantité de boues extraites est évaluée à 2,1 TMS (ne prend pas en compte le mois décembre avec la mise en eau de la nouvelle station) et la quantité de boues évacuée à 2,2 TMS.</p> <p>La valeur de 2,2 TMS sera retenue dans ce bilan, soit 59% de la production théoriquement attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables. Cet écart est dû à des pertes de boues régulières au niveau du clarificateur et aux by-pass de pollution réguliers au niveau des déversoirs d'orage en tête de station d'épuration et sur le réseau de collecte. A noter aussi que la filière boues est sous-dimensionnée (1 unique lit de séchage).</p> <p>En 2022, les boues ont été envoyées en compostage sur le site de VALTERRA sur la commune de Cerneux, afin d'assurer leur hygiénisation. Le suivi analytique des boues évacuées est conforme. Les boues présentes sur le lit de séchage suite à la vidange du bassin d'aération (en lien avec la création d'une nouvelle station) ont été évacuées en début 2023 afin que les travaux de démolition puissent avancer.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les performances du système d'assainissement du bourg étaient insuffisantes depuis des années : by-pass par temps sec, station d'épuration obsolète, filière boues limitante, intrusion d'un cours d'eau dans le réseau entraînant des surcharges hydrauliques accentuées par des apports d'eaux claires non maîtrisés du Business Village, malgré la convention de rejet mise en place en novembre 2018. Cette convention cadre en théorie les rejets de l'entreprise pour qu'ils ne dépassent pas 300 EH en pollution et 60 m<sup>3</sup>/j en moyenne hebdomadaire.</p> <p>Le bureau d'études Test Ingénierie a démarré une mission de Maîtrise d'Œuvre pour la reconstruction de la station d'épuration du bourg le 12/09/2019 (priorité SDASS EU2). Les travaux arrêtés à l'issue de la phase de conception sont la reconstruction de la station d'épuration de type filtre planté de roseaux (550 EH, équipée d'un bassin d'orage de 150 m<sup>3</sup>), la déconnection du ru de la Sablonnière du réseau d'assainissement, la réhabilitation du réseau au niveau de la rue Perré et de la rue de Montaignillon, la rehausse des DO sur le réseau de collecte pour supprimer les surverses en deçà de la pluie mensuelle et la suppression des apports du ru de la Sablonnière au niveau du DO3.</p> <p>Les sociétés de travaux Créa STEP (station d'épuration) et le groupement Gouverne/Telerep (réseau de collecte) ont été retenus, avec une réunion de démarrage le 10/11/2021. Les travaux ont été finalisés et la mise en eau de la nouvelle station d'épuration a eu lieu le 30 novembre 2022.</p> |
| Mise en service : 01/01/1978 Technicien SATESE : Laurent CROS                     |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |  |
| Maître d'ouvrage : LOUAN VILLEGRUIS FONTAINE                                      |  |
| Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER      |  |
| Constructeur : SERTED   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F230 2011/062 R de D                                    |  |
| Arrêté préfectoral boues : F2MISE/2012/065  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |  |
| Masse d'eau : La Voulzie de sa source a la confluence de la Seine (exclu)(R40)    |  |
| Ru (ou autre) : Fossé   |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Voulzie   |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |  |
| Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 90 m <sup>3</sup> /j            |  |
| : 33 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 13,782 km                       |  |
| Capacité hydraulique TS : 82,5 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 65% |  |
| Capacité hydraulique TP : 90 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 35%             |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |  |
| File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE                          |  |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                               |  |
| <b>Autosurveillance</b>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

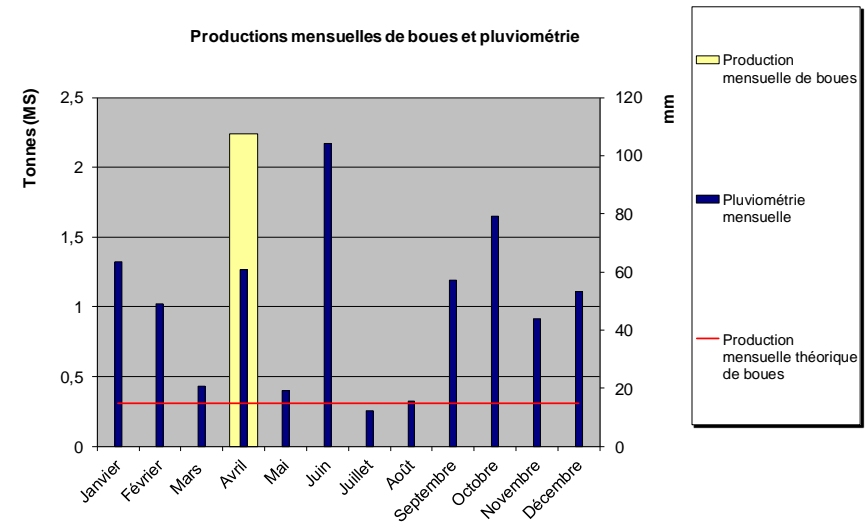
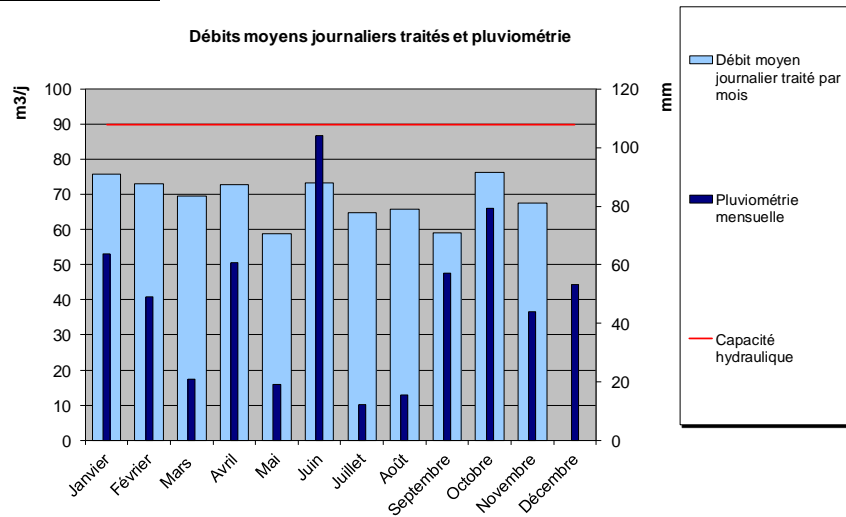
Communes raccordées : LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 226              | habitants         | 170           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |
| Consommation eau assainie : | 33               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 69                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 68,8 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 170 E.H.      | maxi temps sec :           | 48                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 78   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 28%              | date :            | 10/2022       | hydraulique : | 76,4%                      | Production annuelle de boues : | 2,2               | tMS                   | 40   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 21,5             | kwh/j             | 2,5           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/06/2022 |                            | 33   |                     |        | 12   | 11                  | 40     | 3,2    | 1,2                              | 1,35  | 4,55    | 0,72 |
|   | A2+A5+A4        | 30/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,5    | 0,04                             | 12  | 12,5    | 1    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 17/11/2022 | 53                         | 396  |                     |        | 188  | 230                 | 478    | 36,8   | 23,4                             | 0,8206  | 37,6    | 4,48 |
|   | A2+A5+A4        | 17/11/2022 | 53                         | 2,2  |                     |        | 12   | 13                  | 21     | 8,5    | 8,07                             | 8,96  | 17,5    | 3,43 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 15   |                     |        | 9,9  | 10                  | 26     | 2,6    |                                  |   |         | 0,29 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 170  |                     |        | 170  | 170                 | 170    | 170    |                                  |   |         | 170  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 8    | 8                   | 16     | 4,5    | 4,1                              | 10,5  | 15      | 2,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,7 |                     |        | 80,7 | 83,5                | 85,3   | 80,6   |                                  |   | 26,8    | 11,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE / HAMEAU DE LA QUEUE AUX BOIS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037726202000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br/>           Mise en service : 01/01/1971 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : LOUAN VILLEGRUIS FONTAINE<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Traconne(RUISSEAU)(R40-F2302000)<br/>           Ru (ou autre) : Traconne<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Voulzie<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Ce type de dispositif ne peut assurer qu'un traitement sommaire.</p> <p>Lors de la visite SATESE, réalisée au mois de juin, le niveau de rejet n'était pas respecté sur le paramètre MES. Pour la quasi-totalité des paramètres, les concentrations au rejet sont plus élevées que les concentrations en entrée. Cela est notamment dû à des effluents fortement dilués à cause de fortes pluies durant la visite qui impliquent des rendements en partie nuls.</p> <p>Globalement, le dispositif montre une sensibilité à la pluviométrie en lien avec la nature unitaire du réseau de collecte avec un maximum (moyenne sur 8 jours) de 19 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Certains débits mesurés sont parfois très faibles (notamment au mois de novembre), avec potentiellement des désamorçages de la pompe.</p> <p>Les débits sont estimés à partir des relevés du temps de fonctionnement de la pompe de relevage. La fréquence des relevés hebdomadaire n'est pas suffisante pour avoir une vision précise du fonctionnement hydraulique du dispositif. Les eaux claires parasites permanentes semblent négligeables en 2022.</p> <p>La station d'épuration est en principe curée une fois par an, à cette occasion un curage complet est réalisé (poste de relevage en entrée, rinçage de la pouzzolane, décanteur-digesteur). Un débouchage des pompes de relèvement a été effectué en janvier 2022 et un nettoyage de la pouzzolane a été réalisé en avril 2022. Aucune information sur des boues évacuées n'a été indiquée dans le fichier SANDRE en 2022.</p> <p>Le terrain ayant bougé, la canalisation de rejet est déboîtée, ce qui rend la réalisation du prélèvement sur eau traitée délicate.</p> <p>D'après l'arrêté du 21 juillet 2015, aucune mesure d'autosurveillance n'est réglementairement requise. La charge brute de 2022 en pollution est estimée à partir du nombre de raccordables (donnée 2020).</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le remplacement de cette installation, de conception obsolète et en mauvais état, est fortement nécessaire. Elle constituait cependant une priorité moindre par rapport à la reconstruction de celle du bourg dont la mise en eau a été effectuée le 30 novembre 2022. Les travaux du bourg étant achevés, la commune pourra lancer le projet de mise aux normes du système d'assainissement de ce hameau. Une solution de type « Filtre compact coco » pourrait alors être étudiée.</p> |
| <p><b><u>Caractéristiques techniques</u></b></p> <p>Capacité pollution : 180 E.H Débit de référence : 27 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 10 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,53 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 27 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 0%<br/>           Capacité hydraulique TP : 27 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 100%</p> <p>File eau : FILTRE PERCOLATEUR<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100%)</p>  |   |
| <p><b><u>Autosurveillance</u></b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>   |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

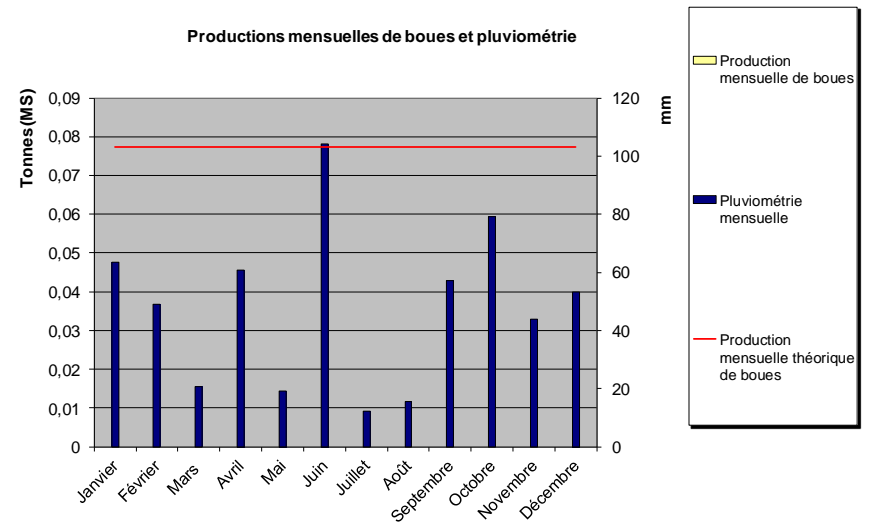
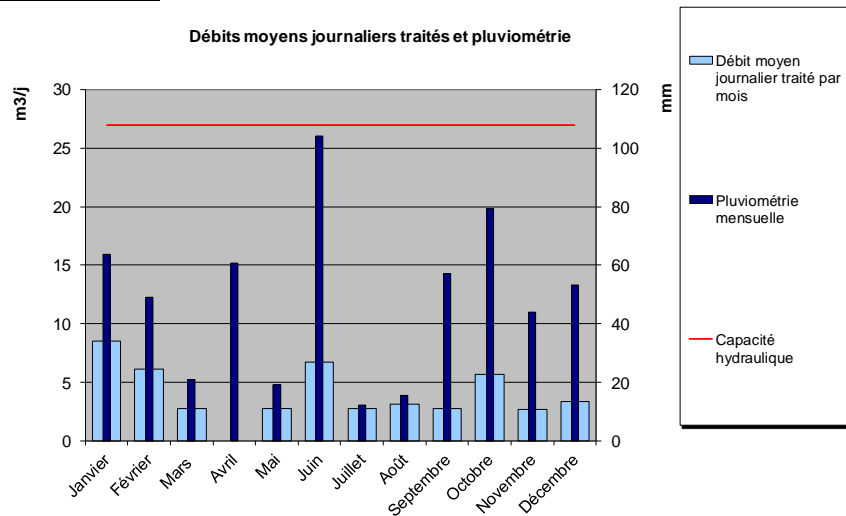
Communes raccordées : LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE/hameau de la Queue aux Bois

|                             |                  |                   |               |               |                             |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 57               | habitants         | 43            | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 8                | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :            | 2                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 4,3        | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 43 E.H.       | maxi temps sec :            | 3                              | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 19         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 24%              | date :            | 12/2020       | hydraulique : | 15,9%                       | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 1,2              | kwh/j             | 0,5           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :              |                                | Non               |                       |            |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 30/06/2022 |                            | 26  |                     |        | 14  | 15                  | 40     | 10     | 4,6                              | 2,12  | 12,1    | 1,4  |
|   | A2+A5+A4        | 30/06/2022 |                            | 76  |                     |        | 33  | 20                  | 93     | 7,7    | 4,5                              | 3,39  | 11,1    | 1,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 3,9 |                     |        | 2,3 | 2,6                 | 6,4    | 0,64   |                                  |   |         | 0,06 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 43  |                     |        |     | 43                  | 43     | 43     |                                  |   |         | 38   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 76  |                     |        | 33  | 20                  | 93     | 7,7    | 4,5                              | 3,4   | 11,1    | 1,9  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 0   |                     |        | 0   | 0                   | 0      | 23     |                                  |   | 8,3     | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 50                  |        |     | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE / HAMEAU DE VILLEGRUIS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>                |   |                      |                          | <b><u>Commentaires</u></b>  |  |  |  |
|---|---|----------------------|--------------------------|---|--|--|--|
| Code Sandre   | : 037726204000  | Ingénieur SATESE     | : Mathis SALVI           | <p>La station d'épuration du Hameau de Villegruis traite les effluents des hameaux d'Ecurie et de Villegruis.</p> <p><b>Système de collecte</b><br/>Le réseau d'assainissement (ancien réseau pluvial converti en réseau unitaire lors de la création de cet assainissement collectif) collecte des eaux claires météoriques en quantité très importante occasionnant des déversements au niveau du déversoir d'orage de la station. Le comptage de ces déversements n'est pas réglementaire. Le débit moyen annuel admis à la station d'épuration est estimé à <math>\pm 23</math> m<sup>3</sup>/j. On comptabilise 74 jours de dépassement de la capacité hydraulique. Le débit maximum par temps de pluie, mesuré en avril 2022, représente plus de 13 fois la capacité hydraulique de la station (données SANDRE). En moyenne le coefficient de charge hydraulique et la charge hydraulique surfacique restent cependant très acceptables (0.38 m/j).<br/>Les eaux claires parasites permanentes restent quant à elles négligeables.<br/><b>On comptabilise 285 jours de débit inférieur à 80% de la consommation d'eau assainie.</b><br/>Trois hypothèses sont émises :<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Un mauvais état du réseau de collecte impliquant des pertes (flashes, déconnexions, casses provoquant des exfiltrations d'eaux usées dans le sol). Seul un passage caméra pourrait confirmer ou infirmer cette hypothèse (le tronçon situé la rue de la Vallée des Près avait été identifié comme fortement sensible au dernier SDA).</li> <li>▶ Un raccordement partiel des habitations raccordables (non raccordement ou maintien de fosses septiques rejetant dans le réseau collectif).</li> <li>▶ Une estimation du volume d'eau assainie délicate sur les hameaux du fait d'un gros consommateur d'eau sur la commune (activité business Village)</li> </ul> <i>RAPPEL : La mise en place d'une régulation hydraulique (à partir du débitmètre électromagnétique) est conseillée sur ce dispositif pour protéger le dispositif des à-coups hydrauliques et éviter des débordements. La charge hydraulique journalière d'occurrence mensuelle ne doit pas en théorie dépasser 108 m<sup>3</sup>/j (notamment en présence d'un gâteau de boues de 10-20 cm) sur le lit actif (60 m<sup>2</sup>). Un débit de 210 m<sup>3</sup>/j pourrait cependant être toléré à fréquence mensuelle pour un gâteau de boues de moins de 10 cm (ce qui est le cas pour le moment).</i> </p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Lors de la visite SATESE, l'effluent d'entrée était extrêmement dilué, le niveau de rejet du dispositif était respecté dès l'amont. Les performances de traitement de la station d'épuration sont généralement très satisfaisantes malgré une surcharge hydraulique régulière. Le taux de collecte en pollution devra être confirmé.<br/>Aucune problématique sur la gestion des adventices n'a été relevée cette année, l'exploitant réalise un travail de qualité.</p> <p><b>Travaux</b><br/>Il semble opportun de mettre en place d'une campagne de vérification de la conformité des branchements des habitations raccordables (pour confirmer le nombre d'habitants réellement raccordés sur les 2 hameaux et la déconnexion des fosses septiques) et de réaliser des inspections télévisuelles sur la totalité du linéaire du réseau unitaire (2650 ml) pour établir un diagnostic structurel précis et réaliser les travaux de réhabilitation les plus prioritaires.</p> |  |  |  |
| Mise en service   | : 01/06/2014  | Technicien SATESE    | : Laurent CROS           |   |  |  |  |
| Dernière réhabilitation                                       | :   | Mode d'exploitation  | : AFFERMAGE              |   |  |  |  |
| Maître d'ouvrage  | : LOUAN VILLEGRUIS FONTAINE                                       |                      |                          |   |  |  |  |
| Exploitant  | : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER |                      |                          |   |  |  |  |
| Constructeur  | : MERLIN TP ENVIRONNEMENT   |                      |                          |   |  |  |  |
| Police de l'eau   | : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |                      |                          |   |  |  |  |
| Arrêté préfectoral eaux                                       | : F230/MISE/2011/062  |                      |                          |   |  |  |  |
| Arrêté préfectoral boues                                      | :   |                      |                          |   |  |  |  |
| <b><u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u></b> |   |                      |                          |   |  |  |  |
| Masse d'eau   | : Traconne(RUISSEAU)(R40-F2302000)                                |                      |                          |   |  |  |  |
| Ru (ou autre)   | : Traconne  |                      |                          |   |  |  |  |
| Rivière 1   | :   |                      |                          |   |  |  |  |
| Rivière 2   | : Voulzie   |                      |                          |   |  |  |  |
| Fleuve  | : SEINE   |                      |                          |   |  |  |  |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>                     |   |                      |                          |   |  |  |  |
| Capacité pollution  | : 150 E.H   | Débit de référence   | : 22,5 m <sup>3</sup> /j |   |  |  |  |
|   | : 9 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux | : 2,65 km                |   |  |  |  |
| Capacité hydraulique TS                                       | : 22,5 m <sup>3</sup> /j (sec)                                    | Séparatif eaux usées | : 0%                     |   |  |  |  |
| Capacité hydraulique TP                                       | : 22,5 m <sup>3</sup> /j (pluie)                                  | Unitaire             | : 100%                   |   |  |  |  |
| File eau  | : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX                                      |                      |                          |   |  |  |  |
| File boues  | : LITS À RHIZOPHYTES  |                      |                          |   |  |  |  |
| Destination des boues   | : STOCKAGE (100%)   |                      |                          |   |  |  |  |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>                                |   |                      |                          |   |  |  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés                                 | : 0   |                      |                          |   |  |  |  |
| Scénario SANDRE réseaux                                       | : Sans objet  | Scénario SANDRE STEP | : Sans objet             |   |  |  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

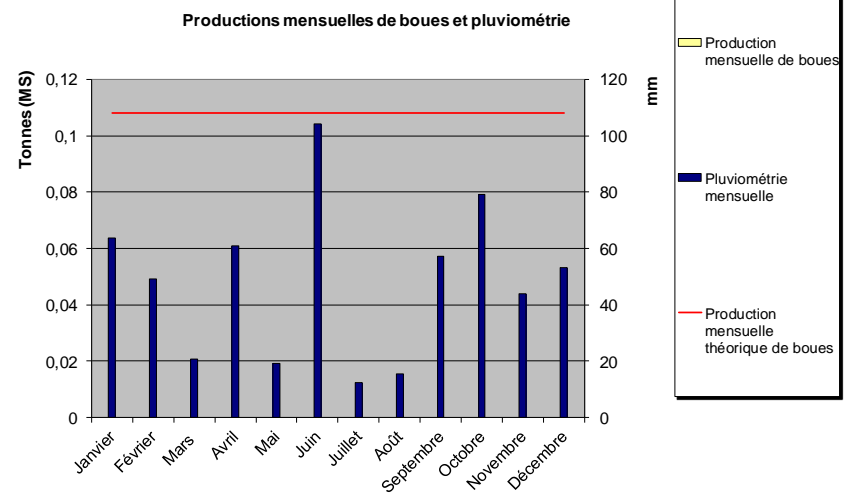
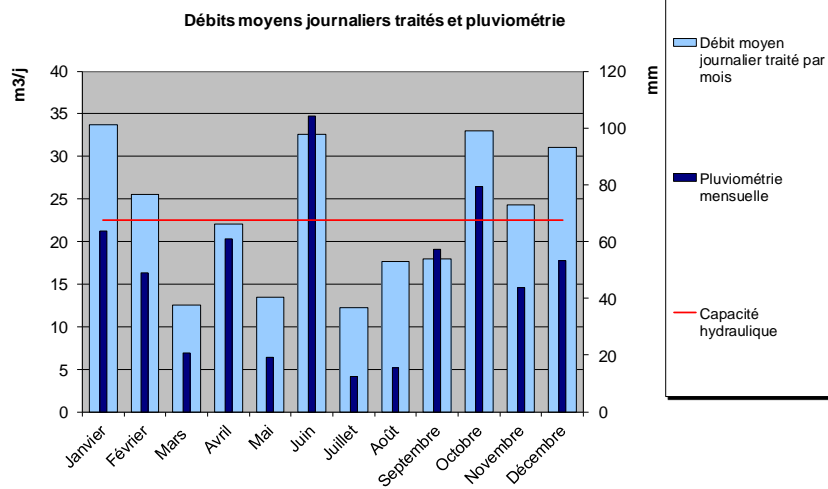
Communes raccordées : LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE/hameau de Villegruis

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 161              | habitants         | 121         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 24               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 8                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 23         | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 60 E.H.       | maxi temps sec :           | 13                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 312        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 40%              | date :            | 09/2021     | hydraulique : | 102%                       | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 4                | kwh/j             | 1,8         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 30/06/2022 |                            | 20  |                     |        | 10  | 13                  | 26     | 5,3    | 2,8                              | 1,87  | 7,17    | 0,68 |
|   | A2+A5+A4        | 30/06/2022 |                            | 12  |                     |        | 12  | 5                   | 40     | 2,3    | 0,86                             | 25,1  | 27,4    | 4,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 1,6 |                     |        | 1,8 | 1,9                 | 5      | 0,9    |                                  |   |         | 0,09 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 18  |                     |        |     | 32                  | 33     | 60     |                                  |   |         | 53   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 12  |                     |        | 12  | 5                   | 40     | 2,3    | 0,9                              | 25,1  | 27,4    | 4,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 40  |                     |        | 0   | 61,5                | 0      | 56,6   |                                  |   | 0       | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     | 35                  |        |     | 35                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     | 35                  |        |     | 35                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 75                  |        |     | 60                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX / LUMIGNY

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037726402000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 01/01/1977 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : LUMIGNY NESLES ORMEAUX<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F472 1995/069 (art 41)<br/>           Arrêté préfectoral boues : D05/003/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100)<br/>           Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le comportement du réseau est satisfaisant vis-à-vis de la présence d'eaux claires parasites de nappe. Néanmoins, des débits excessifs sont toujours observés par temps de pluie en 2022, et ce malgré le caractère séparatif du réseau d'assainissement. Ceci peut s'expliquer par des inversions de branchements d'eaux pluviales vers le réseau d'eaux usées. Un travail d'enquêtes domiciliaires est à réaliser par la commune pour détecter les usagers non conformes et définir un programme de mise en conformité. Ces diagnostics devront également concerner les bâtiments publics communaux.</p> <p>En 2022, la capacité hydraulique a été dépassée 17j. 382 m<sup>3</sup> correspondant à 34j de déversement ont eu lieu au niveau du trop-plein du poste de relèvement en tête de station (point A2). Ces déversements représentent 2% du volume annuel collecté et sont bien plus faibles que les années antérieures. Cette amélioration est probablement en lien avec la pluviométrie plus faible de 2022 et devra donc se confirmer les années suivantes. De plus, la fiabilité de la mesure reste à confirmer car délicate sur des trop-pleins de poste de relevage.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les flux collectés lors de la mesure d'autosurveillance du mois d'octobre sont faibles et n'ont pas permis de mettre à jour les coefficients de charge polluante. Néanmoins le dispositif dispose de marge en traitement de capacité en pollution (coef de 63%).<br/>           La qualité de l'eau traitée était satisfaisante lors des mesures réalisées en 2022.</p> <p>La production de boues, de 5,2 tMS est insuffisante et inférieure à celle de 2021 (6,9 tMS). Elle représente 63% de celle théoriquement attendue pour ce dispositif (38 gMS/EH/j mesurés, pour 60 gMS/EH/j attendus), laissant supposer des pertes de boues vers le milieu naturel. Lors de la visite SATESE de mars, il avait d'ailleurs été constaté une concentration en boues élevée dans le bassin d'aération, nécessitant une extraction.</p> <p>Sur ce dispositif, le maintien d'une régulation du débit entrant à 140 voire 150 m<sup>3</sup>/j (dépassée 4 fois en 2022) avec une limitation du débit des pompes à 10 m<sup>3</sup>/h maximum est nécessaire pour éviter les pertes de boues en cas de surcharge hydraulique.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Pour la période 2022-2024, un nouveau contrat de prestation de services pour l'exploitation des 3 systèmes d'assainissement de Lumigny, Nesles et Ormeaux a été conclu avec SUEZ.</p> <p>La reconstruction de cette station d'épuration, mise en service en 1977, est envisagée à l'horizon 2023 (début des études préalables), celle du dispositif de Nesles étant désormais achevée (juin 2022).</p> |
| <p><b><u>Caractéristiques techniques</u></b></p> <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 90 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,975 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 90 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : POCHE FILTRANTE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |  |
| <p><b><u>Autosurveillance</u></b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

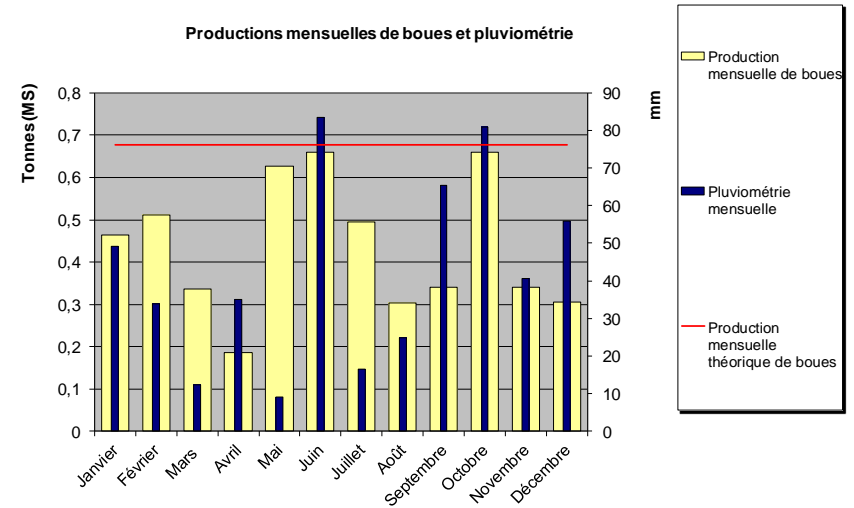
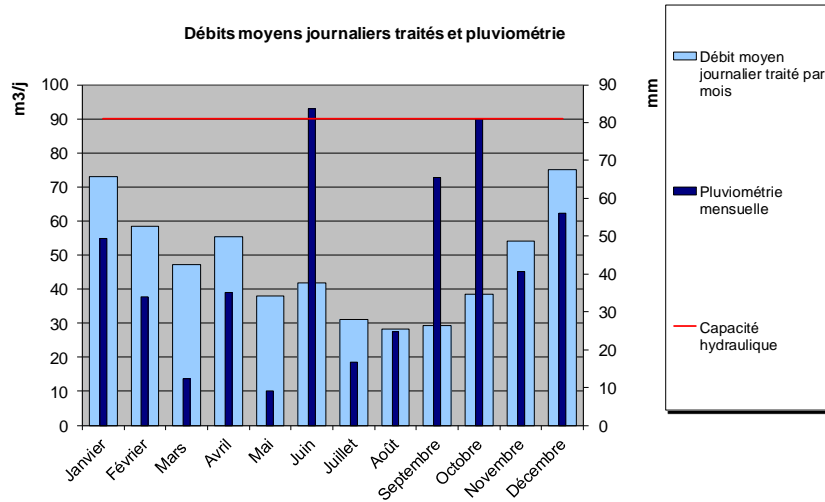
Communes raccordées : LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX/Lumigny

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 509              | habitants         | 382           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |
| Consommation eau assainie : | 56               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 45                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 47,5 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge DBO5 : | 377 E.H.      | maxi temps sec :           | 57                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 185  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 63%              | date :            | 09/2019       | hydraulique : | 52,8%                      | Production annuelle de boues : | 5,2               | tMS                   | 38   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 68,4             | kwh/j             | 3,1           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/03/2022 |                            | 900  |                     |        | 460  | 550                 | 1200   | 126    |                                  |   | 126     | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 17/03/2022 |                            | 8,8  |                     |        | 11   | 5                   | 35     | 2,8    | 0,58                             | 2,62  | 5,42    | 3,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/10/2022 | 36                         | 336  |                     |        | 305  | 402                 | 722    | 116    | 94,9                             |   | 116     | 15,3 |
|   | A2+A5+A4        | 12/10/2022 | 36                         | 8,1  |                     |        | 12   | 3,55                | 40,6   | 3,28   | 0,6082                           | 0,6851  | 3,97    | 1,13 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 24   |                     |        | 19   | 23                  | 52     | 5,5    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 271  |                     |        |      | 377                 | 345    | 367    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 8    |                     |        | 12   | 4                   | 38     | 3      | 0,6                              | 1,7   | 4,7     | 2,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,3 |                     |        | 96,8 | 99,1                | 95,7   | 97,5   |                                  |   | 96,1    | 86,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX / NESLES

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037726401000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 10/06/2022 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : LUMIGNY NESLES ORMEAUX<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE<br/>           Constructeur : ERSE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F472/MISE/2011/060<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p>La station d'épuration a été mise en service le 10/06/2022. La réception définitive est prévue fin juin 2023, après la levée des dernières réserves.</p> <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Du 15/06/2022 jusqu'au 24/11/2022, les données d'entrée ont été estimées à partir des relèves manuelles de l'exploitant. A partir du 25/11/2022, les données ont pu être rapatriées au pas de temps journalier par la télésurveillance.</p> <p>La valeur estimée d'ECPP sur les 5 dernières années est de l'ordre de 42 m<sup>3</sup>/j.</p> <p><b>Système de traitement</b></p> <p>La charge réceptionnée sur la station d'épuration mesurée par le SATESE lors de l'étude de septembre 2022 était plus élevée qu'attendu : 374 EH attendus pour 420 à 498 EH mesurés suivant les paramètres. Cela semble ponctuel, car la mesure d'essais de garantie réalisée du 8 au 9 mars 2023 par temps de pluie (9,2 mm pour 122 m<sup>3</sup>/j) a donné une charge polluante de 380 EH en NTK, plus en accord d'ailleurs avec les mesures de charges polluantes antérieures sur l'ancienne station d'épuration qui donnait environ 360 EH. Le dimensionnement hydraulique étant confortable, il existe de toute façon une marge en termes de traitement, ceci sous réserve d'une répartition homogène des effluents à la surface des casiers de filtration.</p> <p>La qualité des eaux traitées respecte largement le niveau de rejet réglementaire en concentration et en rendement, cela était également le cas lors de la mesure de mars 2023.</p> <p>En juin 2023, les roseaux avaient bien repris sur les deux étages mais les adventices étaient toujours à réguler.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Pour la période 2022-2024, un nouveau contrat de prestation de services pour l'exploitation des 3 systèmes d'assainissement de Lumigny, Nesles et Ormeaux a été conclu avec SUEZ.</p> <p>Des réserves demeurent non levées en 2023 sur la station d'épuration. Les principales portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le branchement de l'eau de lavage du dégrilleur sur le réseau d'eau potable, en l'absence d'un disconnecteur.</li> <li>- L'infiltration d'eaux de pluie dans le cabanon technique, qui engendre un ruissellement en dessous de l'armoire électrique.</li> </ul> <p>Le scénario Sandre restera à réaliser.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 520 E.H Débit de référence : 155 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 31,2 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,098 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 110 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 155 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

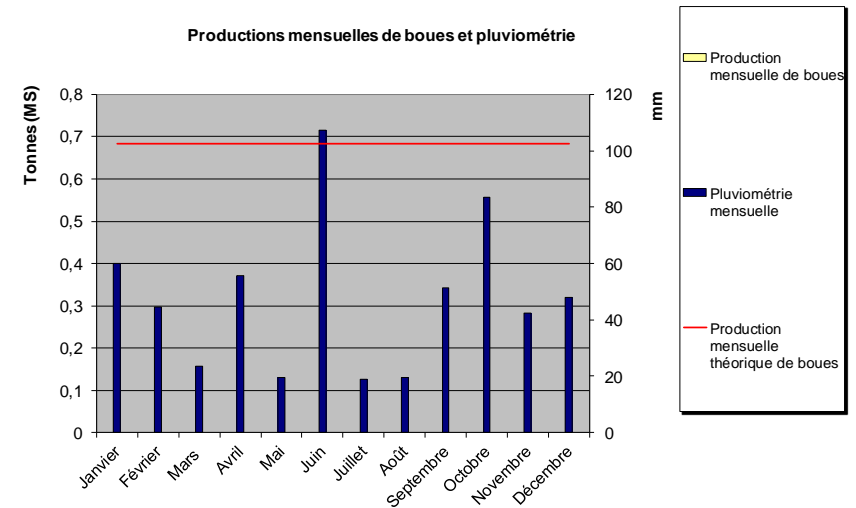
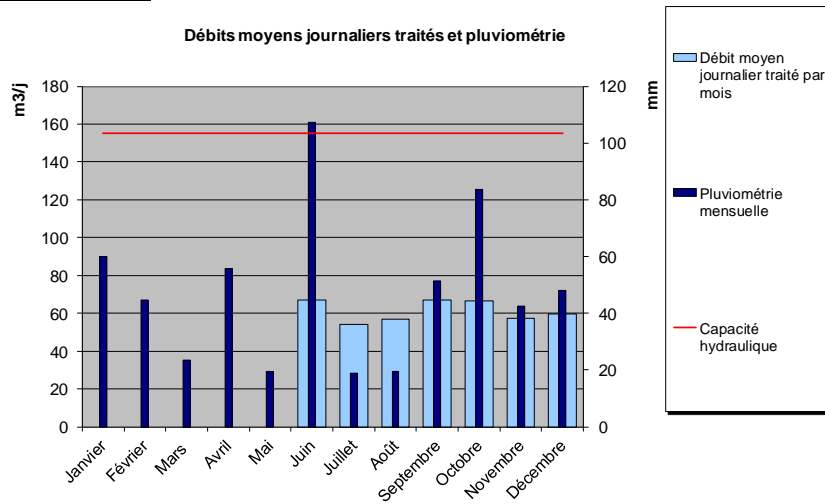
Communes raccordées : LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX/Nesles

|                             |                  |                          |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|--------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 494              | habitants                | 370         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 54               | m <sup>3</sup> /j        | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 48                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 61,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Mesure de réception / BE | Charge NK : | 380 E.H.      | maxi temps sec :           | 97                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 232  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 73%              | date :                   | 03/2023     | hydraulique : | 39,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   |      | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 10,6             | kwh/j                    | 0,5         | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 |                   | Non                   |      |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                             | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/09/2022 | 52                         | 745  |                     |        | 465  | 572                 | 1392   | 121    |                                  |   | 121     | 14,7 |
|  | A2+A5+A4        | 20/09/2022 | 52                         | 5    |                     |        | 12   | 3                   | 29     | 2,1    | 0,7                              | 63  | 65,1    | 4,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                 |                 |            |                            | 37   |                     |        | 18   | 13                  | 59     | 5,7    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                 |                 |            |                            | 412  |                     |        |      | 224                 | 394    | 380    |                                  |   |         | 235  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l  |                 |            |                            | 5    |                     |        | 12   | 3                   | 29     | 2,1    | 0,7                              | 63  | 65,1    | 4,5  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)   |                 |            |                            | 99,3 |                     |        | 97,4 | 99,5                | 97,9   | 98,3   |                                  |   | 46,2    | 69,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l       |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement     |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 85     | 70     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX / ORMEAUX

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037726403000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT</p> <p>Mise en service : 01/12/2015 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : LUMIGNY NESLES ORMEAUX</p> <p>Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE</p> <p>Constructeur : CREA Step</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F472/MISE/2011/060</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100)</p> <p>Ru (ou autre) : Fossé</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Yerres</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les capteurs du dispositif de traitement de l'H<sub>2</sub>S (injection de nitrate de calcium) au niveau du PR de RIGNY ne détectent pas d'H<sub>2</sub>S, engendrant une absence d'injection de réactif. Il est prévu que l'exploitant se rapproche du constructeur pour obtenir des précisions sur la position de ces capteurs. De plus, l'H<sub>2</sub>S avait été initialement détecté à l'exutoire des refoulements de Rigny et Ormeaux. Des investigations complémentaires seraient donc intéressantes pour localiser les émanations.</p> <p>Depuis juin 2021, une récupération des débits journaliers via la télésurveillance a pu être mise en place par le prestataire de services. Leur analyse montre une cohérence avec la consommation en eau assainie moyenne pour les débits minimum de temps sec en période de nappe basse. Néanmoins des pics de débits sont observés lors de chaque épisode pluvieux, témoignant d'inversions de branchements d'eaux pluviales vers le réseau d'eaux usées. La capacité hydraulique de 103 m<sup>3</sup>/j a malgré tout été peu dépassée (12 jours) et le coefficient de charge hydraulique moyen laisse une certaine marge (charge hydraulique surfacique moyenne de 0,3 m/j). Les à-coups hydrauliques ponctuels sont bien tolérés par ce type de filière (max de 0,9 m/j sur les filtres pour le Q max de temps de pluie 2022 ce qui reste acceptable).</p> <p>Fin 2021, une corrélation entre la sonde piézométrique en place et l'atteinte du trop-plein au niveau du poste en entrée de station a été réalisée par l'exploitant. 8 m<sup>3</sup> de by-pass avaient ainsi pu être estimés au mois de décembre 2021. En 2022, ces données n'ont pas été transmises, bien que leur étude sur une année complète soit intéressante au vu de la réaction du système de collecte par temps de pluie. A noter que ce point de déversement A2 n'est pas obligatoire réglementairement vu la capacité du dispositif.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les coefficients de charge polluante déterminés lors de la mesure SATESE de 2017 ont été reconduits une nouvelle fois, les données mesurées lors du bilan réglementaire 2022 n'étant pas représentatives (+100 EH sur le paramètre NTK/nombre de raccordables). La station d'épuration est chargée à 60%.</p> <p>La qualité des eaux rejetées respectait très largement les normes fixées par l'arrêté préfectoral lors des différentes mesures réalisées en 2022. La nitrification était excellente, témoignant d'une bonne oxygénation des massifs filtrants.</p> <p>Les anomalies observées sur le réservoir de bâchée intermédiaire persistent depuis juin 2021 malgré une rehausse de la poire de niveau. L'origine de ces anomalies proviendrait des compteurs de bâchées, hors service. Cette hypothèse reste à confirmer et le problème à résoudre.</p> <p>La rotation d'alimentation des filtres est correctement gérée sur les deux étages. Les espaces verts demeurent variablement entretenus. Un premier faucardage des deux étages a eu lieu en décembre 2020. Un paillage a été réalisé sur le 2<sup>nd</sup>. La présence d'adventices reste néanmoins visible sur cet étage, en quantité assez faible.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Pour la période 2022-2024, un nouveau contrat de prestation de services pour Lumigny, Nesles et Ormeaux a été conclu avec SUEZ.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 430 E.H Débit de référence : 103 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 26 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,825 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 65 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 103 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

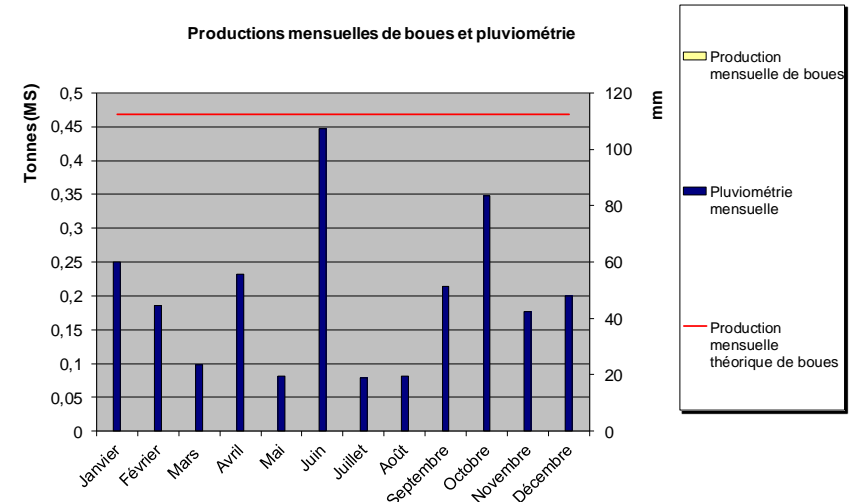
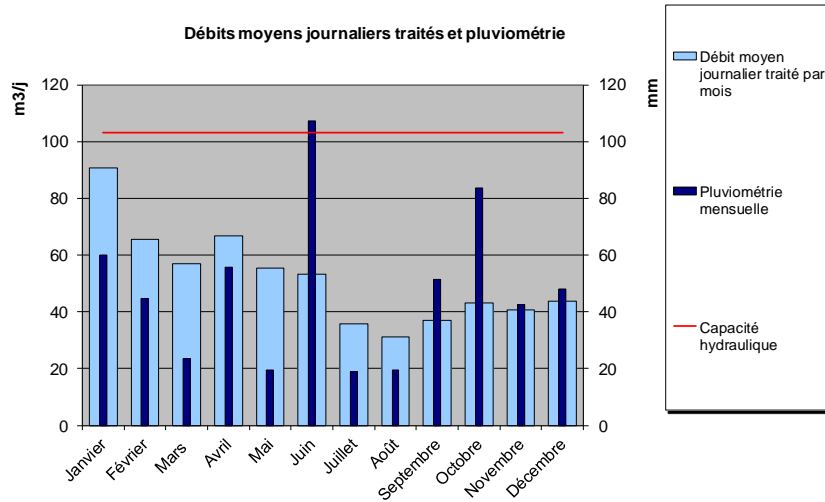
Communes raccordées : LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX – hameaux de Rigny et Ormeaux

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 341              | habitants         | 256         | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 37               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :            | 32                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 51,7       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 260 E.H.      | maxi temps sec :            | 52                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 157        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 60%              | date :            | 10/2017     | hydraulique : | 50,2%                       | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 5                | kwh/j             | 0,3         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :              |                                | Non               |                       |            |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/03/2022 |                            | 200  |                     |        | 244  | 180                 | 860    | 54     |                                  |   | 54      | 6,1  |
|   | A2+A5+A4        | 17/03/2022 |                            | 4    |                     |        | 10   | 3                   | 35     | 0,96   | 0,041                            | 82  | 83      | 6,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/12/2022 | 36                         | 400  |                     |        | 287  | 303                 | 827    | 152    | 114                              | 0   | 152     | 12,5 |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 | 36                         | 2    |                     |        | 6    | 3                   | 19,7   | 1,06   | 0,3888                           | 64,6  | 65,6    | 5,85 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 12   |                     |        | 18   | 11                  | 27     | 3,9    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 129  |                     |        |      | 182                 | 179    | 260    |                                  |   |         | 235  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 1      | 0,2                              | 73,3  | 74,3    | 6,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,8 |                     |        | 96,8 | 98,7                | 96,8   | 98,8   |                                  |   | 28,4    | 26,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 85     | 70     |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MACHAULT / PAMAVAL

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                  |
|--------------------------|--|---------------------|------------------|
| Code Sandre              | : 037726601000                                   | Ingénieur SATESE    | : Laurent HURAUX |
| Mise en service          | : 21/06/2021                                     | Technicien SATESE   | :                |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE      |
| Maître d'ouvrage         | : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX               |                     |                  |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST       |                     |                  |
| Constructeur             | : SOGEA EST BTP                                  |                     |                  |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                  |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F441 N° MISE 2019/056                          |                     |                  |
| Arrêté préfectoral boues | :  |                     |                  |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |   |  |  |
|---------------|---|--|--|
| Masse d'eau   | : Le Ru de la Vallée Javot de sa source au confluent Seine (exclu)(R90) |  |  |
| Ru (ou autre) | :   |  |  |
| Rivière 1     | :   |  |  |
| Rivière 2     | : Vallée Javot  |  |  |
| Fleuve        | : SEINE   |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 3100 | E.H                       | Débit de référence   | : 1252 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 186  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 15,709 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 465  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 41%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 1252 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 59%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : CENTRIFUGEUSE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### Système de collecte

Cette station d'épuration intercommunale traite les eaux usées des communes de Pamfou, Machault et Valence-en-Brie. On retrouve sur les 3 communes la même configuration : Poste de Refoulement (PR) pour le transfert des effluents associé à un Bassin d'Orage (BO). A noter que les effluents de Valence-en-Brie transitent par le réseau d'assainissement de Pamfou. Le SATESE préconise l'équipement du Déversoir d'Orage (DO) route de Moret à Pamfou par lequel transite les effluents de ces deux communes. L'observation de la problématique de la remontée du ru de la Vallée Javot au niveau des trop-pleins des BO de Pamfou et Valence-en-Brie est toujours en cours. Il est nécessaire de bloquer la remontée du ru pour éviter de transférer des eaux claires vers la station d'épuration intercommunale (remplissage des bassins d'orage par leurs surverses). La meilleure solution technique est à rechercher (pose de clapets) pour arrêter les eaux claires tout en assurant une continuité des déversements des volumes excédentaires par temps de pluie. Ce problème a été recensé par l'exploitant à 6 reprises entre la mise en service (juin/juillet 2021 suivant le site) et le 14/04/2022. Il ne semble pas s'être reproduit depuis (réunion de bilan à organiser). Concernant le BO de Machault, il conviendra de diagnostiquer l'état de la conduite de déversement jusqu'au ru ; des dégradations pouvant être la cause d'un écoulement difficile en période de hautes eaux, ayant également pour conséquence une mise en charge du canal par l'aval. Le point de déversement en tête de station (point réglementaire A2) est constitué de 4 points logiques S16 (3 points au niveau des PR/BO et un by-pass total sur le site de la station d'épuration). Les débits déversés ne sont pas totalement fiables en 2022 (reprise du canal de by-pass de la station). 52 jours de déversements ont été comptabilisés et représentent 14 015 m<sup>3</sup>, soit un taux de 7,1 % des volumes collectés. La répartition des volumes déversés est : station (1,1 %), Pamfou (17 %), Machault (43,5 %) et Valence-en-Brie (38,4 %).

#### Station d'épuration

Sur les 12 mesures d'autosurveillance réalisées, les 2 mesures de janvier et avril sont écartées de l'évaluation de la conformité en raison du dépassement du débit de référence (et sont exclus des calculs de moyennes au verso de ce document). Les performances épuratoires sont bonnes et conformes malgré un dépassement sur le paramètre MES lors de la mesure de juin. La Police de l'eau a déclaré conforme ce système d'assainissement au titre de 2022. La production de boues (boues extraites) n'est pas représentative du potentiel de ce dispositif (plusieurs dysfonctionnements de l'atelier de déshydratation des boues). Le ratio obtenu est de 44 g MS/E.H./j pour 69 g MS/E.H./j attendus avec un traitement physico-chimique du phosphore (point à optimiser). Les boues évacuées sont envoyées sur le centre de compostage de Sivry-Courtry. La station d'épuration est équipée d'un silo pour recevoir des boues extérieures. La gestion globale des boues liquides de la collectivité (silos souples) sera assurée par la station d'épuration intercommunale de PAMAVAL à compter du 01/01/2023 (antérieurement limitée au retraitement des boues des stations d'Echouboulains, Les Ecrennes et Féricy, soit environ 5 t MS en 2022). La quantité des boues évacuées est donc multi-sites ; la valeur déclarée de 30,4 t MS n'est pas cohérente pour représenter l'ensemble des boues. La qualité des boues est conforme à la réglementation. Le taux de collecte de la pollution semble correct au regard des mesures d'autosurveillance (contrairement à la mesure 24h SATESE de septembre) ; à confirmer par les prochaines mesures.

#### Travaux et études

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) des 3 communes a été actualisé. Le programme de travaux de mise en séparatif et de réhabilitation des réseaux d'assainissement sera à mettre en œuvre. Le centre bourg de Valence-en-Brie va être mis en séparatif (travaux prévus à partir d'avril 2024).

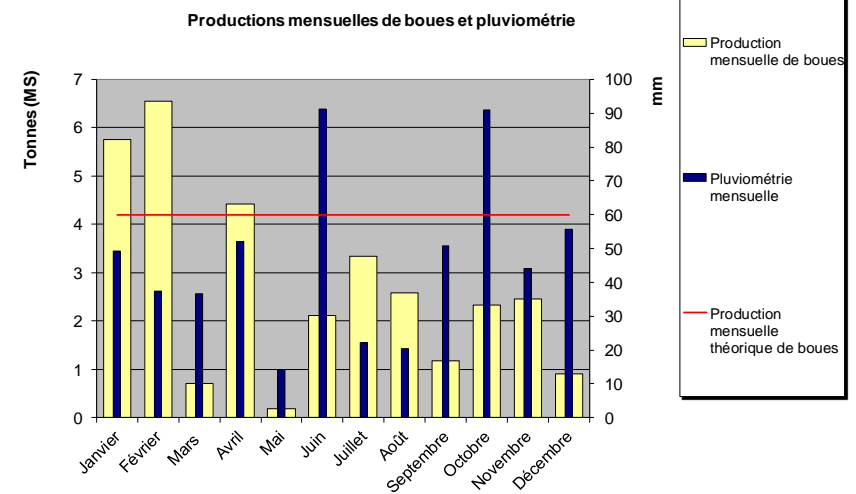
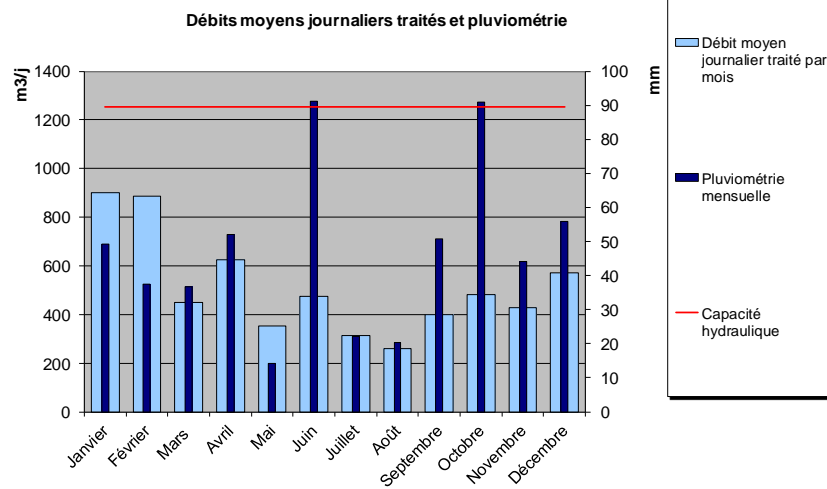
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                                   |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |                |                  |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|----------------|------------------|
| Communes raccordées :       | MACHAULT, PAMFOU, VALENCE-EN-BRIE |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |                |                  |
| Nombre de raccordables :    | 2633                              | habitants         | 1975        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |                |                  |
| Consommation eau assainie : | 280                               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 250                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 511,5                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |                |                  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :                  | Autosurveillance  | Charge NK : | 2027          | E.H.                       | maxi temps sec :               | 360               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 1772              | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |                |                  |
| pollution NK :              | 65%                               | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 40,9%                      | Production annuelle de boues : | 32,5              | tMS                   | 44                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |                |                  |
| Consommation énergétique :  | 490,5                             | kwh/j             | 4,2         | kWh/kg        | DBO5/j                     |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  | Traitement P : | Physico-chimique |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Bilan 24 heures SATESE<br>(résultats en mg/l)                   | A7+A3           | 13/09/2022 | 266                        | 270  |                     |        | 191  | 220                 | 543    | 83,8   | 64,8                             | 0,6   | 84,4    | 7,8  |
|   | A2+A5+A4        | 13/09/2022 | 266                        | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 13     | 2,8    | 2,1                              | 1,1   | 3,9     | 0,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 140  |                     |        | 82   | 91                  | 230    | 30     |                                  |   |         | 3    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1558 |                     |        |      | 1518                | 1535   | 2027   |                                  |   |         | 1765 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 12   |                     |        | 6    | 8                   | 26     | 2,7    | 1,5                              | 1,4   | 4,1     | 0,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96,3 |                     |        | 96,6 | 96,2                | 94,8   | 97,4   |                                  |   | 96      | 93,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 85     | 85     |                                  |   |         | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAISON-ROUGE-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037727202000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  
 Mise en service : 28/01/2013 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : MAISON ROUGE EN BRIE  
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS  
 Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F473MISE/2008/058  
 Arrêté préfectoral boues :

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)  
 Ru (ou autre) : Yvron  
 Rivière 1 : Yvron  
 Rivière 2 : Yerres  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |                                 |                      |                         |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1082 E.H                      | Débit de référence   | : 386 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 64,9 kgDBO <sub>5</sub> /j    | Longueur des réseaux | : 5,143 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 162 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 24%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 386 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 76%                   |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : LITS À RHIZOPHYTES  
 Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

**Système de collecte** : Le point d'autosurveillance A2 se compose du déversoir d'orage (DO) en tête de station et du DO du bassin d'orage. Le DO en tête de station a été instrumenté par le délégataire en octobre 2021 (sonde à ultrasons + détecteur de surverse). Un module de télésurveillance indépendant a dû être mis en place, le rapatriement des données sur la télésurveillance de la station n'étant pas possible. Seul le DO en tête de station a déversé, sur 16 jours, représentant un volume estimé à 1 450 m<sup>3</sup> (124h de déversement en 2022). La fiabilisation du volume surversé nécessite une modélisation hydraulique qui devrait être réalisée en 2023 (devis transmis à la commune). La quantité d'eaux claires parasites permanentes peut être estimée à 60 m<sup>3</sup>/j environ cette année, elle reste globalement du même ordre de grandeur ces dernières années.

**Station d'épuration** : Le coefficient de charge hydraulique moyen (37%) laisse une marge confortable, les dépassements de la capacité hydraulique sont isolés (10j en 2022).

Une solution pour palier l'écart observé les années passées entre les débits amont et aval a été mise en place par le délégataire fin octobre 2021. L'unique variateur de fréquence sur les 2 pompes de relèvement en entrée de station a été retiré (cf. bridage par vanne pour ajustement du débit). Les turbulences antérieurement observées au niveau du canal de sortie, à l'origine des erreurs de mesures, se sont alors réduites. Néanmoins, cette solution n'est pas optimale d'un point de vue hydraulique : vitesse ascensionnelle au niveau du clarificateur pouvant être dépassée poste en charge, provoquant éventuellement des départs de boues vers le milieu naturel. La mise en place d'un variateur sur chacune des pompes serait à privilégier.

Les résultats de l'autosurveillance et des visites SATESE sont conformes à la réglementation.

Sur l'année 2022, la production totale de boues, de 7,1 T MS (valeur corrigée estimative en tenant compte des extractions accidentelles du 19 et 20 décembre avec une marche forcée de l'extraction, dont les volumes extraits : 458 m<sup>3</sup> en 2 jours ne sont pas cohérents au regard des débits de sortie enregistrés ces jours-là et du taux de MS dans le bassin d'aération), est du même ordre de grandeur que l'an passé et représente un ratio de 43 gMS/EH/j. Ce ratio reste faible et peut s'expliquer par les by-pass en tête de station ou des départs ponctuels de boues ou des incertitudes sur la mesure en MS dans le bassin d'aération.

Il conviendra d'étudier ces hypothèses. De plus, au vu des résultats anormaux obtenus par le SATESE lors de son expertise boues en mars 2023, il est préconisé de refaire les tarages sur l'ensemble des lits et de vérifier les modalités de fonctionnement des pompes (permutation ou pas). Les résultats des taux de capture des lits devront également être confortés par des analyses complémentaires (73% en MST et 91% en MES), ils peuvent induire un biais significatif dans l'estimation de la production de boues.

Les niveaux de remplissage en boues des casiers restent faibles (29% en moyenne) et devraient permettre d'envisager les curages dans une dizaine d'années. Ce faible taux de remplissage confirme une production de boues largement déficitaire sur certaines années depuis la mise en service de la station d'épuration.

**Travaux et études** : Les travaux de déconnexion du drain agricole situé rue de la Voie Romaine du réseau unitaire ont été réalisés en janvier 2022. Les eaux collectées par ce drain sont désormais renvoyées vers un fossé, afin de ne plus rejoindre la station d'épuration. La baisse des volumes entrants constatée en 2022 semble consécutive à cette déconnexion. Cette amélioration reste à confirmer dans les années à venir, l'année 2022 ayant été peu pluvieuse.

La route départementale traversant la commune va être refaite. A cette occasion, un curage et des inspections télévisées des réseaux concernés vont être réalisés par l'exploitant en 2023.

### Caractéristiques de fonctionnement

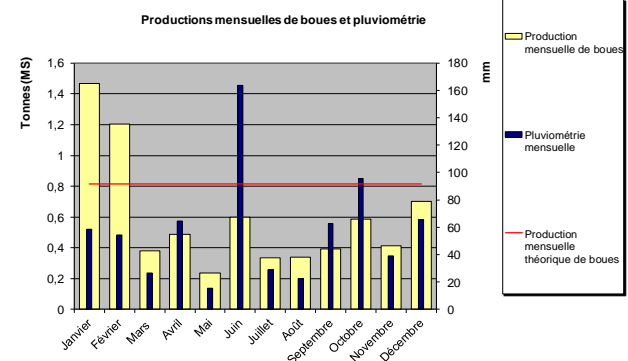
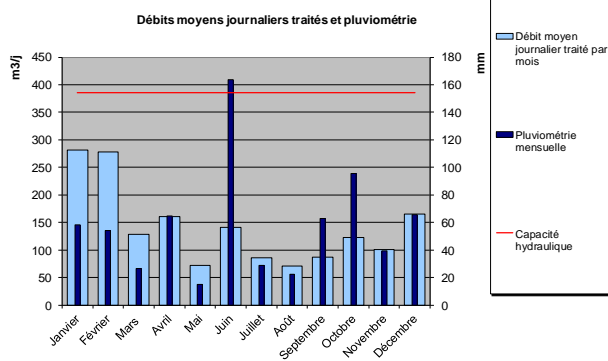
Communes raccordées : MAISON-ROUGE-EN-BRIE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 498              | habitants         | 374         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 52               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 61                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 141,1 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 453 E.H.      | maxi temps sec :           | 107                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 458   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 42%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 36,6%                      | Production annuelle de boues : | 7,1               | tMS                   | 43    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 145,7            | kwh/j             | 5,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                   | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES         | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO        | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb      | NK (N)      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)     | Ptot        |
|--|-----------------|------------|----------------------------|-------------|---------------------|--------|-----------|---------------------|-------------|-------------|----------------------------------|---|-------------|-------------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 80          |                     |        | 117       | 120                 | 343         | 40          |                                  |   | 40          | 3,7         |
|  | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 5,6         |                     |        | 7         | 5                   | 19          | 9,4         | 8,6                              | 1,91  | 11,3        | 2,5         |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 19/05/2022 | 61                         | 78          |                     |        | 106       | 75                  | 382         | 78,6        | 57,5                             | 0,2455  | 78,6        | 7,59        |
|  | A2+A5+A4        | 19/05/2022 | 61                         | 4,4         |                     |        | 10        | 3                   | 33          | 12,5        | 1,32                             | 0,4503  | 13          | 1,85        |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 14/11/2022 | 77                         | 196         |                     |        | 134       | 120                 | 430         | 44,8        | 30,8                             | 2,58  | 44,8        | 7,39        |
|  | A2+A5+A4        | 14/11/2022 | 76                         | 10          |                     |        | 11        | 3                   | 38          | 5,46        | 3,26                             | 1,43  | 6,89        | 5,95        |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 16/11/2022 |                            | 68          |                     |        | 81        | 92                  | 221         | 74          |                                  |   | 74          | 5,9         |
|  | A2+A5+A4        | 16/11/2022 |                            | 4           |                     |        | 10        | 3                   | 35          | 1,9         | 0,1                              | 10,4  | 12,3        | 4,1         |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                |                 |            |                            | <b>13</b>   |                     |        | <b>19</b> | <b>23</b>           | <b>48</b>   | <b>6,8</b>  |                                  |   |             | <b>0,55</b> |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                |                 |            |                            | <b>143</b>  |                     |        |           | <b>377</b>          | <b>318</b>  | <b>453</b>  |                                  |   |             | <b>324</b>  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |            |                            | <b>6</b>    |                     |        | <b>10</b> | <b>4</b>            | <b>31</b>   | <b>7,3</b>  | <b>3,3</b>                       | <b>3,5</b>  | <b>10,9</b> | <b>3,6</b>  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>  |                 |            |                            | <b>94,1</b> |                     |        | <b>91</b> | <b>96,5</b>         | <b>90,3</b> | <b>86,5</b> |                                  |   | <b>80,9</b> | <b>39,8</b> |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>      |                 |            |                            | <b>30</b>   |                     |        |           | <b>25</b>           | <b>90</b>   |             |                                  |   | <b>15</b>   |             |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>         |                 |            |                            | <b>30</b>   |                     |        |           | <b>25</b>           | <b>90</b>   |             |                                  |   | <b>15</b>   |             |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>    |                 |            |                            | <b>90</b>   |                     |        |           | <b>90</b>           | <b>85</b>   |             |                                  |   |             |             |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAISON-ROUGE-EN-BRIE / LANDOY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037727204000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  
 Mise en service : 01/12/2017 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : MAISON ROUGE EN BRIE  
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS  
 Constructeur : MERLIN TP ENVIRONNEMENT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Dragon(RUISSEAU)(R40-F2326000)  
 Ru (ou autre) : Vieux Moulins  
 Rivière 1 : Dragon  
 Rivière 2 : Voulzie  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                         |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 50  | E.H                       | Débit de référence   | : 7,5 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 3   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 0,15 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 7,5 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 7,5 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                    |

File eau : MICRO STATION À CULTURE FIXÉE

File boues :

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet

## Commentaires

### **Système de collecte**

La mesure d'efficacité du dispositif réalisée par le SATESE en juin 2020 avait révélé l'absence de collecte d'eaux claires parasites permanentes (cf. réseau entièrement séparatif et neuf).

Le débit moyen entrant sur ce dispositif est estimé à partir du temps de fonctionnement des pompes du poste de relevage situé en entrée du système (relèves faites par l'exploitant toutes les semaines ou toutes les 2 semaines).

Le débit minimum estimé est cohérent avec la consommation en eau assainie.

Le débit maximum de temps de pluie ne semble pas montrer de réelle influence de la pluie sur le réseau de collecte.

### **Station d'épuration**

En l'absence de mesure d'autosurveillance imposée par la réglementation pour cette capacité de station d'épuration (seule une estimation du débit en entrée ou en sortie est demandée), les coefficients de charge estimés lors de la mesure SATESE de juin 2020 ont été reconduits (47% de taux de charge en pollution). Le taux de collecte est excellent.

Lors du prélèvement ponctuel du SATESE de novembre 2022, la qualité des eaux traitées ne respectait pas le niveau de rejet en vigueur. Les MES résiduelles en sortie semblaient provenir du massif filtrant lui-même (poussière de fibre de coco) et pourraient être consécutives à un rinçage du massif (?).

L'abattement en azote Kjeldahl d'environ 50 % est faible, en cohérence avec le fait que le dispositif n'est pas conçu pour son traitement.

Une vidange de la fosse toutes eaux (20 m<sup>3</sup>) a été réalisée en novembre 2022. Les recommandations du constructeur préconisent une vidange tous les 3 à 4 ans. La prochaine vidange sera à planifier.

Pour rappel, en juin 2020, le débit mesuré des pompes de relèvement est nettement supérieur (24 m<sup>3</sup>/h de moyenne pour 17 m<sup>3</sup>/h prévu) à celui prévu initialement par le constructeur. Il est important que l'exploitant vérifie régulièrement l'absence de départ de flottants ou boues vers le filtre de coco qui pourrait s'expliquer par un débit d'alimentation trop élevé de la fosse toutes eaux et donc une remise en suspension des matières décantées. Le cas échéant, un colmatage prématuré des filtres pourrait se produire.

**Caractéristiques de fonctionnement**

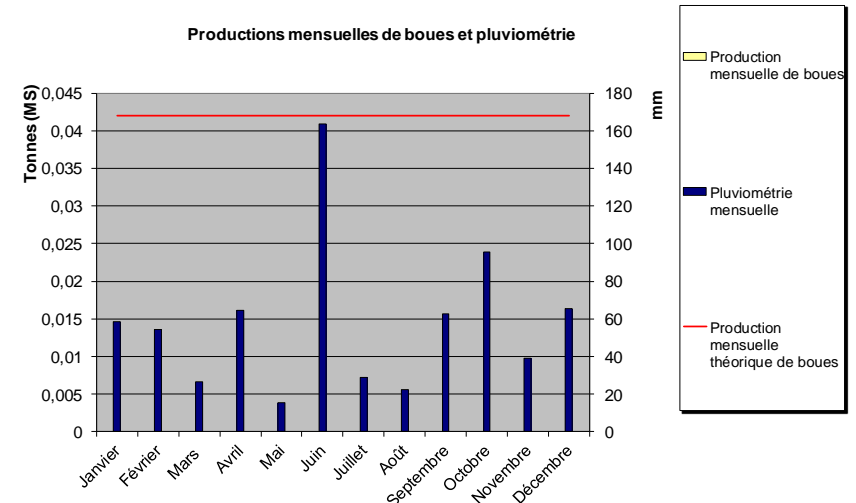
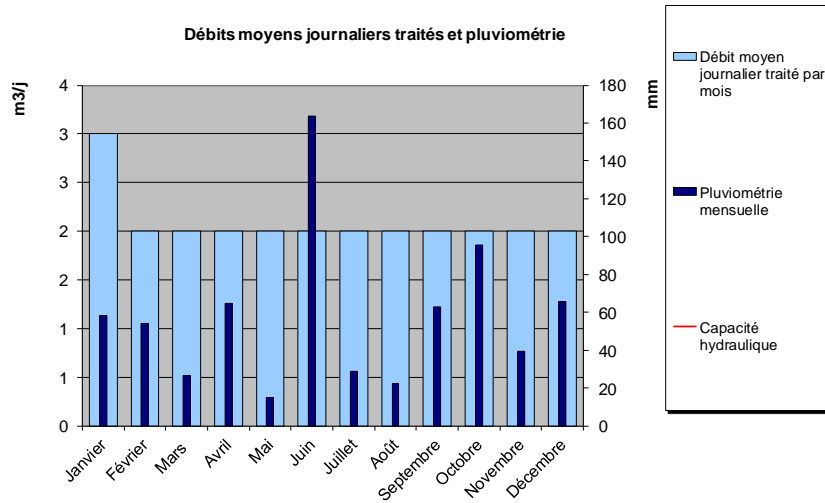
Communes raccordées : MAISON-ROUGE-EN-BRIE - Hameau de Landoy

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 26               | habitants         | 20          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 3                | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 1,8                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 2,1        | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 23 E.H.       | maxi temps sec :           | 2,3                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 3,1        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 47%              | date :            | 06/2020     | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 1                | kwh/j             | 0,8         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 16/11/2022 |                            | 140  |                     |        | 329  | 400                 | 847    | 114    |                                  |   | 114     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 16/11/2022 |                            | 150  |                     |        | 82   | 20                  | 287    | 59     | 49                               | 77,2  | 136     | 15   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 0,73 |                     |        | 1,4  | 1,3                 | 2,5    | 0,35   |                                  |   |         | 0,03 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 8    |                     |        |      | 22                  | 16     | 23     |                                  |   |         | 18   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 150  |                     |        | 82   | 20                  | 287    | 59     | 49                               | 77,2  | 136     | 15   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 0    |                     |        | 75,1 | 95                  | 66,1   | 48,2   |                                  |   | 0       | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





**Caractéristiques de fonctionnement**

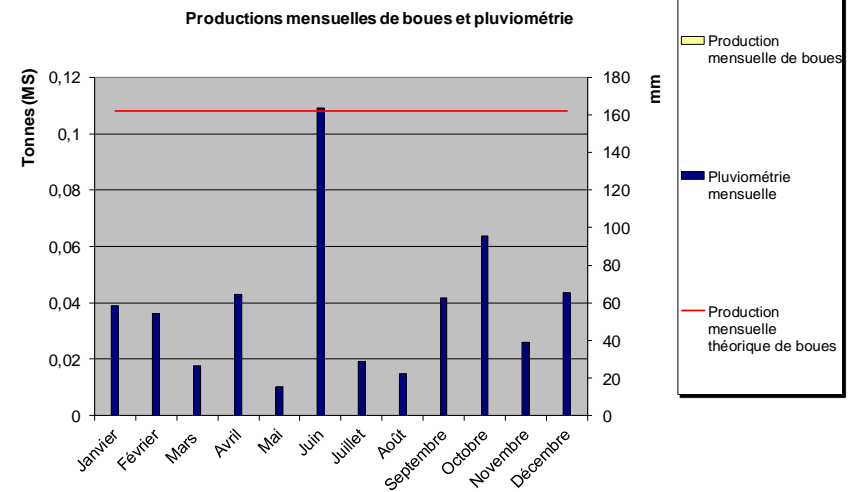
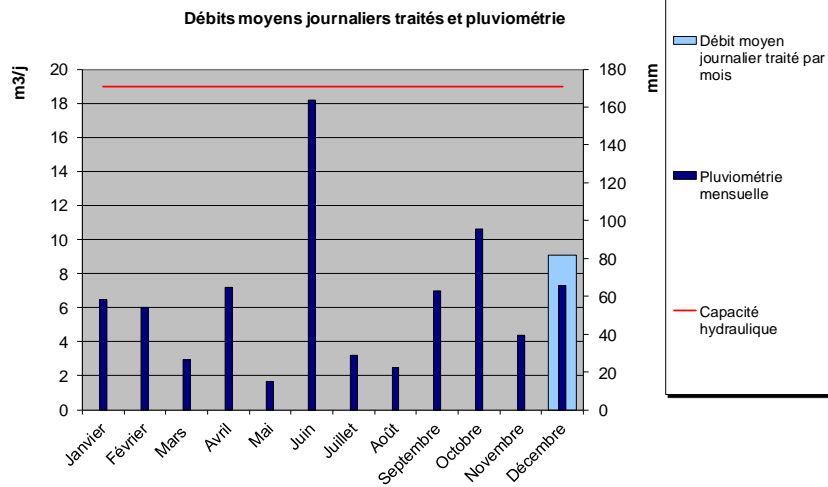
Communes raccordées : MAISON-ROUGE-EN-BRIE – Hameau de Leudon

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 107              | habitants         | 80          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 11               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 7                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 9,1        | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 60 E.H.       | maxi temps sec :           | 9,1                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 16         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 48%              | date :            | 06/2017     | hydraulique : | 47,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 2                | kwh/j             | 0,6         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 06/10/2022 |                            | 290  |                     |        | 258  | 310                 | 668    | 150    |                                  |   | 150     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 06/10/2022 |                            | 8    |                     |        | 20   | 6                   | 66     | 4      | 1,5                              | 78,2  | 82,2    | 13   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 1,6  |                     |        | 3,3  | 1,8                 | 5,7    | 0,9    |                                  |   |         | 0,08 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 18   |                     |        |      | 30                  | 38     | 60     |                                  |   |         | 47   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 8    |                     |        | 20   | 6                   | 66     | 4      | 1,5                              | 78,2  | 82,2    | 13   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,2 |                     |        | 92,4 | 98,1                | 90,1   | 97,3   |                                  |   | 45,2    | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAISONCELLES-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037727001000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1983 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur : SFA</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F 658 Art 41, N° M : 1995/179</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/049/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Fosse aux coqs(RUISSEAU)(R150-F6583500)</p> <p>Ru (ou autre) : Fosse aux coqs</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le débitmètre a été remplacé en juin 2020 et le programme du SOFREL sur le retour d'information a été reparamétré en début d'année 2021. Les données de débits obtenues ne paraissent cependant pas fiables. Le suivi débitométrique de la nouvelle station d'épuration permettra dans l'avenir de faire une analyse hydraulique correcte.</p> <p>De nombreux défauts de collecte ont eu lieu au cours de l'année, dont un constant du 21 juillet au 9 août 2022. Ces défauts sont dus à des bouchages très fréquents des pompes, cependant aucune surverse n'a été déclarée par l'exploitant. La capacité nominale du dispositif a été dépassée 9 jours dans l'année, contre 85 jours en 2021.</p> <p>L'analyse des variations de débit montre des apports d'eaux pluviales et d'eaux claires parasites anormaux vers le réseau séparatif. Pour mémoire : nécessité que la maison de retraite s'équipe d'un dégrilleur automatique pour protéger les pompes de relevage du poste de la station d'épuration.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le coefficient de charge a été actualisé sur la base du nombre de raccordables car les flux déterminés dans le cadre du bilan d'autosurveillance étaient extrêmement disparates.</p> <p>Les normes en MES et DBO5 n'étaient pas respectées lors du bilan d'autosurveillance et des visites du SATESE, avec notamment un dépassement de la valeur réhibitoire pour les MES lors du bilan. Compte tenu de la conception obsolète du dispositif (prétraitements très sommaires), l'exploitant doit intervenir en général tous les mois sur la turbine pour l'enlèvement des filasses (en préventif dès que l'intensité du moteur tend à augmenter).</p> <p>Un curage de la lagune à boues a eu lieu en octobre 2022. Pour rappel, aucune boue n'avait été évacuée en 2021. Un problème de câblage électrique, empêchant la mise en marche automatique de la pompe d'extraction, a été diagnostiqué en janvier 2022 suite à une visite SATESE. La remise en route de l'extraction a eu lieu en février 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le projet de reconstruction de la station d'épuration : la capacité hydraulique (232 m³/j) tient compte du débit d'eaux usées (146 m³/j), du débit d'eaux claires parasites de nappe (40 m³/j) et des eaux météoriques pour le temps de pluie (46 m³/j - surface active estimée à 4900 m²).</p> <p>La charge polluante correspondra à 1100 EH. La filière de traitement sera de type boues activées avec un traitement du phosphore (file boue : lits à rhizophytes). Les travaux seront réalisés par l'entreprise Aqualter. La période de préparation des travaux a eu lieu pendant l'hiver 2022, les travaux devraient démarrer à l'été 2023.</p> <p>La compétence assainissement a été transférée à la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie au 1er janvier 2020. Celle-ci a prévu l'actualisation des schémas directeurs d'assainissement (SDA) avec Verdi Ingénierie comme Assistant à Maître d'Ouvrage (AMO). Le groupement EGIS-SAFEGE a été désigné comme maître d'œuvre. Les études ont commencé en avril 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 150 m³/j</p> <p>: 48 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,86 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 150 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 150 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : SBR</p> <p>File boues : BASSIN</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

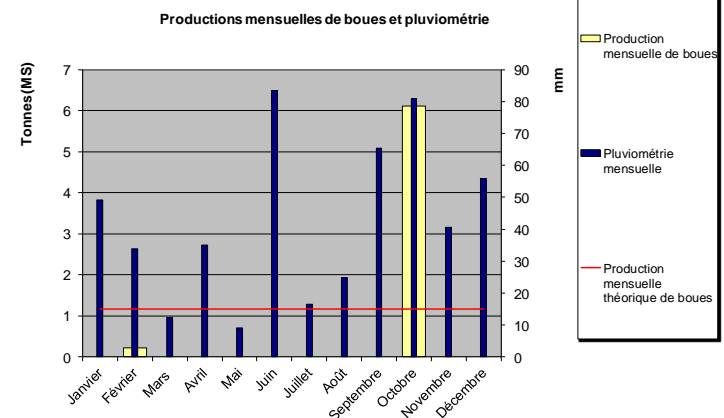
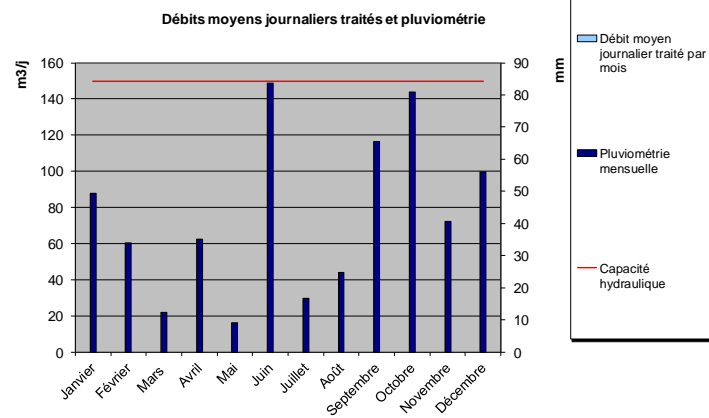
Communes raccordées : MAISONCELLES-EN-BRIE

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| Nombre de raccordables :    | 865              | habitants         | 649           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |            |
| Consommation eau assainie : | 109              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 649 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution DBO5 :            | 81%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 6,3                   | tMS                   | 27                | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |               | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       | Traitement P :        | Non               |            |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 26/01/2022 |                            | 180  |                     |        | 243  | 310                 | 594    | 104    |                                  |   | 104     | 9,1  |
|   | A2+A5+A4        | 26/01/2022 |                            | 28   |                     |        | 39   | 33                  | 91     | 48     | 44                               | 0,64  | 48,6    | 5,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/04/2022 | 89                         | 230  |                     |        | 283  | 360                 | 695    | 88,3   | 86,3                             | 0,245   | 88,3    | 9,29 |
|   | A2+A5+A4        | 14/04/2022 | 89                         | 112  |                     |        | 97   | 55                  | 278    | 56,2   | 41,9                             | 0,245   | 56,4    | 7,52 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/11/2022 |                            | 260  |                     |        | 314  | 390                 | 788    | 111    |                                  |   | 111     | 9,9  |
|   | A2+A5+A4        | 09/11/2022 |                            | 77   |                     |        | 58   | 39                  | 153    | 42     | 36                               | 1,51  | 43,5    | 5,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 58   |                     |        | 35   | 39                  | 97     | 9,7    |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 649  |                     |        |      | 649                 | 649    | 649    |                                  |   |         | 647  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 72   |                     |        | 65   | 42                  | 174    | 48,7   | 40,6                             | 0,8   | 49,5    | 6,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 68,7 |                     |        | 77,1 | 88                  | 75,1   | 50,8   |                                  |   | 50,1    | 32,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 92                  |        |      | 90,6                |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





### Caractéristiques de fonctionnement

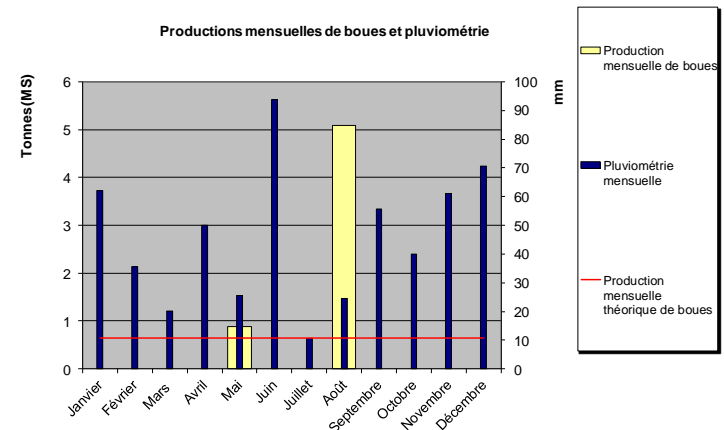
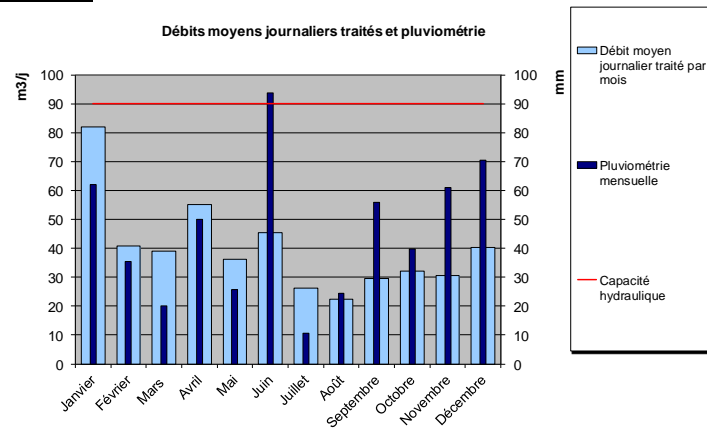
Communes raccordées : MARCHEMORET

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| Nombre de raccordables :    | 477              | habitants         | 358         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |            |
| Consommation eau assainie : | 63               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 360 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : |                       | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution NK :              | 60%              | date :            | 05/2021     | hydraulique : | 44,4%                      | Production annuelle de boues : | 6,0                   | tMS                   | 45                | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  | 110              | kwh/j             | 5,2         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       | Traitement P :        | Non               |            |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 19/01/2022 |                            | 240  |                     |        | 201  | 250                 | 506    | 98     |                                  |   | 98      | 8,2  |
|   | A2+A5+A4        | 19/01/2022 |                            | 7,4  |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 1,9    | 0,5                              | 5,03  | 6,93    | 0,35 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 24/05/2022 | 28                         | 704  |                     |        | 229  | 294                 | 556    | 136    | 114                              | 0,2455  | 136     | 11,2 |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 | 28                         | 20   |                     |        | 20   | 15                  | 49     | 7,6    | 2,79                             | 0,5996  | 8,2     | 1,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/09/2022 |                            | 310  |                     |        | 325  | 360                 | 907    | 128    |                                  |   | 128     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 |                            | 16   |                     |        | 13   | 3                   | 45     | 6,8    | 3,6                              | 0,8   | 7,6     | 4,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 20   |                     |        | 20   | 17                  | 44     | 5,4    |                                  |   |         | 0,51 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 219  |                     |        |      | 287                 | 294    | 360    |                                  |   |         | 300  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 14   |                     |        | 14   | 7                   | 40     | 5,4    | 2,3                              | 2,1   | 7,6     | 2,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,3 |                     |        | 94,4 | 97,6                | 93,6   | 95,7   |                                  |   | 93,7    | 81,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   | 25      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   | 25      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 95   |                     |        |      | 94                  | 85     | 80     |                                  |   | 80      |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MARCHEMORET / HAMEAU DE LESSART

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>  | <b><u>Commentaires</u></b>  |                      |                          |                          |  |                           |                      |            |                         |                                |                      |        |                         |                                  |          |      |   |
|---|---|----------------------|--------------------------|--------------------------|--|---------------------------|----------------------|------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------|--------|-------------------------|----------------------------------|----------|------|---|
| Code Sandre : 037727303000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br>Mise en service : 13/05/2011 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE<br>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD<br>Constructeur : CREA Step<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : F 641 N° MISE 2020/084<br>Arrêté préfectoral boues :   | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les données débitométriques proviennent de la mesure réalisée par la sonde équipant le canal de comptage en sortie du dispositif.</p> <p>Un paramétrage de la télésurveillance pour une récupération journalière des temps de fonctionnement des pompes est à mener pour disposer également des valeurs de débits amont pour pouvoir comparer les débits amont et aval et pouvoir identifier des dérives.</p> <p>L'analyse hydraulique ne révèle pas la présence d'eaux claires parasites permanentes et confirme les conclusions du bilan 24 h du SATESE de mai 2021.</p> <p>En revanche, le réseau de collecte réagit en temps de pluie traduisant de mauvais raccordements d'eaux pluviales sur le réseau séparatif malgré que celui-ci soit récent. La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée à 17 reprises cette année.</p> <p>Le débit maximum de 201 m<sup>3</sup>/j a été enregistré le 04/01 et fait suite à un cumul de pluie de 29 mm sur deux jours. Ces résultats ne peuvent être comparés à ceux des années passées en raison de l'utilisation d'une courbe d'étalonnage inadaptée au canal de comptage. Il est cependant émis une réserve sur ce pic de valeur, étant donné que le reste de l'année y compris pour des pluies significatives, le débit n'a pas dépassé les 33 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Aucun by-pass n'a été enregistré en 2022, ce qui semble surprenant au regard des volumes importants collectés.</p> |                      |                          |                          |  |                           |                      |            |                         |                                |                      |        |                         |                                  |          |      |   |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Launette (RIVIERE)(R226-H2218000)</p> <p>Ru (ou autre) : Longueau<br/>           Rivière 1 : Nonette<br/>           Rivière 2 : Oise<br/>           Fleuve : SEINE</p>  |   |                      |                          |                          |  |                           |                      |            |                         |                                |                      |        |                         |                                  |          |      |   |
| <p><b><u>Caractéristiques techniques</u></b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 150 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 22,5 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 9 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 0,638 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 22,5 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 22,5 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p> | Capacité pollution  | : 150 E.H            | Débit de référence       | : 22,5 m <sup>3</sup> /j |  | : 9 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 0,638 km | Capacité hydraulique TS | : 22,5 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 22,5 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 0% | <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité de l'eau traitée est satisfaisante et respecte largement les exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015 lors de la mesure d'autosurveillance de mai ainsi que lors de la visite du SATESE. La qualité du traitement est toutefois à nuancer lors de la visite du SATESE puisque la nitrification en sortie du système n'atteint pas les performances attendues pour ce type de filière. Ceci s'explique par une oxygénation insuffisante nécessitant alors d'augmenter la fréquence de rotation des filtres.</p> <p>Les coefficients de charge polluante, actualisés à partir des résultats du bilan 24h du SATESE de mai 2021, sont reconduits en 2022, les charges mesurées étant cohérentes avec la charge attendue au regard du nombre d'usagers raccordables (station chargée à 71% en pollution).</p> <p>La densité des roseaux à la surface des filtres des 2 étages est toujours insuffisante. Cette faible répartition des roseaux a été constatée dès la mise en eau de la station d'épuration en 2011 et peut s'expliquer par une répartition hétérogène des effluents en surface des filtres en lien avec un débit spécifique d'alimentation trop faible et une infiltration rapide à travers le massif filtrant.</p> <p>L'arrêté du 21 juillet 2015 en vigueur le 1er janvier 2016 n'impose pas la réalisation de mesures d'autosurveillance pour les dispositifs de capacité épuratoire inférieure ou égale à 200 E.H. Cependant, une mesure est réalisée chaque année et permet un suivi du fonctionnement de ce dispositif.</p> |
| Capacité pollution  | : 150 E.H   | Débit de référence   | : 22,5 m <sup>3</sup> /j |                          |  |                           |                      |            |                         |                                |                      |        |                         |                                  |          |      |   |
|   | : 9 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux | : 0,638 km               |                          |  |                           |                      |            |                         |                                |                      |        |                         |                                  |          |      |   |
| Capacité hydraulique TS   | : 22,5 m <sup>3</sup> /j (sec)  | Séparatif eaux usées | : 100%                   |                          |  |                           |                      |            |                         |                                |                      |        |                         |                                  |          |      |   |
| Capacité hydraulique TP   | : 22,5 m <sup>3</sup> /j (pluie)  | Unitaire             | : 0%                     |                          |  |                           |                      |            |                         |                                |                      |        |                         |                                  |          |      |   |
| <p><b><u>Autosurveillance</u></b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |                      |                          |                          |  |                           |                      |            |                         |                                |                      |        |                         |                                  |          |      |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

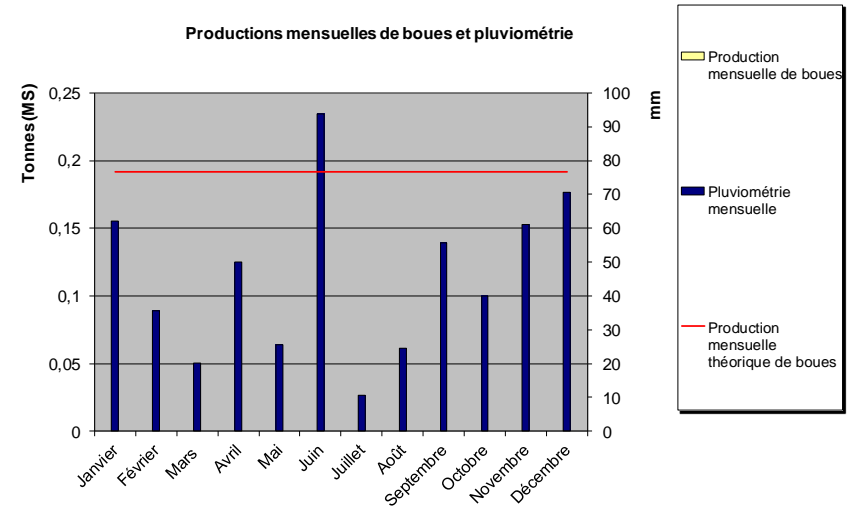
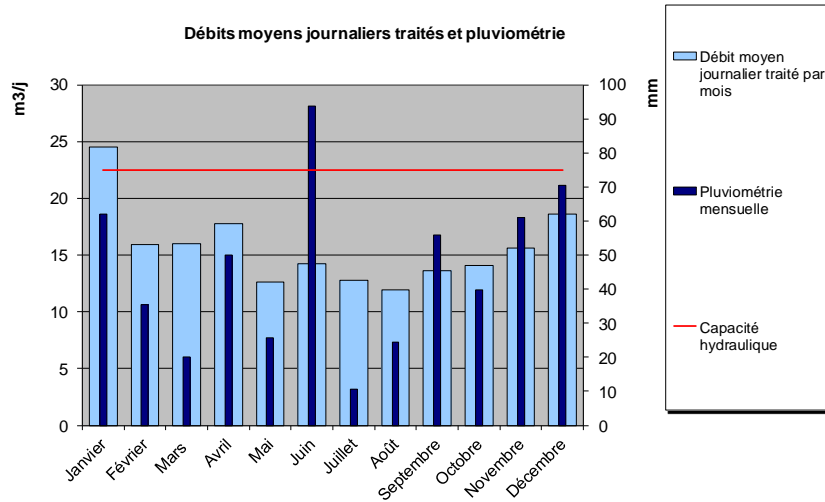
Communes raccordées : MARCHEMORET - Lessart

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 115              | habitants         | 86          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 17               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 13                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 15,6       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 107 E.H.      | maxi temps sec :           | 16                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 201        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 71%              | date :            | 05/2021     | hydraulique : | 69,3%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 9,5              | kwh/j             | 1,5         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 19/01/2022 |                            | 130  |                     |        | 322  | 430                 | 751    | 113    |                                  |   | 113     | 9    |
|   | A2+A5+A4        | 19/01/2022 |                            | 8,2  |                     |        | 17   | 3                   | 62     | 46     | 43                               | 12,8  | 58,8    | 9,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 24/05/2022 | 13                         | 352  |                     |        | 248  | 230                 | 780    | 129    | 11,7                             | 0,2455  | 129     | 2,89 |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 | 13                         | 5,3  |                     |        | 4    | 3                   | 12     | 1,7    | 1,47                             | 0,4262  | 2,12    | 0,29 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 3,3  |                     |        | 7,4  | 6,1                 | 13     | 1,6    |                                  |   |         | 0,17 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 37   |                     |        |      | 102                 | 88     | 107    |                                  |   |         | 100  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 7    |                     |        | 11   | 3                   | 37     | 23,8   | 22,2                             | 6,6   | 30,5    | 5    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,1 |                     |        | 96,5 | 99                  | 95,1   | 79     |                                  |   | 73,2    | 45   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MARCILLY / BOURG

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037727401000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                   | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits fournis ne sont pas exploités en raison de leur manque de fiabilité (tarages des pompes à revoir). Ils sont en permanence largement supérieurs au volume théorique d'eaux usées de 47 m<sup>3</sup>/j, basé sur la consommation moyenne d'eau assainie (chiffre confirmé sur plusieurs années), y compris pendant la période estivale. Le débit moyen hebdomadaire le plus faible de l'année est de 74 m<sup>3</sup>/j. Dans le bilan annuel 2021, il avait été signalé une augmentation anormale de 57 % du débit moyen par rapport à 2020. Le réseau d'assainissement est de nature très majoritairement unitaire (91% du linéaire). Le débit excédentaire de temps de pluie est donc évacué sans traitement au milieu naturel (absence de Bassin d'Orage (BO)). Le Déversoir d'Orage (DO) en tête de la station d'épuration est sensible au colmatage (faible diamètre du collecteur aval) ; mais il est, en principe, régulièrement suivi par l'exploitant (absence de télésurveillance à la station). Les équipements nécessaires à l'enregistrement des temps de by-pass et à l'estimation des débits surversés au niveau de ce DO ne sont pas installés (projet de reconstruction de la station d'épuration en cours/dérogation donnée par la Police de l'eau).</p> <p>Les principaux résultats de l'étude diagnostique de 2015/2016 sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) varie de 27,6 m<sup>3</sup>/j en période de nappe basse à 48 m<sup>3</sup>/j en période de nappe haute (essentiellement les rues des Epinettes et du Pont).</li> <li>- Surface active (bassins versants unitaires) entre 2,1 et 2,4 ha (1,5 ha pour les rues de la Borne Blanche et des Epinettes).</li> <li>- Pluie mensuelle = 183 m<sup>3</sup> déversés (donnée utilisée pour le dimensionnement du BO).</li> </ul> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La production de boues (boues évacuées) montre un déficit de l'ordre de 50 %, ratio de 31 gMS/E.H./j pour une valeur théorique de 60 g pour une station d'épuration efficiente. Des dépôts de boues se produisent en cas de surcharge hydraulique et pendant les phases d'aération trop longues (bassins combinés peu performants). Contrairement aux années passées, les différents prélèvements (2 visites SATESE et 1 mesure d'autosurveillance) ne montrent pas des dépôts excessifs de Matières en Suspension (MES). Les normes de rejet sont respectées. Le traitement de l'azote n'est toutefois pas optimal en raison du procédé dépassé en place.</p> <p>Les boues pompées directement dans les ouvrages, et principalement sous la forme de flottants, sont retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne. Les résultats d'analyses des boues sont conformes à la réglementation.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La reconstruction de ce dispositif est classée prioritaire dans le SDASS EU1.</p> <p>Les caractéristiques de la future station d'épuration (travaux prévus de mai 2024 à l'été 2025) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacité : 630 E.H., débit de référence : 347 m<sup>3</sup>/j, débit de pointe de temps de pluie : 92 m<sup>3</sup>/h,</li> <li>- Boues activées en aération prolongée – traitement poussé azote et phosphore,</li> <li>- Création d'un bassin d'orage de 190 m<sup>3</sup>,</li> <li>- File boues : stockage boues liquides pour retraitement sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne.</li> </ul> <p>Les principaux travaux (prévus de mars à mai 2024) sur les réseaux consistent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabiliter le collecteur unitaire (UN) et les branchements de la rue du Moulin et de la rue des Epinettes,</li> <li>- Déposer et reposer le collecteur d'eaux usées (EU) de la rue des Epinettes sur 2 tronçons.</li> </ul> <p>La suppression envisagée des ECP est estimée à 35 m<sup>3</sup>/j sur les 47 m<sup>3</sup>/j arrivant à la station d'épuration de Marcilly en nappe haute. La présence d'un drainage autour de l'Eglise, potentiellement raccordé au réseau UN, interroge sur l'atteinte de cet objectif.</p> |
| Mise en service : 01/01/1975 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE          |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                      |  |
| Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ  |  |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                            |  |
| Constructeur : SERTED  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)               |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F641/1995-0158 Art 41                                |  |
| Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                         |  |
| Masse d'eau : La Théroanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148) |  |
| Ru (ou autre) : Bois Colot   |  |
| Rivière 1 :  |  |
| Rivière 2 : Théroanne  |  |
| Fleuve : MARNE   |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 75 m <sup>3</sup> /j         |  |
| : 30 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 2,408 km                     |  |
| Capacité hydraulique TS : 75 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 9% |  |
| Capacité hydraulique TP : 75 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 91%          |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                 |  |
| File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR                              |  |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)                            |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé         |  |

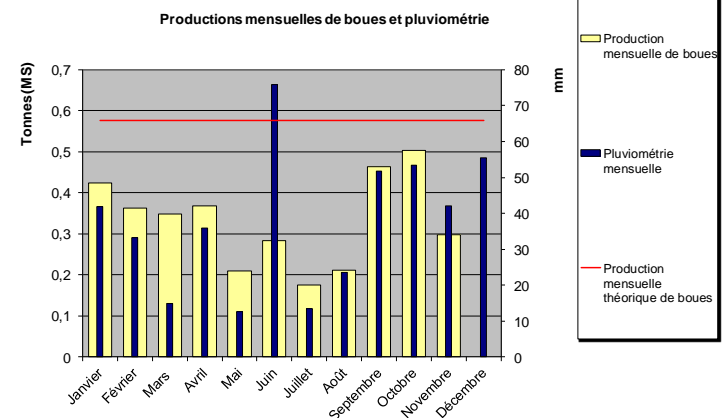
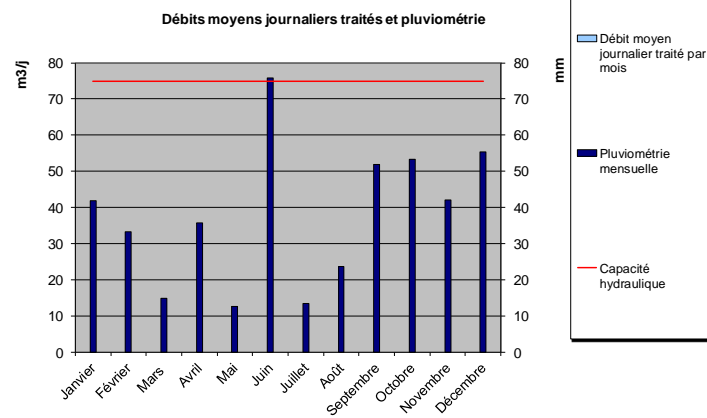
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |     |                |     |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|----------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | MARCILLY         |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |     |                |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 426              | habitants         | 320           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non |                |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 52               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |     |                |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 320 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |     |                |     |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 64%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 3,6                   | tMS                   | 31  | gMS/E.H./j     |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 40,2             | kwh/j             | 2,2           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       |                       |     | Traitement P : | Non |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 16/02/2022 |                            | 110  |                     |        | 78   | 96                  | 200    | 38     |                                  |   | 38      | 3,1  |
|   | A2+A5+A4        | 16/02/2022 |                            | 17   |                     |        | 11   | 8                   | 27     | 14     | 12                               | 4,13  | 18,1    | 1    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/06/2022 | 106                        | 258  |                     |        | 174  | 220                 | 432    | 52,8   | 44,4                             | 0,245   | 52,8    | 5,43 |
|   | A2+A5+A4        | 20/06/2022 | 106                        | 8,6  |                     |        | 16   | 4                   | 56     | 27,5   | 26,4                             | 0,75  | 28,2    | 1,65 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/09/2022 |                            | 120  |                     |        | 190  | 220                 | 511    | 125    |                                  |   | 125     | 7,5  |
|   | A2+A5+A4        | 27/09/2022 |                            | 12   |                     |        | 8    | 5                   | 24     | 17     | 18                               | 0,8   | 17,8    | 1,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 29   |                     |        | 17   | 19                  | 48     | 4,8    |                                  |   |         | 0,54 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 320  |                     |        |      | 320                 | 320    | 320    |                                  |   |         | 320  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 14   |                     |        | 10   | 6                   | 26     | 15,5   | 15                               | 2,5   | 18      | 1,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 87,3 |                     |        | 90,9 | 94,7                | 90,9   | 74,8   |                                  |   | 69,1    | 75,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAREUIL-LES-MEAUX / STATION INTERCOMMUNALE

### Caractéristiques administratives

|                          |   |                     |                  |
|--------------------------|---|---------------------|------------------|
| Code Sandre              | : 037727601000  | Ingénieur SATESE    | : Michèle PATRAS |
| Mise en service          | : 21/10/2015  | Technicien SATESE   | :                |
| Dernière réhabilitation  | :   | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE      |
| Maître d'ouvrage         | : SIA DE QUINCY VOISINS - MAREUIL LES MEAUX - CONDE SAINTE LIBIAIRE |                     |                  |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS              |                     |                  |
| Constructeur             | : AQUALTER  |                     |                  |
| Police de l'eau          | : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES                  |                     |                  |
| Arrêté préfectoral eaux  | : Arrêté du 21 juillet 2015 modifié                                 |                     |                  |
| Arrêté préfectoral boues | : F6 N°MISE 2017/044  |                     |                  |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147) |  |  |
| Ru (ou autre) | : Fossé  |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | :  |  |  |
| Fleuve        | : MARNE  |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 9900 | E.H                       | Débit de référence   | : 2082 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 594  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 46,58 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 1970 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 1970 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                     |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : CENTRIFUGEUSE + SÉCHAGE SOLAIRE

Destination des boues : STOCKAGE (38%)  
CENTRE DE COMPOSTAGE (62%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### Système de collecte

Les dysfonctionnements recensés vis-à-vis des eaux claires parasites d'infiltration et/ou de sources (ECP), d'une part et ceux vis-à-vis des Eaux Claires Météoriques (ECM) d'autre part, ont été cernés dans le cadre des études diagnostiques des réseaux menées pendant le Schéma Directeur d'Assainissement. L'écart de débits de temps sec mesuré entre mars (nappe haute) et septembre (nappe basse) peut être assimilé aux ECP. Elles sont de l'ordre de 380 m<sup>3</sup>/j en 2022, soit 26% des débits à traiter à cette même période.

Il est rappelé que 80% des anomalies proviennent de la commune de Quincy-Voisins.

Les débits observés par temps de pluie, bien qu'en baisse sur l'année 2022 plutôt sèche, peuvent conduire à des dépassements ponctuels de la capacité hydraulique de la station d'épuration (8 jours en 2022 contre 29 jours en 2021).

La régulation de ces débits au niveau du poste d'alimentation, permet de maîtriser les sur-débits. En revanche, elle occasionne des surverses d'eaux usées par le trop-plein du poste. En 2022, un volume annuel de 2 728 m<sup>3</sup> (19 652 m<sup>3</sup> en 2021), répartis sur 7 jours (18 jours en 2021), a été enregistré, soit moins de 2% du temps et près de 0.6% des volumes collectés par le système d'assainissement (A3+A2). Ces surverses en nette diminution entre 2022 et 2021, se sont toutes déroulées par temps de pluie.

#### Station d'épuration

La qualité des eaux rejetées observée lors des mesures d'autosurveillance a toujours été conforme aux normes de rejet. Il importe de souligner que lors des surverses au point A2, la dégradation de la qualité globale des rejets (A4+A2) pourrait conduire à des non-conformités.

La production de boue moyenne reste cette année encore déficitaire. Le déficit est encore plus important en 2022, qu'il ne l'était en 2021. Le ratio de 35 g de MS/EH/j calculé sur la base des flux azotés, permet d'estimer ce déficit de l'ordre de 45%. Ramené à la population raccordable, le ratio de production de boue atteint la valeur de 45 g de MS/EH/j, pour 66 g de MS/EH/j attendu (traitement mixte du Phosphore), soit encore 32% de déficit.

L'aggravation de ce déficit entre 2022 et 2021, s'explique par le dysfonctionnement pendant 8 mois consécutifs, de la filière de séchage solaire des boues (pont retourneur en panne de mai à décembre). Cette situation a engendré des contraintes d'évacuation en compostage par la seule benne disponible (filière de secours), et par voie de conséquences une augmentation de la concentration des boues dans le bassin d'aération (masse de boue d'ailleurs rajoutée par le SATESE dans la production de boue). Dans ce cas de figure, le risque de pertes de boues avec les eaux épurées lors des à-coups hydrauliques par temps de pluie, est d'autant plus marqué.

L'installation d'un turbidimètre dans le canal de comptage décidée par le SIA en 2023, permettra de faire un point précis sur les situations de pertes de boues.

#### Travaux et études

Le SDA a conduit au constat de travaux très conséquents et prioritaires sur la commune de Quincy-Voisins, aussi bien dans le domaine de l'assainissement des eaux usées que des eaux pluviales, pour améliorer la collecte des eaux usées (élimination des eaux claires parasites d'infiltration, de sources et aussi d'origine pluviales). Le SIA a commencé en 2022, à engager des travaux dans ce sens.

L'établissement de l'arrêté préfectoral relatif à la nouvelle station d'épuration reste à régulariser par la DRIEAT, sur la base du dossier loi sur l'eau enregistré en 2010 (F 643-2010/055).

### Caractéristiques de fonctionnement

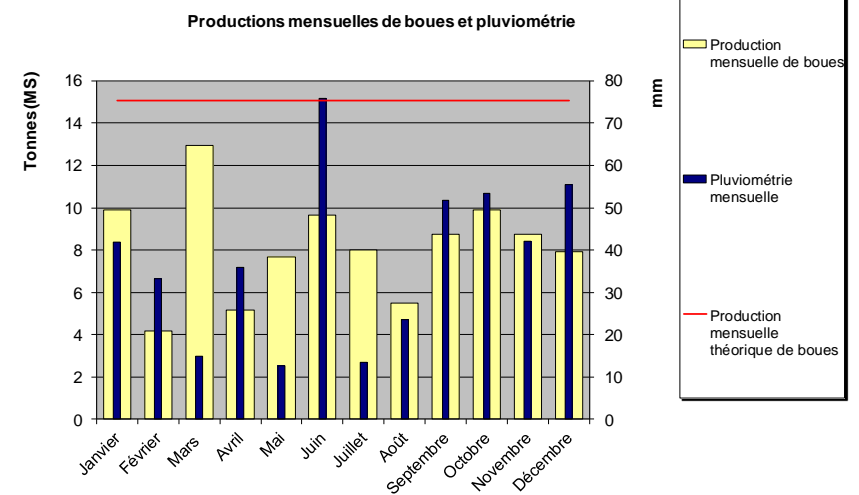
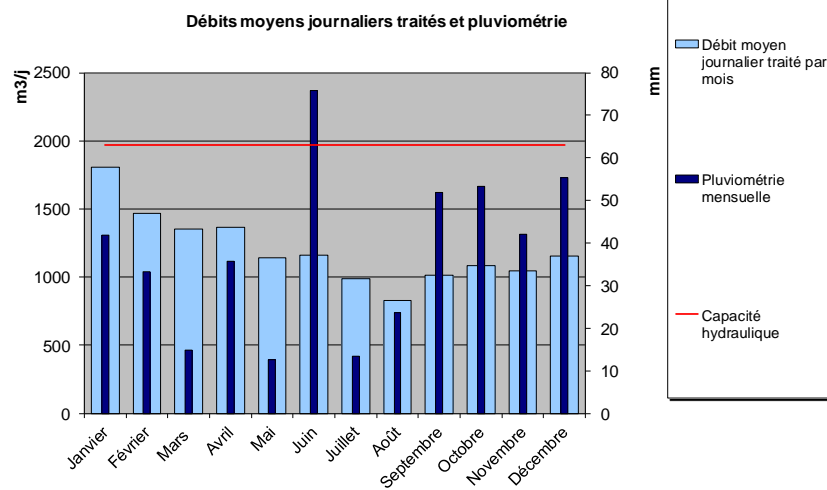
Communes raccordées : CONDE-SAINTE-LIBIAIRE, MAREUIL-LES-MEAUX, QUINCY-VOISINS

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 8060             | habitants         | 6045        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non    |                   |
| Consommation eau assainie : | 1018             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 981                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1201,3 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 7620 E.H.     | maxi temps sec :           | 1359                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 3112   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 77%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 61%                        | Production annuelle de boues : | 98,3              | tMS                   | 35     | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 1333,2           | kwh/j             | 3,0         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 473  |                     |        | 309  | 335                 | 877    | 114    |                                  |   |         | 10   |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 5256 |                     |        |      | 5583                | 5847   | 7620   |                                  |   |         | 6018 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 5    |                     |        | 7    | 3                   | 24     | 1,9    | 0,9                              | 2,8   | 4,6     | 1,1  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,7 |                     |        | 96,9 | 98,7                | 96,6   | 97,6   |                                  |   | 94      | 84,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 80                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAROLLES-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037727801000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/2013 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES  
 Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  
 Constructeur : EDGARD DUVAL  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F 653 N° MISE 2010/096  
 Arrêté préfectoral boues :

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Vannetin(RIVIERE)(R149-F6537000)  
 Ru (ou autre) : Etang Nodart  
 Rivière 1 : Piétrée  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 60 m<sup>3</sup>/j  
 : 24 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,583 km  
 Capacité hydraulique TS : 60 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 60 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  
 File boues : LITS À RHIZOPHYTES  
 Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Les deux postes de refoulement du réseau d'assainissement sont télésurveillés. La télésurveillance de la station d'épuration permet de connaître les débits journaliers admis basés sur des temps de pompage. Le débit entrant à la station d'épuration est nettement influencé par la pluviométrie, avec un phénomène de décalage dans le temps entre l'évènement pluvieux et l'augmentation du débit admis (ressuyage, pompes vide-cave...).

Le débit maximum de temps de pluie retenu est de 112 m<sup>3</sup>/j le 6 janvier suite à une pluie de 25 mm les deux jours précédents, soit 187 % de la capacité hydraulique de la station.

La capacité hydraulique de la station a été dépassée 8 jours, toujours en période pluvieuse ou de ressuyage. L'origine de ces eaux parasites reste à déterminer (réseau d'eaux usées récent). Il conviendrait de réaliser une inspection visuelle par antenne (ouverture des tampons) du réseau d'eaux usées par temps de pluie.

Les eaux claires parasites permanentes sont faibles. Elles peuvent être estimées à environ 15 m<sup>3</sup>/j, soit 25 % de la capacité hydraulique de la station.

Le débit moyen admis est de 30 m<sup>3</sup>/j ; il correspond à un coefficient de charge hydraulique de l'installation de 51 % ce qui relativise les pics de débits ponctuels.

### **Station d'épuration**

Les deux visites SATESE avec prélèvements ponctuels donnent des résultats satisfaisants en qualité d'eau traitée, notamment au niveau de l'azote réduit (NK). La norme en MES était néanmoins dépassée lors de la visite SATESE de septembre et du bilan d'autosurveillance du mois de novembre ce qui implique une non-conformité. Cette évolution est à suivre, elle n'est pas cohérente, le dispositif étant assez récent.

Une mesure d'autosurveillance a été réalisée en novembre 2022. Les charges obtenues lors de cette mesure étaient trop disparates pour actualiser les charges de la station. La population raccordable est estimée à 233 habitants, soit environ 175 E.H. en termes de charge polluante. La mesure SATESE de 2017 a été conservée en référence. Ce dispositif reçoit une charge polluante représentant 50 % de sa capacité.

### **Travaux et études**

Grâce à un désherbage sérieux et régulier, il n'a pas été nécessaire d'envoyer les filtres, cette solution devant rester exceptionnelle car elle entraîne une dégradation de la qualité des eaux rejetées.

La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire, le maître d'œuvre est le groupement EGIS-SAFEGE. L'étude a démarré en avril 2023. La problématique principale sur la commune sera la recherche de l'origine des apports d'eaux parasites en lien avec la pluviométrie.

### Caractéristiques de fonctionnement

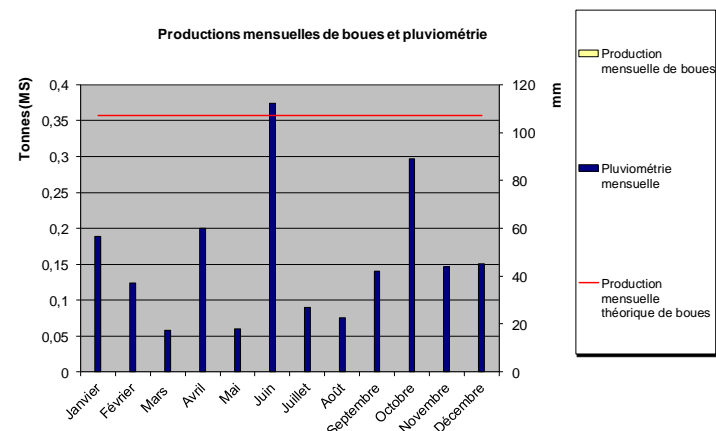
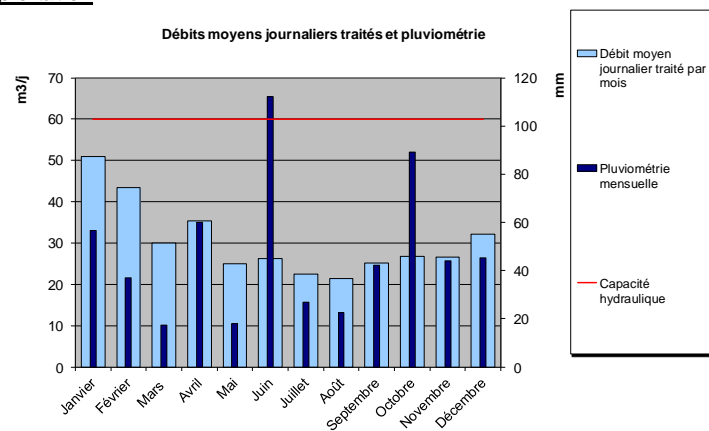
Communes raccordées : MAROLLES-EN-BRIE

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 233              | habitants         | 158           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 17               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 24                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 30,4 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge DBO5 : | 198 E.H.      | maxi temps sec :           | 30                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 112  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 50%              | date :            | 09/2017       | hydraulique : | 50,7%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 4,4              | kwh/j             | 0,4           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 16/02/2022 |                            | 70   |                     |        | 53   | 55                  | 154    | 23     |                                  |   | 23      | 2,3  |
|   | A2+A5+A4        | 16/02/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 1,7    | 0,61                             | 39,3  | 41      | 4,7  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/09/2022 |                            | 260  |                     |        | 351  | 400                 | 954    | 128    |                                  |   | 128     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 22/09/2022 |                            | 38   |                     |        | 42   | 30                  | 106    | 9,4    | 2,6                              | 52  | 61,4    | 12   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/11/2022 | 33                         | 258  |                     |        | 200  | 210                 | 578    | 123    | 98,8                             | 0,245   | 123     | 9,32 |
|   | A2+A5+A4        | 07/11/2022 | 33                         | 66   |                     |        | 17   | 7                   | 53     | 1,9    | 0,3899                           | 77  | 78,8    | 10,6 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 10   |                     |        | 12   | 12                  | 26     | 2,8    |                                  |   |         | 0,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 113  |                     |        |      | 198                 | 175    | 187    |                                  |   |         | 176  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 36   |                     |        | 22   | 13                  | 60     | 4,3    | 1,2                              | 56,1  | 60,4    | 9,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 84,7 |                     |        | 89,2 | 94,6                | 88,9   | 94,6   |                                  |   | 29,3    | 4,8  |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 94                  |        |      | 94                  | 88     | 85     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAROLLES-SUR-SEINE / BOURG

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037727901000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1989 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS</p> <p>Constructeur : SABLA</p> <p>Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D02/005/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Seine du confluent de la Voulzie (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)(R38)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Un nouveau débitmètre a été installé en janvier 2022 au niveau du canal de comptage. La capacité hydraulique de la station a été dépassée à 3 reprises, toujours lors de fortes pluies. Le débit maximum enregistré est de 557 m<sup>3</sup>/j, soit 139 % de la capacité hydraulique. Le réseau collecte beaucoup d'eaux claires météoriques malgré sa nature 100 % séparative. Le débit minimum de temps sec n'est pas en totale adéquation avec la consommation en eau assainie déclarée dans le RAD 2022 : 95 312 m<sup>3</sup>/an, par ailleurs supérieure à la consommation en eau potable (85 823 m<sup>3</sup>/an) ce qui est anormal a priori. Les investigations entreprises sur les réseaux de collecte (contrôles de branchements - prélocalisation de secteurs concernés par la collecte d'eaux claires et inspections télévisées - déconnexions d'avaloirs...) se poursuivent afin d'effectuer des propositions de travaux en vue de fiabiliser le fonctionnement du système de collecte.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>L'installation du débitmètre permet l'actualisation des coefficients de charges suite aux bilans d'autosurveillance réalisés sur l'année. La station est chargée à 63 % en pollution. Les normes de rejet étaient respectées en concentration et en rendement lors des bilans d'autosurveillance. Le traitement de l'azote (nitrification et dénitrification) est peu satisfaisant pour un procédé de ce type. La production de boue correspond à environ 28 gMS/EH raccordables/j, contre 60 gMS/EH/j attendue ce qui est insuffisant : l'efficacité du système d'assainissement en 2022 a été seulement de 47 %. Cette faible production est liée notamment au sous-dimensionnement de la filière de traitement des boues, entraînant une augmentation de la concentration des boues dans le bassin d'aération et leur perte lors d'à-coups hydrauliques ou d'indices de décantation défavorables au niveau du clarificateur. De plus, la vanne d'extraction a dû être changée, empêchant ainsi les extractions en juillet. Des pertes de boues sont régulièrement observées lors des pluies. La cohérence entre la quantité de boues produite et celle évacuée est satisfaisante.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La reconstruction de la station est prévue, le maître d'œuvre est SUEZ Consulting. L'avant-projet est en cours de finalisation en 2023 et les études géotechniques sont en cours, le dossier loi sur l'eau devant encore être rédigé et déposé auprès des services de la DRIEAT. Une reconstruction globale de la station d'épuration est prévue : la filière eau sera une filière de traitement par boues activées (2200 EH, débit journalier de référence de 539 m<sup>3</sup>/j dont 105 m<sup>3</sup>/j d'ECM et 60 m<sup>3</sup>/j d'ECPP) avec traitement du phosphore et la filière boue sera composée d'une centrifugeuse et d'un stockage en bennes sur une aire bétonnée couverte avant valorisation en compostage. Le poste de relèvement terminal de la rue Neuve sera également refait avec un débit de pointe de 65 m<sup>3</sup>/h contre 25 m<sup>3</sup>/h actuellement. Aucun bassin d'orage n'est prévu, le dimensionnement hydraulique ne présente pas de marge de sécurité.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 2000 E.H Débit de référence : 400 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 120 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 9,308 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 400 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 400 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

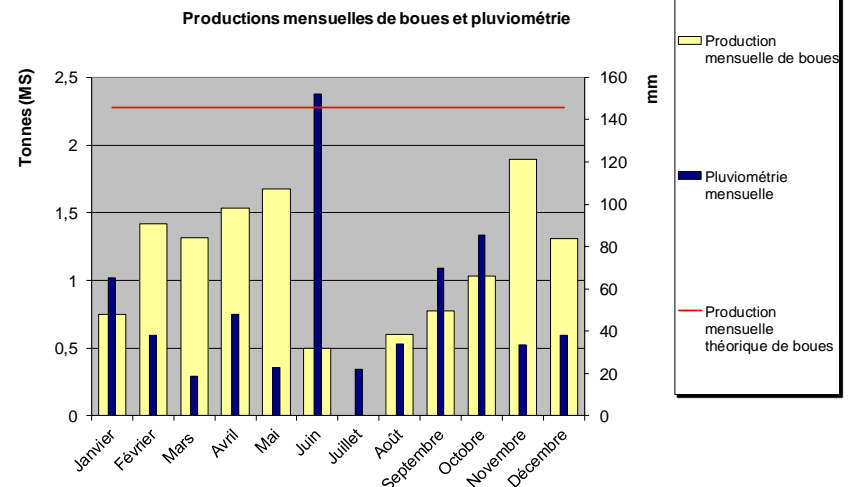
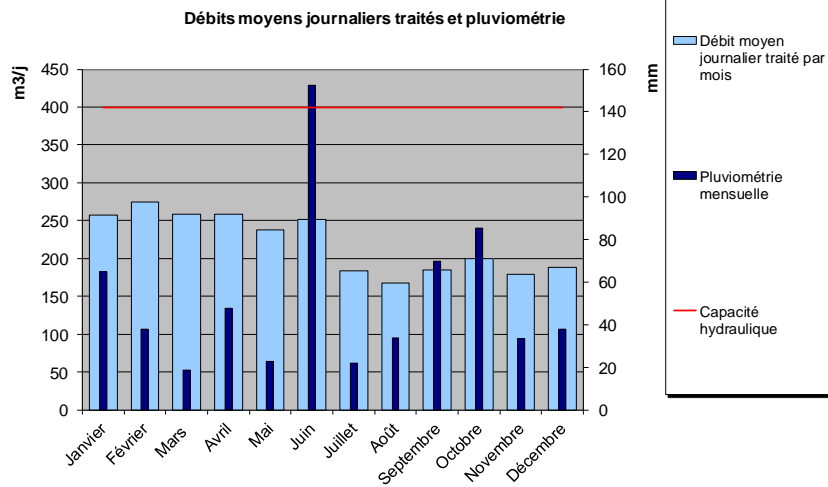
Communes raccordées : MAROLLES-SUR-SEINE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 1753             | habitants         | 1315        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 261              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 173                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 220,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1267 E.H.     | maxi temps sec :           | 256                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 557   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 63%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 55%                        | Production annuelle de boues : | 12,8              | tMS                   | 28    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 128              | kwh/j             | 1,7         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)                        | A7+A3           | 15/11/2022 | 347                        | 455 |                     |        | 323  | 330                 | 954    | 111    | 76,1                             | 0,2333  | 111     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 15/11/2022 | 347                        | 13  |                     |        | 24   | 12                  | 74     | 34,8   | 26,4                             | 0,2983  | 34,8    | 3,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 65  |                     |        | 50   | 56                  | 137    | 19     |                                  |   |         | 1,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 724 |                     |        |      | 938                 | 912    | 1267   |                                  |   |         | 1059 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 16  |                     |        | 20   | 7                   | 66     | 39,2   | 34,7                             | 0,6   | 39,8    | 4,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 94  |                     |        | 91,3 | 97,2                | 89,5   | 55,6   |                                  |   | 55      | 45,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |     | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |     | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |     | 90                  |        |      | 80                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MARY-SUR-MARNE / BOURG

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                  |
|--------------------------|--|---------------------|------------------|
| Code Sandre              | : 037728001000                                   | Ingénieur SATESE    | : Laurent HURAUX |
| Mise en service          | : 01/01/1983                                     | Technicien SATESE   | :                |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE      |
| Maître d'ouvrage         | : CC PAYS DE L'OURCQ                             |                     |                  |
| Exploitant               | : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE         |                     |                  |
| Constructeur             | : SFA  |                     |                  |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                  |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F638 2003/087                                  |                     |                  |
| Arrêté préfectoral boues | : D03/008/DDAF                                   |                     |                  |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : L'Ourcq du confluent de l'Auteuil (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R146) |  |  |
| Ru (ou autre) | :  |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | : Ourcq  |  |  |
| Fleuve        | : MARNE  |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |   |                           |                      |                          |
|-------------------------|---|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 8600  | E.H                       | Débit de référence   | : 2164 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 515   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 24,991 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 1370  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 73%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 1520  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 27%                    |
| File eau                | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                     |                           |                      |                          |
| File boues              | : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE  |                           |                      |                          |
| Destination des boues   | : CENTRE DE COMPOSTAGE (60,2%)<br>VALORISATION AGRICOLE REGROUPEE (39,8%) |                           |                      |                          |

### Autosurveillance

|                               |              |                      |          |
|-------------------------------|--------------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 12         |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Non validé | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

### Commentaires

#### Système de collecte

La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 61 %. On note 21 dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie de 1 520 m<sup>3</sup>/j sur l'année. Les déversements au point A5 (trop-plein du Bassin d'Orage (BO)) sont au nombre de 21 pour un volume total de 978 m<sup>3</sup> (0,3 % des volumes admis). Deux trop-pleins sont équipés d'une mesure de déversement sur le réseau de collecte. Il s'agit des Postes de Refoulement (PR) de l'Abreuvoir et des Moulins. Seul le PR de l'Abreuvoir a été retenu comme un point de collecte par temps sec supérieur à 120 kg/j de DBO<sub>5</sub> ; ce qui le classe comme point A1. Il n'y a pas eu de by-pass enregistrés sur le trop-plein du PR Abreuvoir. Le rejet du trop-plein du PR des Moulins dispose d'une vanne d'obturation. Cette vanne est ouverte si nécessaire lors d'opérations de maintenance par exemple, et reste close tout au long de l'année. Il n'y a donc pas eu de déversements sur ce point de rejet potentiel. Un second réseau de délestage existe sur ce PR, muni également d'une vanne, continuellement ouverte, avec pour exutoire le PR de l'Ourcq (pas de rejet direct au milieu naturel). La restitution du BO Abreuvoir est à remettre en service (fonctionne actuellement par surverse).

#### Station d'épuration

La DDT a émis un avis conforme pour le système d'assainissement au titre de 2022. Les résultats sont corrects d'après les 12 mesures d'autosurveillance réalisées. Les performances épuratoires sont bonnes. La production annuelle de boues est satisfaisante. Elle représente en valeur journalière moyenne, rapportée à l'équivalent habitant (sur la base de la charge polluante de l'autosurveillance de 2022), 63 gMS/E.H./j pour une valeur théorique de 69 g (traitement physico-chimique du phosphore). La production de boues retenue correspond aux boues extraites (surestimation certaine). Les boues des autres stations d'épuration de la CCPO sont tout d'abord stockées dans le silo puis sont traitées par la filière boues de la station d'épuration de Mary-sur-Marne. La durée journalière de marche de la centrifugeuse a été augmentée en 2022 (forte dépendance des autres stations d'épuration à son bon fonctionnement) ; la fréquence des transports de boues est également déterminante pour une bonne gestion de l'ensemble des dispositifs de type boues activées. Pour pallier l'absence d'une aire de stockage des boues, ces dernières sont mises en compostage au centre de Péroy-les-Gombries (60) pendant la période d'interdiction d'épandage et de stockage en bout de champ de septembre à avril. La réglementation (arrêté du 15 septembre 2020, modifiant l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles) impose d'obtenir les résultats d'analyses des boues avant le stockage en bout de champ ; ce qui est inapplicable dans la situation actuelle de la station d'épuration de Mary-sur-Marne. La DDT a accordé un délai à la CCPO pour créer un site de stockage délocalisé. La CCPO a trouvé un terrain sur la commune de Sainte-Aulde et a engagé les études de projet en 2023 (problématique de zone humide à résoudre). Les pourcentages des destinations des boues sont établis en retirant la quantité de chaux ajoutée aux boues épandues. Les analyses des boues sont conformes à la réglementation. La charge polluante moyenne de la station d'épuration est de 51 %.

#### Travaux et études

Le doublement de la filière boues est envisagé et le remplacement de la canalisation de rejet des eaux traitées sera intégré à cette opération. Les mesures du SDA donnent un volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) de 357,3 m<sup>3</sup>/j au niveau de la station d'épuration. Leur sectorisation donne 303,8 m<sup>3</sup>/j pour Lizy-sur-Ourcq, 3,4 m<sup>3</sup>/j pour Ocquerre et 55,6 m<sup>3</sup>/j pour Mary-sur-Marne. Les travaux de réhabilitation des réseaux classés dans les priorités 1 proposés pour réduire les ECP concernent à Lizy-sur-Ourcq les rues : Lizy, Eglise, Roquemont, Neuve, des Morts, Ocquerre et Beauval.

### Caractéristiques de fonctionnement

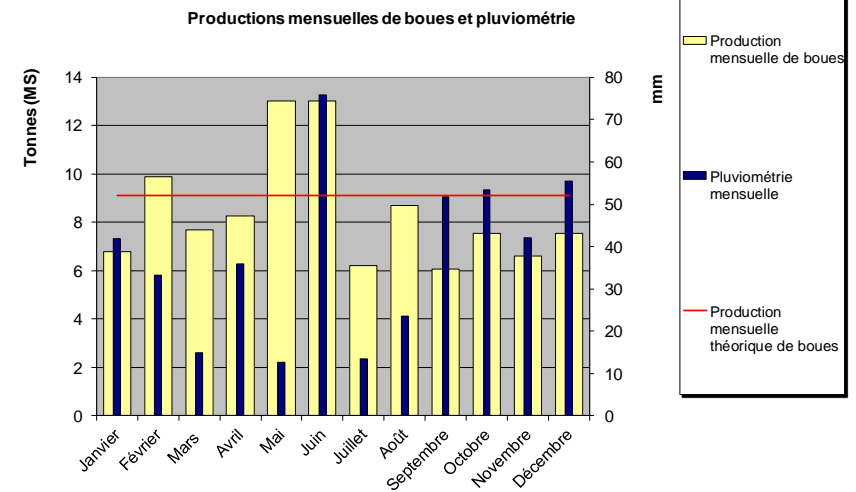
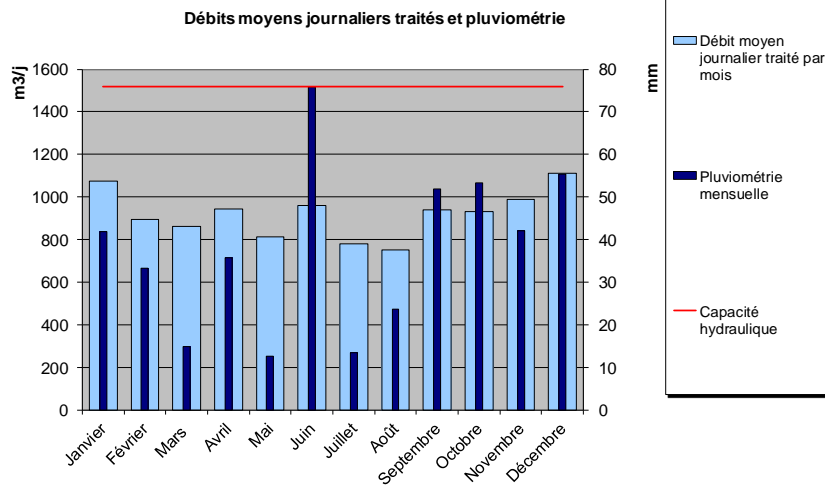
Communes raccordées : LIZY-SUR-OURCQ, MARY-SUR-MARNE, OCQUERRE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 4733             | habitants         | 3550        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 636              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 722                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 920,8            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 4407 E.H.     | maxi temps sec :           | 889                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 3914             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 51%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 60,6%                      | Production annuelle de boues : | 101,3             | tMS                   | 63               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 659,6            | kwh/j             | 2,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 16/02/2022 | 1248                       | 330  |                     |        | 248  | 290                 | 660    | 61     |                                  |   | 61      | 6,9  |
|   | A2+A5+A4        | 16/02/2022 | 1194                       | 15   |                     |        | 9    | 5                   | 26     | 4,1    | 2,5                              | 2,3   | 6,4     | 0,45 |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 384  |                     |        | 243  | 234                 | 746    | 66     |                                  |   |         | 6,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 4262 |                     |        |      | 3897                | 4973   | 4407   |                                  |   |         | 4000 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 6    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 3,5    | 2,1                              | 3,4   | 6,9     | 0,7  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98,5 |                     |        | 96,9 | 98,8                | 96,4   | 95,3   |                                  |   | 90,7    | 91,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 93                  |        |      | 90                  | 88     | 84     |                                  |   | 85      | 80   |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAUPERTHUIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037728101000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 15/06/2005 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : D04/073/DDAF</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Aubetin</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En 2022, les volumes journaliers traités par la station d'épuration (Qmoyen = 31,9 m<sup>3</sup>/j) sont très inférieurs à ceux enregistrés en 2021 (56,4 m<sup>3</sup>/j). Le débit moyen est en accord avec la consommation d'eau assainie.</p> <p>La capacité hydraulique du dispositif a été à 6 reprises au cours de l'année, soit moins de 2 % du temps. Aucun by-pass d'eau usée n'a été comptabilisé au niveau du point de surverse A2 en 2022. Au regard de la forme du déversoir, une modélisation semble difficile à réaliser. Une approche maximaliste des débits surversés est réalisée à partir du débit de référence et de la mesure du temps de déversement par une sonde placée dans le poste de relevage.</p> <p>Les données issues du débitmètre aval (sonde à ultrasons) n'ont pas été communiquées cette année. Les années antérieures, ces données étaient en décalage avec le débit estimé en entrée (surestimation en 2018 - sous-estimation en 2019 et 2020). Comme préconisé les années antérieures, un étalonnage au moins une fois par mois du débitmètre est nécessaire afin d'obtenir des données fiables.</p> <p>Le débit maximum de temps de pluie de 104 m<sup>3</sup>/j témoigne d'une collecte anormale d'eaux pluviales par le réseau séparatif en comparaison d'une consommation moyenne d'eau assainie de 31 m<sup>3</sup>/j. Le coefficient de charge hydraulique moyen est néanmoins inférieur à 50%.</p> <p>Une mesure réalisée par le SATESE en mars 2014 avait mis en évidence une collecte anormale d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) de 38 m<sup>3</sup>/j, soit 48% du débit journalier mesuré lors de l'étude.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <u>Station d'épuration</u>  |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 75 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,557 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 75 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 75 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : LIT BACTÉRIEN - TFC + FILTRES PLANTES DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Rappelons qu'il s'agit d'un procédé breveté de type Rhizopur (Degrémont). Les normes de rejet sont respectées à l'occasion des deux visites du SATESE et de la mesure d'autosurveillance réalisées cette année. La nitrification est moyenne, le procédé n'est pas prévu pour traiter les paramètres NGL et phosphore total.</p> <p>Les coefficients de charge polluante actualisés à partir de la mesure réalisée en 2019 (chargée à 68 %) sont reconduits en 2022. La charge mesurée en DBO<sub>5</sub> de 287 E.H. est cohérente avec la charge polluante attendue à la station d'épuration de 256 E.H. pour 341 habitants raccordables.</p> <p>Les boues du lit à macrophytes n°3 ont été évacuées en avril 2022. Les 4,5 T de boues évacuées ont été envoyées en compostage. Les opérations de curage sont programmées à raison d'un casier par an et s'étaleront sur 3 ans.</p>  |
| <u>Autosurveillance</u>   | <u>Travaux et études</u>  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.</p>  |

### Caractéristiques de fonctionnement

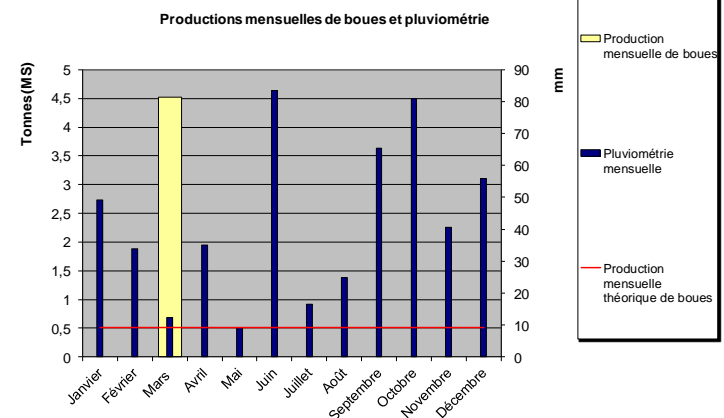
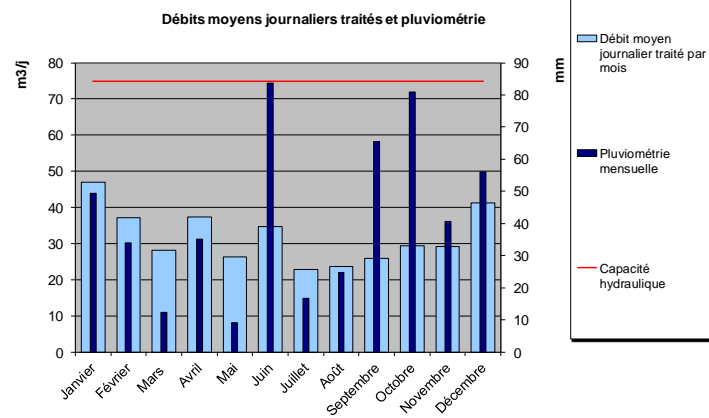
Communes raccordées : MAUPERTHUIS

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 341              | habitants         | 256           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 31               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 22                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 31,9 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 287 E.H.      | maxi temps sec :           | 35                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 104  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 57%              | date :            | 06/2019       | hydraulique : | 42,5%                      | Production annuelle de boues : | 4,5               | tMS                   | 43   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 31               | kwh/j             | 1,9           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/04/2022 |                            | 360  |                     |        | 368  | 430                 | 982    | 94     |                                  |   | 94      | 9,5  |
|   | A2+A5+A4        | 21/04/2022 |                            | 29   |                     |        | 27   | 13                  | 83     | 13     | 7,8                              | 35,5  | 48,5    | 7    |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/09/2022 |                            | 1200 |                     |        | 930  | 1200                | 2250   | 116    |                                  |   | 116     | 23   |
|   | A2+A5+A4        | 27/09/2022 |                            | 34   |                     |        | 31   | 20                  | 84     | 11     | 7,5                              | 36,9  | 47,9    | 12   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 18/10/2022 | 55                         | 212  |                     |        | 103  | 60                  | 394    | 41,3   | 22,2                             | 5,06  | 46,4    | 7,68 |
|   | A2+A5+A4        | 18/10/2022 | 55                         | 4,3  |                     |        | 15   | 4                   | 51     | 12,3   | 10                               | 9,13  | 21,4    | 12,7 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 19   |                     |        | 7,9  | 17                  | 51     | 5,1    |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 216  |                     |        |      | 287                 | 340    | 340    |                                  |   |         | 294  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 22   |                     |        | 24   | 12                  | 73     | 12,1   | 8,4                              | 27,2  | 39,3    | 10,6 |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 95,7 |                     |        | 91,6 | 96,2                | 91,6   | 82,3   |                                  |   | 53,6    | 24,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAY-EN-MULTIEN / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037728301000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/03/2003 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : D2000/011/DDE<br/>           Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Ourcq du confluent de l'Auteuil (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R146)<br/>           Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Ourcq<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le site est équipé d'un Bassin d'Orage (BO) pour le traitement des effluents de temps de pluie. Les deux Déversoirs d'Orage (DO) présents à l'amont immédiat sur le réseau de collecte et le trop-plein du BO ont été équipés fin 2021 (3 points logiques S16). L'exploitant n'a pas transmis les données par point S16. Le volume déversé en tête de la station d'épuration (point réglementaire A2) représente 2,9 % du volume collecté (55 jours de déversements et 1 629 m<sup>3</sup> déversés). Dans le cadre du SDASS EU1, la Police de l'eau a demandé la réalisation d'un diagnostic du réseau par temps de pluie. Cette étude a été réalisée dans le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA). Elle avait pour objectif d'analyser le fonctionnement du BO et des 2 DO (gestion/impact du temps de pluie). Dans le SDA, le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) a été estimé à 28,7 m<sup>3</sup>/j. La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 28 % (sur la base de la capacité hydraulique de temps de pluie de 530 m<sup>3</sup>/j). On note 10 dépassements de cette capacité hydraulique sur l'année.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité du traitement appréciée d'après les différents prélèvements réalisés dans l'année est bonne (2 mesures d'autosurveillance et 2 visites SATESE). La production annuelle de boues (boues extraites) de 12 tonnes de Matières Sèches (MS) donne un ratio de 58 gMS/E.H./j pour un ratio théorique de 60 g MS/E.H./j, sur la base de la charge polluante théorique estimée par la SATESE à partir du nombre de raccordables ; cette quantité est satisfaisante Les boues sont retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne pour être déshydratées en mélange avec les boues des autres petites stations d'épuration de la collectivité ; ce qui peut s'avérer limitant au niveau des extractions de boues (avec pertes de boues associées) en cas de dysfonctionnement de la centrifugeuse et d'un silo de stockage des boues plein. Les analyses des boues sont conformes à la réglementation.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Un traitement complémentaire du phosphore pouvait être demandé par la Police de l'eau suivant l'évolution de la qualité de l'Ourcq en application du SDASS EU1. Néanmoins, la qualité de l'Ourcq s'est améliorée en lien avec la reconstruction de stations d'épuration situées à l'amont, hors département (Ferté-Milon - Aisne - 4 500 E.H. - 2012 et Mareuil-sur-Ourcq - Oise - 1 900 E.H. - 2014). La demande de ce traitement complémentaire n'est plus pour le moment d'actualité. La modélisation réalisée dans le SDA conclut à proposer de rehausser les lames des 2 DO pour traiter les pluies courantes. Les hauteurs de lame sont respectivement à augmenter de 40 et 45 cm pour le DO1 (rue du Gué Breton) et DO2 (rue d'Ourdain). A cela s'ajoute une régulation par une automatisation de la vanne en entrée de station de façon à ne pas dépasser le débit de pointe de celle-ci. Le débit de consigne maximum de la vanne serait de 30 m<sup>3</sup>/h. Ces aménagements permettent, en plus de la limitation du débit d'entrée des effluents à la station d'épuration (dans le but de ne pas dépasser les débits journalier et de pointe horaire), une suppression de 131 m<sup>3</sup> de rejet amont non traité (rejets aux DO) pour une pluie mensuelle. Toutefois un rejet de 67 m<sup>3</sup> d'eaux non traitées se produirait à partir du trop-plein du BO. Un volume de stockage supplémentaire s'avérerait coûteux. Les aménagements prévus permettraient donc au final de traiter environ la moitié des surverses se produisant actuellement pour une pluie courante. Les travaux de réhabilitation du réseau de la rue de Crouy sont classés en priorité 1 dans l'objectif de réduire les ECP.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 530 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 72 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,662 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 180 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 19%<br/>           Capacité hydraulique TP : 530 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 81%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO NON COUVERT<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |   |

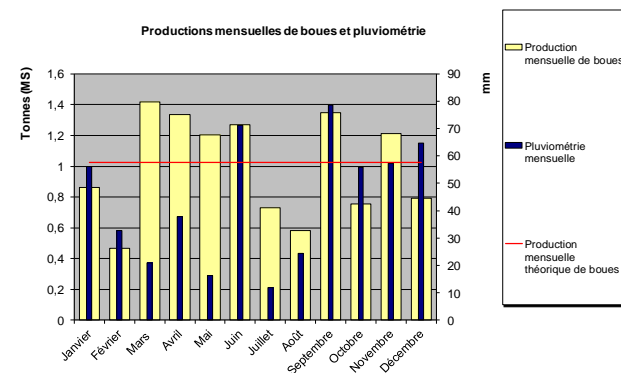
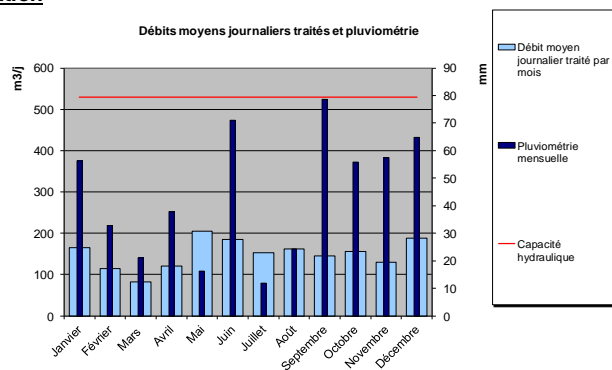
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |     |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | MAY-EN-MULTIEN   |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 760              | habitants         | 570           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 81               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 55                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 150,4 | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 570 E.H.      | maxi temps sec :           | 67                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 923   | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 47%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 28,4%                      | Production annuelle de boues : | 12,0              | tMS                   | 58    | gMS/E.H./j        |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 135              | kwh/j             | 4,0           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       | Traitement P :    | Non |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 19/04/2022 |                            | 420  |                     |        | 463  | 530                 | 1256   | 211    |                                  |   | 211     | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 19/04/2022 |                            | 5,8  |                     |        | 10   | 4                   | 32     | 4,5    | 2,3                              | 1,6   | 6,1     | 2,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 21/04/2022 | 112                        | 356  |                     |        | 354  | 390                 | 990    | 188    | 139                              | 0,25  | 188     | 14,6 |
|   | A2+A5+A4        | 21/04/2022 | 57                         | 4,3  |                     |        | 10   | 3                   | 34     | 4,2    | 0,5                              | 1,5   | 5,7     | 2,43 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 20/07/2022 |                            | 64   |                     |        | 78   | 91                  | 209    | 23     |                                  |   | 23      | 2,6  |
|   | A2+A5+A4        | 20/07/2022 |                            | 4    |                     |        | 10   | 3                   | 35     | 2,2    | 0,54                             | 1,49  | 3,69    | 2,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/12/2022 | 97                         | 316  |                     |        | 290  | 290                 | 872    | 117    | 90,2                             | 0,25  | 117     | 10,5 |
|   | A2+A5+A4        | 12/12/2022 | 97                         | 4,7  |                     |        | 9    | 4                   | 27     | 5,2    | 3,3                              | 2   | 7,2     | 3,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 51   |                     |        | 32   | 34                  | 86     | 8,6    |                                  |   |         | 0,97 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 570  |                     |        |      | 570                 | 570    | 570    |                                  |   |         | 570  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 10   | 4                   | 32     | 4      | 1,7                              | 1,6   | 5,7     | 2,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,6 |                     |        | 95,1 | 98,5                | 94     | 95,7   |                                  |   | 93,3    | 61,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MEIGNEUX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037728601000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                       | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le réseau d'assainissement est peu pourvoyeur en eaux claires parasites permanentes (13 m<sup>3</sup>/j) et réagit par temps de pluie (car unitaire à 89 %) avec un débit maximal estimé à 87 m<sup>3</sup>/j qui correspond à 68 % de la capacité hydraulique de la nouvelle station. A noter que les débits sont lissés car issus d'une relève hebdomadaire du totalisateur, normalement des débits journaliers devraient être disponibles via le système de télésurveillance sur cette station d'épuration neuve.</p> <p>La rehausse des deux déversoirs d'orage (rues de Brie et de l'Auxence) et la mise en place d'un bassin d'orage de 60 m<sup>3</sup> dans le cadre du programme de travaux lié au projet de reconstruction de la station d'épuration, ont permis une gestion correcte des eaux usées en temps de pluie.</p> <p>En 2011, le réseau de collecte de la rue des Patouillats a été réhabilité, mis en séparatif et relié au réseau principal par l'intermédiaire d'un nouveau poste de refoulement.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La fréquence de l'autosurveillance réglementaire est bisannuelle sur ce dispositif (un bilan 24h tous les deux ans). Un bilan 24h a été réalisé par le SATESE en mai 2023, il a permis d'actualiser le coefficient de charge polluante de la station sur la base du paramètre NK (173 EH). La prochaine mesure d'autosurveillance est prévue pour 2025, la commune devra choisir une société pour la réalisation de cette mesure.</p> <p>Le niveau de rejet était respecté sur l'ensemble des paramètres durant la visite SATESE de février 2022, de même que lors du bilan 24h réalisé en mai 2023, l'épuration des eaux usées s'est nettement améliorée avec la nouvelle station d'épuration. L'exploitation globale de la station d'épuration est bonne, les roseaux se développent correctement au niveau des deux étages et la gestion des adventices est effectuée correctement. Néanmoins, un des lits du premier étage possèdent des roseaux jaunâtres et moins bien développés.</p> <p>La télésurveillance sur la station n'est pas paramétrable. En effet, la commune n'arrive pas à se connecter au module de télésurveillance SOFREL. Une formation devra être effectuée par le constructeur pour lui permettre de pouvoir utiliser ce module de manière régulière, modifier d'éventuels paramétrages et récupérer l'ensemble des informations nécessaires.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le nouveau dispositif de traitement a été mis en eau le 17 novembre 2021. La station d'épuration est de type filtre planté de roseaux (280 EH) avec une capacité hydraulique de 128 m<sup>3</sup>/j et un bassin d'orage de 60 m<sup>3</sup>. En complément de cette reconstruction de la station d'épuration, d'autres travaux ont été réalisés intégrant : la réhabilitation des collecteurs au niveau des rues de Brie et de l'Auxence (44 ml [2 tronçons] de remplacement, 243 ml [4 tronçons] de chemisage continu), la rehausse des deux déversoirs d'orage afin de ne pas déverser en deçà de la pluie mensuelle ainsi que la déconnexion de surfaces actives (0,2 ha).</p> <p>De nombreuses pannes au niveau des pompes du poste de relèvement ont eu lieu notamment en mars 2023. Suite à cela, un curage du poste a été réalisé par la SNAVEB en avril 2023. De plus, l'hydroéjecteur du bassin d'orage a été remplacé début mars 2023 car son fonctionnement engendrait des disjonctions.</p> <p>Le scénario SANDRE de la nouvelle station d'épuration devra être réalisé. Le cahier de vie a été rédigé par la commune et est en cours de validation.</p> |
| Mise en service : 17/11/2021 Technicien SATESE : Laurent CROS                    |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE                            |   |
| Maître d'ouvrage : MEIGNEUX  |   |
| Exploitant : MEIGNEUX  |   |
| Constructeur : ERSE  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F241-2019/080  |   |
| Arrêté préfectoral boues :   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |   |
| Masse d'eau : L'Auxence de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R41)       |   |
| Ru (ou autre) :  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Auxence  |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 280 E.H Débit de référence : 128 m <sup>3</sup> /j          |   |
| : 16,8 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 2,23 km                      |   |
| Capacité hydraulique TS : 128 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 11% |   |
| Capacité hydraulique TP : 128 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 89%           |   |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |   |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |   |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 0  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Inconnu              |   |

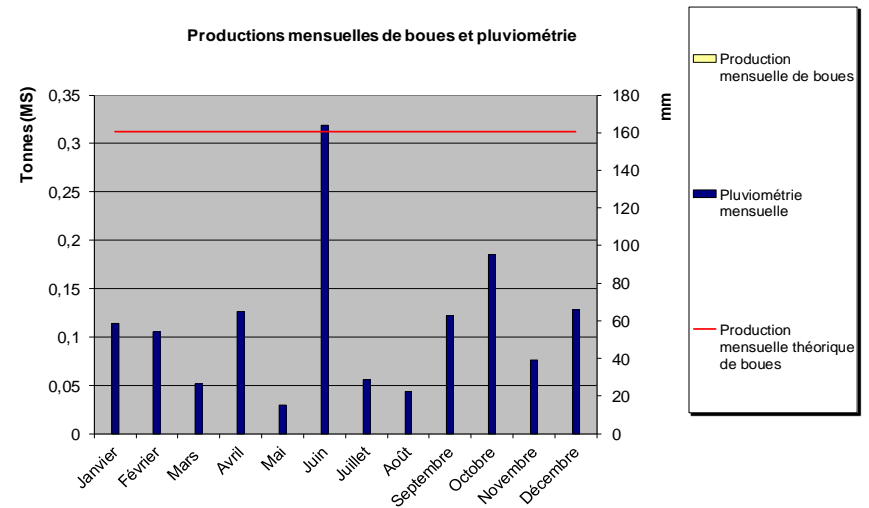
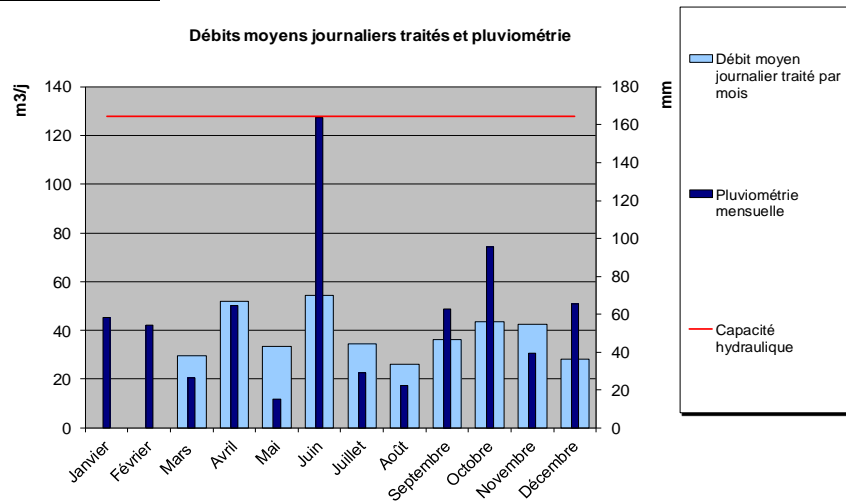
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | MEIGNEUX         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 213              | habitants         | 160     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non  |                   |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 24               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2019          | mini temps sec :           | 22                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 38,1 | m <sup>3</sup> /j |                       |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 173 E.H.                       |                   | maxi temps sec :      | 35   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 87         | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 62%              | date :            | 05/2023 | hydraulique : | 29,8%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       | tMS  |                   |                       | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 9,6              | kwh/j             | 0,9     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   | Non                   |      |                   |                       |            |                   |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 17/02/2022 |                            | 90   |                     |        | 116  | 140                 | 299    | 47     |                                  |   | 47      | 4,2  |
|   | A2+A5+A4        | 17/02/2022 |                            | 8,6  |                     |        | 5    | 3                   | 15     | 4,7    | 4,4                              | 24,6  | 29,3    | 1,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 10   |                     |        | 18   | 17                  | 29     | 2,6    |                                  |   |         | 0,27 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 112  |                     |        |      | 285                 | 192    | 173    |                                  |   |         | 159  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 9    |                     |        | 5    | 3                   | 15     | 4,7    | 4,4                              | 24,6  | 29,3    | 1,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 90,4 |                     |        | 95,5 | 97,9                | 95     | 90     |                                  |   | 37,7    | 69   |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 80                  |        |      | 75                  | 60     | 60     |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MEILLERAY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037728701000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/1979 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN  
 Exploitant : CC DES DEUX MORIN  
 Constructeur : SERTED  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 450  | E.H                       | Débit de référence   | : 67,5 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 27   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 3,523 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 67,5 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 82%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 67,5 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 18%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : POCHE FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Les données de débits journaliers sur les six premiers mois de l'année proviennent de moyennes hebdomadaires déterminées à partir du temps de fonctionnement des pompes de relevage. Sachant que le débit des pompes est sensible au phénomène de mise en charge du poste et que des colmatages ont lieu (plus ou moins importants et intervenant régulièrement). Ces conditions ne permettent pas d'estimer les valeurs caractéristiques des débits de façon fiable sur l'année (mini et maxi temps sec - maxi temps de pluie). La valeur d'eaux claires parasites permanentes issue des mesures du SDA serait très faible (8 m<sup>3</sup>/j).

Par temps de pluie, le dispositif est surchargé hydrauliquement. Le débit maximum enregistré (382 m<sup>3</sup>/j moyenne semaine) représente 5,5 fois la capacité hydraulique. La mise en place d'un débitmètre en tête de station avec un enregistrement des données via la télésurveillance permettrait de suivre les débits journaliers réellement admis sur ce dispositif et de mieux cerner le comportement du réseau en temps sec selon les saisons et en temps de pluie. A défaut, le rapatriement des temps de fonctionnement journaliers des pompes est à mettre en place de façon journalière (avec un tarage annuel des pompes).

### **Station d'épuration**

Le coefficient charge polluante est estimé à 61 % (réf. 2019, la charge polluante déterminée était en adéquation avec la charge attendue estimée à partir du nombre de raccordables).

La qualité du rejet répond ponctuellement aux exigences réglementaires ministérielles qui sont peu exigeantes. Toutefois, le traitement de l'azote est peu satisfaisant pour un procédé de ce type, ce qui témoigne d'un manque de maîtrise de l'aération et de la recirculation.

La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution est anormalement faible (1,1 tonne de MS pour 6,4 tonnes attendues). Ceci est un point de non-conformité du système de traitement. Le fonctionnement global du système d'assainissement n'est pas du tout satisfaisant.

La mauvaise gestion des bâches filtrantes posées mi-mars 2022 (colmatage au bout de quelques mois suite à une mauvaise proportion de polymère utilisée lors des extractions), n'a pas permis d'amélioration au niveau de la production de boue.

Certaines données SANDRE ne sont pas cohérentes avec le bilan annuel 2022 fourni par la CC2M (différences au niveau de la consommation électrique par exemple).

### **Travaux et études**

Dans le cadre de l'actualisation du SDA lancée par la CC2M, des inspections télévisées (ITV) ont été réalisées et ont montré la dégradation des réseaux de la rue Albert Bertin (collecteur terminal en amont de la STEP). La reconstruction de la station d'épuration fera partie des priorités 1 du SDA intercommunal (0-3 ans) qui s'achèvera totalement au second semestre 2023, associé à des travaux de réhabilitation du réseau unitaire (programme affiné en fonction d'ITV complémentaires à réaliser). Une mission de maîtrise d'œuvre a d'ores et déjà débuté en 2022 sur le sujet.

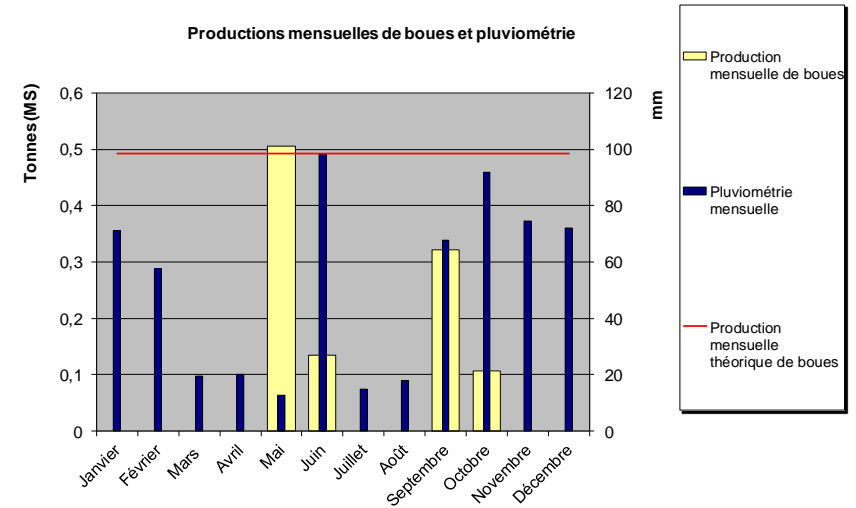
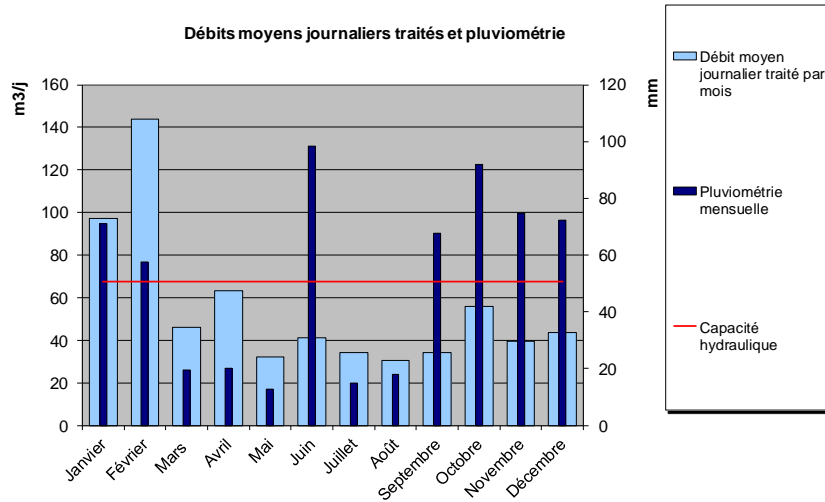
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                  |                       |                       |                |     |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | MEILLERAY        |                   |         |               |                            |                                |                  |                       |                       |                |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 388              | habitants         | 291     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non              | régulation de débit : | Non                   |                |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 33               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2019          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :          | 55,2                  | m <sup>3</sup> /j     |                |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 273 E.H.                       | maxi temps sec : | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : |                |     |  |  |  |
| pollution NK :              | 61%              | date :            | 01/2019 | hydraulique : | 81,8%                      | Production annuelle de boues : | 1,1              | tMS                   | 11                    | gMS/E.H./j     |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 29,4             | kwh/j             | 1,8     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                  |                       |                       | Traitement P : | Non |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 240  |                     |        | 197 | 210                 | 565    | 136    |                                  |   | 136     | 3,9  |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 12   |                     |        | 15  | 7                   | 45     | 40     | 37                               | 0,63  | 40,6    | 1,3  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 12/10/2022 |                            | 340  |                     |        | 301 | 360                 | 783    | 172    |                                  |   | 172     | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 12/10/2022 |                            | 9,6  |                     |        | 14  | 7                   | 41     | 31     | 29                               | 0,34  | 31,3    | 5,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 13   |                     |        | 13  | 14                  | 36     | 4,1    |                                  |   |         | 0,43 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 140  |                     |        |     | 227                 | 237    | 273    |                                  |   |         | 253  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 11   |                     |        | 14  | 7                   | 43     | 35,5   | 33                               | 0,5   | 36      | 3,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96,1 |                     |        | 94  | 97,4                | 93,4   | 76,3   |                                  |   | 76      | 65,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |     | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## MESSY / GRESSY+MESSY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037729202000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 27/06/2011 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)</p> <p>Constructeur : OTV (MSE)</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F 661/MISE/2006/246</p> <p>Arrêté préfectoral boues : F661 MISE/2006/246</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)</p> <p>Ru (ou autre) : Gué Poiré</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les quantités d'eaux claires parasites permanentes collectées par le réseau sont estimées à 169 m<sup>3</sup>/j soit 77 % du débit théorique assaini, phénomène lié à un ressuyage prolongé des sols (de janvier à juillet). Le nombre de dépassements de la capacité nominale est limité (9) du fait de la faible pluviométrie (en baisse de 74 % par rapport à 2021). Les ITV menées en 2019 par la SAUR ont montré la présence de fissures et d'éclatements sur certains réseaux, défauts facilitant l'intrusion d'eaux claires parasites permanentes. Cette année, le nombre de by-pass au point A2 a nettement progressé ainsi que le volume déversé (669 m<sup>3</sup>, mais représentant seulement 0.6 % du volume arrivant sur le dispositif) et ceci bien que l'année ait été particulièrement sèche (anomalie de mesure ?). Il a été relevé 3 baisses significatives de débits sur une durée cumulée de 6 semaines indiquant probablement des défauts de collecte avec by-pass dans le milieu naturel.</p> <p>Pour mieux appréhender le fonctionnement du réseau, il a été préconisé de transmettre les volumes journaliers transitant par le PR de Gressy équipé d'un système de mesure (fichier excel ou fichier SANDRE après création d'un point complémentaire non réglementaire : R1).</p>  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 2800 E.H Débit de référence : 592 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 164 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 10,06 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 522 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 592 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux traitées s'est dégradée par rapport à 2021 avec des dépassements des valeurs limites pour les matières azotées et phosphorées sur plus de la moitié des mesures. Les valeurs réhibitoires en MES et DBO<sub>5</sub> ont été dépassées le 6/09/2022 suite à un by-pass d'eaux usées au point A2 (43 m<sup>3</sup>/j pour une pluie de 13 mm). Le contrôle de la police de l'eau de mai 2022 a par contre mis en évidence une qualité d'eau traitée très satisfaisante, la charge polluante mesurée étant, par contre, anormalement faible (moins de 1000 EH). L'interprétation de la conformité par l'exploitant issue du bilan annuel (SA conforme) est en opposition avec celle issue des données SANDRE. A la date de rédaction de ce document, aucune donnée rectificative n'a été transmise par l'exploitant. Les charges polluantes retenues sont celles de 2021, celles de 2022 manquant de représentativité et, tout particulièrement, celles du 12 octobre.</p> <p>La quantité de boues extraites reste en dessous de l'objectif théorique calculé sur la base du nombre de raccordables (- 20 %), constat identique aux années antérieures.</p> <p>Le suivi analytique des boues est conforme et montre la production d'un produit de très bonne qualité avec un taux de chaulage très satisfaisant proche de 50 % permettant l'hygiénisation du produit. Le suivi microbiologique devenu obligatoire avec l'arrêté du 30/04/2020 (pandémie COVID) a permis de confirmer le caractère hygiénisé des boues et, donc, le maintien du recyclage local. Toutefois, en 2022, les boues n'ont pas pu être recyclées faute de débouché (désistement des agriculteurs) et sont restées dans l'aire de stockage. L'exploitant a engagé des recherches de solutions alternatives. Le ratio de consommation d'énergie par kg de DBO<sub>5</sub> est en adéquation avec la moyenne départementale appliquée à ce type de procédé et de taille équivalente.</p> <p>La fiabilité de la débitmétrie Aval et Amont s'est nettement améliorée par rapport à 2021 avec des écarts qui restent inférieurs à 10 % dans 93 % des cas</p> |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le SDA à l'échelle du territoire de la CCPMF a été lancé au début de l'année 2021 et se terminera au second semestre 2023.</p>   |

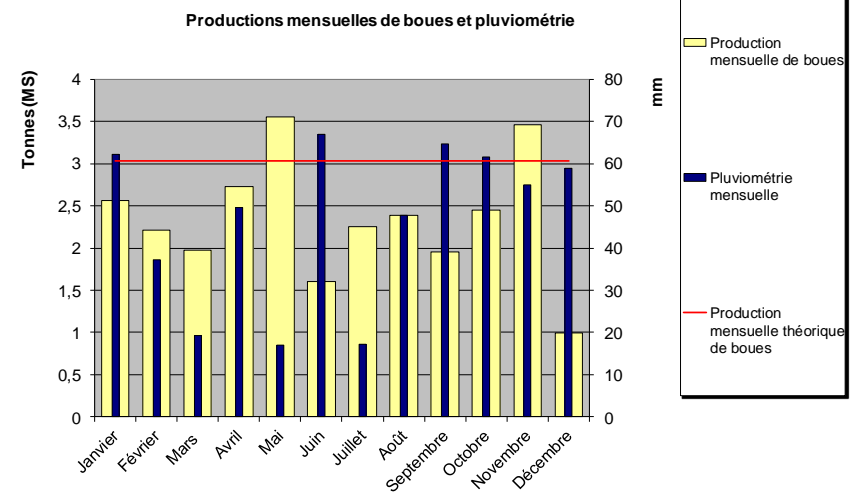
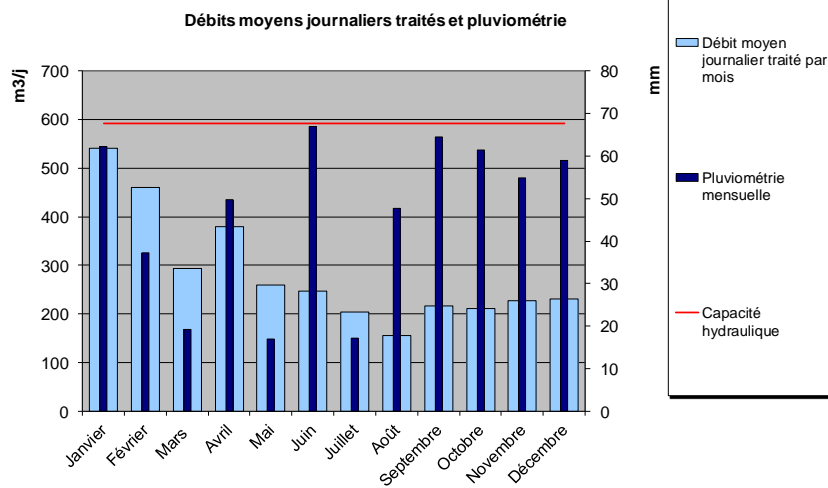
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | GRESSY, MESSY    |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1959             | habitants         | 1469        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 245              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 209                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 285,5 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1533 E.H.     | maxi temps sec :           | 389                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 800   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 55%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 48,2%                      | Production annuelle de boues : |                   | 28,1                  | tMS   | 50                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 347,4            | kwh/j             | 4,2         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Mixte             |                       |       |                   |            |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE<br>(résultats en mg/l)                     | A7+A3           | 24/05/2022 | 182                        | 291  |                     |        | 210 | 220                 | 612    | 72,6   | 51,3                             | 0,2333  | 72,6    | 8,5  |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 | 169                        | 5    |                     |        | 8   | 3                   | 28     | 1,8    | 0,3988                           | 2,18  | 4       | 1    |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 140  |                     |        | 76  | 67                  | 249    | 23     |                                  |   |         | 2,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1556 |                     |        |     | 1117                | 1660   | 1533   |                                  |   |         | 1647 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 16   |                     |        | 8   | 8                   | 35     | 11,7   | 9,1                              | 5,5   | 17,2    | 2,1  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,2 |                     |        | 91  | 89,1                | 91,2   | 86,8   |                                  |   | 82      | 76,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 25                  | 90     | 5      |                                  |   | 10      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 25                  | 90     | 5      |                                  |   | 10      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      |                     |        |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## MISY-SUR-YONNE / MISY - BARBEY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037729301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/09/2007 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS</p> <p>Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE</p> <p>Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2004/046/SNS</p> <p>Arrêté préfectoral boues : 89-2013-000227(EPB 248)</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Yonne du confluent de l'Armaneon (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R70A)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Yonne</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le débit amont inclut les volumes des retours y compris ceux issus des lits à macrophytes qui sont constitués des eaux de drainage chargées en azote ammoniacal et en phosphore, et des eaux météoriques (une pluie de 10 mm génère un retour de 9 m<sup>3</sup> d'eau via les lits). Malgré cela, les données sont en sous-collecte permanente, notamment de mi-février à avril (impossibilité de déterminer un débit maximum de temps sec). Les débitmètres sont à vérifier. Six défauts de collecte ont eu lieu en 2022 : du 1er au 2 janvier (31,5 m<sup>3</sup>/j en moyenne), le 14 mars (66 m<sup>3</sup>), du 5 au 9 octobre (64 m<sup>3</sup>/j en moyenne), le 19 octobre (27 m<sup>3</sup>), le 30 octobre (53 m<sup>3</sup>) et le 14 novembre (9 m<sup>3</sup>). Ces anomalies sont probablement dues à des bouchages de pompes. Comme les années précédentes, l'allure de la courbe des débits moyens mensuels indique que les apports en eaux claires parasites sont négligeables (donnée confirmée par ailleurs par la mesure SATESE de mars 2021). Bien que le débit nominal de la station d'épuration ne soit pas atteint, l'augmentation des débits par temps de pluie persiste ; elle témoigne de la collecte anormale d'eaux météoriques dont l'origine est à rechercher. Une première sectorisation peut être envisagée à partir de l'exploitation des données issues des postes de relevage situés sur le réseau de collecte ; des campagnes de contrôles de branchements sont ensuite à prévoir pour identifier les inversions de branchements, notamment sur les rues dépourvues de réseaux d'eaux pluviales le cas échéant.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les coefficients de charge polluants obtenus à partir de la mesure du SATESE réalisée en 2021 ont été conservés. Conformément à la réglementation, deux mesures d'autosurveillance ont été réalisées en 2022 les 21 mars et 19 juillet. Le bilan du 21 mars ne respecte pas les normes en vigueur pour le NTK et le NGL, de même lors de la visite SATESE du 30 mars. La moyenne annuelle dépasse la norme pour ces deux paramètres, la station est donc non conforme ce qui indique un traitement de l'azote pouvant être insuffisant. La production de boue, qui traduit l'élimination de la pollution, est moyenne. Le ratio de production est de 39 gMS/EH/j contre un ratio théorique attendu pour ce type de dispositif de 60 gMS/EH/j. Cette production témoigne d'un fonctionnement moyen du dispositif (65% de la production attendue). Il y a probablement des pertes de boues dans les eaux traitées (1er trimestre sans extraction ?), de plus, la forte présence de mousse dans le bassin d'aération, observée lors des visites SATESE en 2021, 2022 et 2023 et associée à des phénomènes de « bulking lors des tests de décantation et des indices de boues très élevés, fait suspecter la présence de bactéries filamenteuses. Cela est favorisé par la présence d'H<sub>2</sub>S qui a été confirmée par la SAUR, avec un fort taux détecté en entrée de station. Un traitement anti-H<sub>2</sub>S par insufflation d'air est en place un niveau du poste de relèvement de Barbey, la pertinence de l'installation d'un traitement similaire au niveau du poste de Misy est à l'étude. Un traitement des bactéries filamenteuses par chloration dans le bassin d'aération est fortement recommandé. Les boues produites sont stockées dans les lits à macrophytes. Un curage est prévu en 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 1500 E.H Débit de référence : 300 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 90 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 7,258 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 300 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 300 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

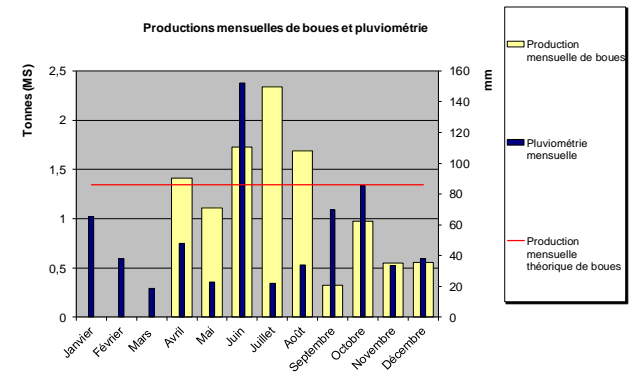
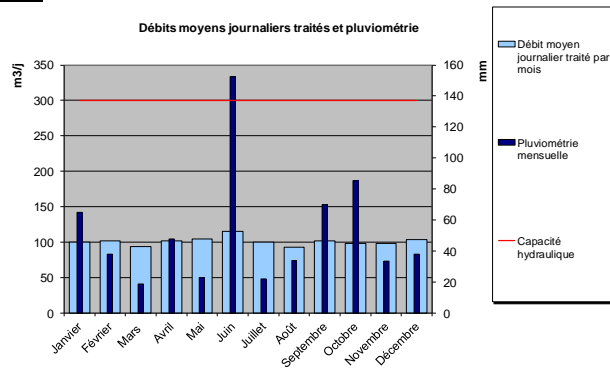
Communes raccordées : BARBEY, MISY-SUR-YONNE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 900              | habitants         | 675         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non               |                   |
| Consommation eau assainie : | 120              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 92                             | m <sup>3</sup> /j     | moyen :               | 100,9             | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 747 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | 233                   | m <sup>3</sup> /j |                   |
| pollution NK :              | 50%              | date :            | 03/2021     | hydraulique : | 33,6%                      | Production annuelle de boues : | 10,7                  | tMS                   | 39                | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 137,4            | kwh/j             | 3,1         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       | Traitement P :        | Non               |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 21/03/2022 | 103                        | 568  |                     |        | 195  | 140                 | 697    | 76,5   | 10,7                             | 5,96  | 82,5    | 16,9 |
|   | A2+A5+A4        | 21/03/2022 | 103                        | 11   |                     |        | 22   | 6                   | 78     | 17,2   | 14,5                             | 28  | 45,2    | 11   |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/03/2022 |                            | 290  |                     |        | 372  | 450                 | 962    | 166    |                                  |   | 166     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 30/03/2022 |                            | 7,4  |                     |        | 21   | 7                   | 70     | 24     | 18                               | 11,6  | 35,6    | 10   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 19/07/2022 | 88                         | 2640 |                     |        | 736  | 320                 | 3040   | 147    | 10,3                             | 0,245   | 147     | 78,8 |
|   | A2+A5+A4        | 19/07/2022 | 88                         | 32   |                     |        | 18   | 4                   | 63     | 5,8    | 0,3899                           | 2,6   | 8,4     | 9,06 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 28/09/2022 |                            | 200  |                     |        | 211  | 250                 | 554    | 95     |                                  |   | 95      | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 28/09/2022 |                            | 2    |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 3,8    | 2                                | 10,7  | 14,5    | 10   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 52   |                     |        | 37   | 59                  | 181    | 11     |                                  |   |         | 1,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 578  |                     |        |      | 978                 | 1204   | 747    |                                  |   |         | 847  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 13   |                     |        | 17   | 5                   | 58     | 12,7   | 8,7                              | 13,2  | 25,9    | 10   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,3 |                     |        | 94,3 | 97,9                | 93,9   | 88,8   |                                  |   | 75,7    | 47,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 7,5    |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35   |                     |        |      | 25                  | 125    | 7,5    |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 80                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MITRY-MORY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037729401000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1985 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2013/DDT/SEPR/286</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Réneuse(R152-F6614000)</p> <p>Ru (ou autre) : Cerceaux</p> <p>Rivière 1 : Réneuse</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les données relatives au volume assaini et au nombre d'usagers assainis issus des RAD n'étant pas cohérentes avec les mesures réalisées sur la station d'épuration, celles de 2014 ont été conservées. Ces données importantes pour l'interprétation devront être réactualisées dans le cadre du SDA dont le lancement est prévu pour 2023 à l'échelle de la CARPF. Malgré le type de réseau d'assainissement majoritairement séparatif (78 % de son linéaire), les eaux pluviales sont collectées en quantité significative, le débit maximal atteignant plus de 3 fois le volume théorique assaini. Mais, le débit amont ne dépasse que de manière exceptionnelle le débit nominal (7 fois). Le volume déversé en tête de station d'épuration reste faible et ne représente que 0.1 % du volume annuel traité sur la station, volume en baisse de 66 % par rapport à 2021, l'année 2022 ayant été particulièrement sèche. Les mesures débitométriques sur les deux points A1 équipés en 2020 montrent des volumes déversés faibles (0.07 % du total collecté pour 12 déversements). Les intrusions d'eaux claires parasites permanentes sont difficiles à estimer dans la mesure où la variabilité des débits est, entre autres, soumises aux rejets d'activités industrielles. Des baisses ponctuelles de débit sont constatées le week-end et liées à la réduction de l'activité de l'entreprise AGRANA.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>En moyenne annuelle, la qualité des eaux rejetées par la station d'épuration est conforme aux objectifs réglementaires. Il est relevé des difficultés à bien traiter les matières azotées, la teneur en azote ammoniacal de 10 mg/l ayant pu être dépassée ponctuellement en mai et juin, aucune norme n'existant pour le NTK sur ce dispositif. Cette dégradation de la qualité des eaux traitées résulte de pannes successives de deux ponts brosses (février et mai) avec leur remplacement en novembre, le délai d'approvisionnement ayant été particulièrement long. Des aérateurs de secours ont été mis en place. Les rendements épuratoires sur le phosphore sont souvent inférieurs à l'objectif réglementaire exigeant de 90 %. Par contre, la norme en concentration est respectée en moyenne annuelle.</p> <p>Comme chaque année, du fait de la collecte d'effluents industriels, il est observé un déséquilibre nutritionnel de la charge polluante à traiter qui présente une forte proportion de charge carbonée par rapport à la charge azotée et phosphorée. La part de pollution d'origine industrielle représenterait 72 % (12 000 EH, en progression de 20 %/2021) du total traité dont la majorité issue de l'entreprise AGRANA (IAA). La production de boues mesurée avec rigueur est toujours en légère baisse (- 4 % par rapport à 2021), malgré une augmentation de la charge polluante traitée. Le ratio de production de boues, ramenée à l'équivalent-habitant, est faible (38 g/EH/j pour un objectif de 66 g/EH/j) et peut s'expliquer en partie par la nature des effluents qui présente une bonne biodégradabilité. Hormis la siccité (15 à 19 % de MS indiquant une mauvaise déshydratabilité liée à la nature organique des boues), elles sont de très bonne qualité. La qualité des mesures débitométriques (point A4) s'est dégradée entre mai et octobre.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Bien que le chantier de modernisation de la station d'épuration de Mitry-Mory ait été lancé en début d'année 2022, seule l'installation de deux ponts brosses et le désamiantage du digesteur à boues ont été finalisés (difficultés de livraison des aérateurs). Les travaux de réhabilitation de l'atelier de traitement des boues (centrifugeuse complémentaire et local pour le stockage des bennes) sont prévus pour le premier semestre 2023 auxquels s'ajoutent l'installation d'un dégrilleur fin, le changement des armoires électriques et de l'automate.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 24000 E.H Débit de référence : 3000 m³/j</p> <p>: 1440 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 35,614 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 3000 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 78%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 3000 m³/j (pluie) Unitaire : 22%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 50</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

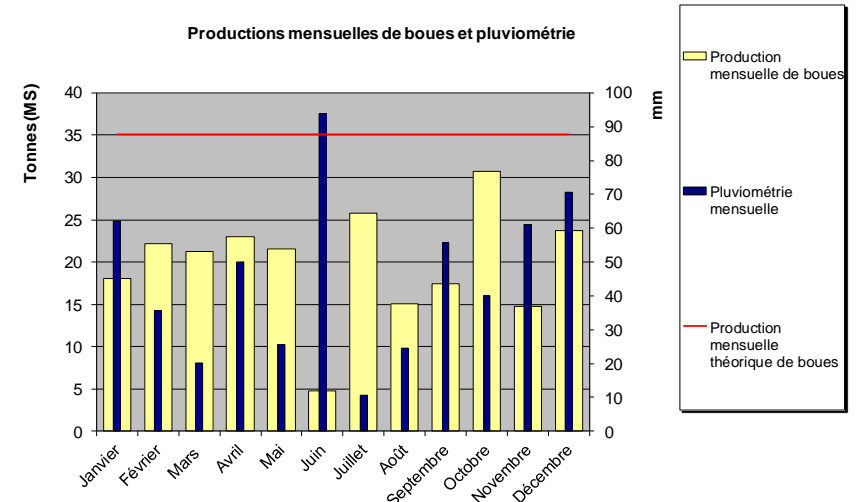
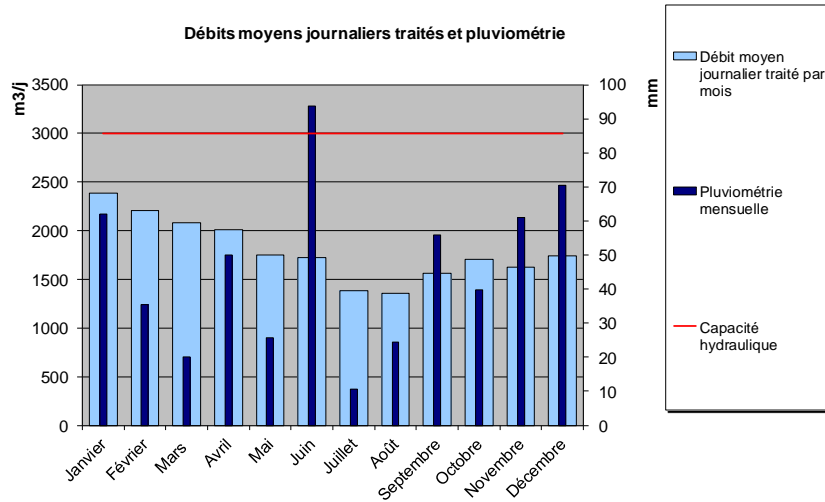
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |                  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | MITRY-MORY       |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |                  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 6276             | habitants         | 4707          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non    |                   |                  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 1331             | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2014          | mini temps sec :           | 1529                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1794,7 | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 16970 E.H.    | maxi temps sec :           | 2100                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 4071   | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 71%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 59,8%                      | Production annuelle de boues : | 238,2             | tMS                   | 38     | gMS/E.H./j        |                  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 1688,8           | kwh/j             | 1,7           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |        | Traitement P :    | Physico-chimique |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure   | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                                      |                 |      |                            | 582  |                     |        | 787 | 1018                | 1897   | 136    |                                  |   |         | 16   |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                                      |                 |      |                            | 6467 |                     |        |     | 16970               | 12647  | 9060   |                                  |   |         | 9412 |
| <b>Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |      |                            | 9    |                     |        | 11  | 6                   | 35     | 8,9    | 6,4                              | 0,6   | 9,5     | 1    |
| <b>Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)</b>  |                 |      |                            | 94,7 |                     |        | 97  | 98,5                | 95,9   | 86,8   |                                  |   | 85,9    | 86,1 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |     | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |     | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>                          |                 |      |                            |      | 95                  |        |     | 90                  | 85     |        |                                  |   | 80      | 90   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MOISENAY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |                      |                         |                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |
|---|---|----------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|--|----------------------------|----------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|--------|-------------------------|---------------------------------|----------|
| Code Sandre : 037729501000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br>Mise en service : 01/01/1981 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br>Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br>Constructeur : SIGOURE<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : F 446 - Art 41, N° M: 1995/165<br>Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF   | <p><b>Système de collecte</b><br/>Les débits mesurés du 15 au 19 avril (variant entre 681 et 1 579 m<sup>3</sup>/j) sont anormalement élevés compte tenu du temps sec durant cette période. Ces débits sont supérieurs au débit maximum de temps de pluie retenu (538 m<sup>3</sup>/j pour une pluie de 47,8 mm). Ces valeurs ont été écartées pour la détermination des débits caractéristiques de l'année et peuvent correspondre à une dérive de la mesure du débit en sortie.</p> <p>La capacité hydraulique (190 m<sup>3</sup>/j) de la station d'épuration a été dépassée 78 jours en raison d'une collecte par le réseau d'assainissement séparatif d'une quantité importante d'Eaux Claires Météoriques (ECM). Les débits peuvent rester importants après les précipitations signifiant que la collecte d'eaux de ressuyage est significative. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) n'est pas négligeable également comme le montre le débit maximum de temps sec de 197 m<sup>3</sup>/j. Le débit moyen de 168 m<sup>3</sup>/j montre toutefois que ce dispositif a été hydrauliquement moins sollicité durant 2022 que les années précédentes. Un total de 17 jours de déversements a été comptabilisé au niveau du point réglementaire A2, équivalant à 496 m<sup>3</sup>.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>La qualité des eaux traitées par ce dispositif est globalement satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année, sauf à l'occasion de la visite SATESE de juin, où on relève un léger dépassement des normes de rejet sur les paramètres des Matières en Suspension (MES) et de l'Azote Kjeldahl (NK) en lien avec la vidange excessive des eaux claires des silos souples.</p> <p>Les coefficients de la charge polluante ont été actualisés à partir des deux mesures d'autosurveillance. La production annuelle de boues (boues évacuées) de 5,9 t de Matières Sèches (MS), représentant un ratio de 17 g MS/E.H./j pour une valeur théorique de 60 g, est très insuffisante.. Ce déficit s'explique par une fréquence d'extractions insuffisante, des départs de boues se produisant lors des à-coups hydrauliques ayant lieu même avec la gestion des sur-débits et à des défauts de collecte en raison des déversements en tête de station. L'exploitant indique également dans son bilan annuel que la diminution (par rapport à 2021 notamment) s'explique par une évacuation incomplète des silos souples.</p> <p>Les boues ont été retraitées sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys, dont les flottants. A partir du 01/01/23, les évacuations seront lissées sur l'année et le stockage limité pour que les boues soient retraitées sur la station d'épuration de PAMAVAL.</p> |                      |                         |                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)<br/>Ru (ou autre) :<br/>Rivière 1 : Ancoeur<br/>Rivière 2 : Almont<br/>Fleuve : SEINE</p>   |   |                      |                         |                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 1200 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 190 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 72 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 7,999 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 190 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 190 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>File boues : SILO SOUPLE<br/>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p> |   | Capacité pollution   | : 1200 E.H              | Débit de référence | : 190 m <sup>3</sup> /j |  | : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 7,999 km | Capacité hydraulique TS | : 190 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 190 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire |
| Capacité pollution  | : 1200 E.H  | Débit de référence   | : 190 m <sup>3</sup> /j |                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |
|   | : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j  | Longueur des réseaux | : 7,999 km              |                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |
| Capacité hydraulique TS   | : 190 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |
| Capacité hydraulique TP   | : 190 m <sup>3</sup> /j (pluie)   | Unitaire             | : 0%                    |                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b><br/>Dans le programme de travaux du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de 1999 (actualisation prévue en 2025), il est prévu de réhabiliter une partie du réseau d'eaux pluviales et de créer des puits d'infiltration au niveau des grilles et des avaloirs qui sont raccordés au réseau d'eaux usées. La réalisation de ces travaux permettrait de limiter l'apport d'ECM à la station d'épuration. La révision du SDA est planifiée en 3<sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025.<br/>Une inspection régulière des deux siphons situés sous l'Ancoeur est réalisée afin de juger de leur état d'encrassement.<br/>Au niveau du PR 13, des travaux d'aménagement pour dévier les eaux ruisselant dans le chemin, afin d'éviter les inondations et l'encrassement prématuré du PR ont été proposés à la Communauté de Communes. Un affaissement localisé de la cloison siphonide du clarificateur a été repris.</p>  |                      |                         |                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |

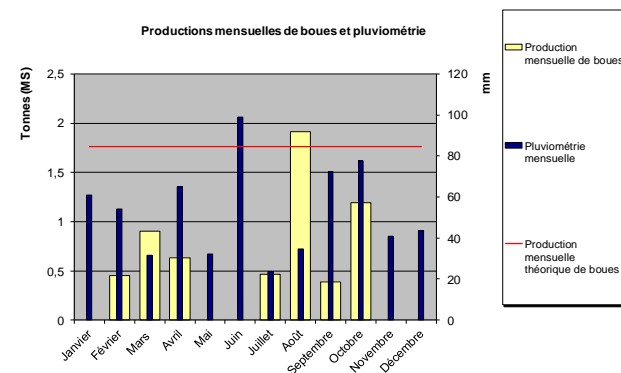
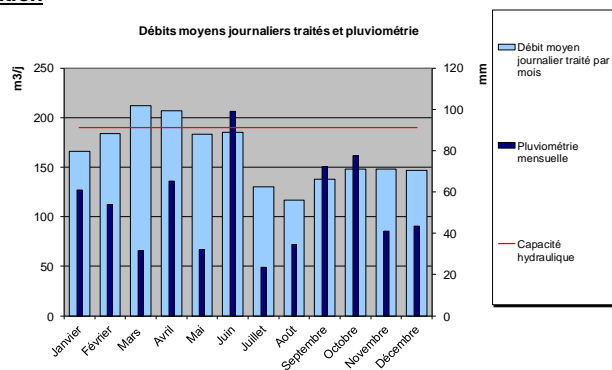
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | MOISENAY         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1316             | habitants         | 987     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 135              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 129                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 163,8                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 980 E.H.                   | maxi temps sec :               | 197               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 538               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 82%              | date :            | 12/2022 | hydraulique : | 86,2%                      | Production annuelle de boues : | 5,9               | tMS                   | 17                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 102,6            | kwh/j             | 1,8     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    |                       | Non                   |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 03/02/2022 |                            | 350 |                     |        | 343  | 430                 | 853    | 125    |                                  |   | 125     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 03/02/2022 |                            | 8   |                     |        | 12   | 5                   | 37     | 5,9    | 3,6                              | 0,72  | 6,62    | 2,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 22/06/2022 | 158                        | 280 |                     |        | 296  | 380                 | 720    | 96     | 74                               | 0,6219  | 96,6    | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 22/06/2022 | 158                        | 15  |                     |        | 15   | 8                   | 43     | 20     | 20                               | 0,7619  | 20,8    | 3,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 28/06/2022 |                            | 250 |                     |        | 355  | 420                 | 934    | 132    |                                  |   | 132     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 28/06/2022 |                            | 35  |                     |        | 25   | 13                  | 73     | 62     | 57                               | 0,83  | 62,8    | 9    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 15/11/2022 | 136                        | 270 |                     |        | 285  | 360                 | 703    | 105    | 89                               | 2,55  | 108     | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 15/11/2022 | 136                        | 6,4 |                     |        | 12   | 5                   | 39     | 5,5    | 3,8                              | 2,59  | 8,09    | 5,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 40  |                     |        | 43   | 54                  | 105    | 15     |                                  |   |         | 1,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 450 |                     |        |      | 908                 | 698    | 980    |                                  |   |         | 882  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 16  |                     |        | 16   | 8                   | 48     | 23,4   | 21,1                             | 1,2   | 24,6    | 5    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94  |                     |        | 95,1 | 98,1                | 94,1   | 80,6   |                                  |   | 79,5    | 54,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30  |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30  |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONCOURT-FROMONVILLE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037730201000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE                    | <p><b>Système de collecte</b><br/>Le réseau de collecte présente de nombreux défauts dont l'intrusion d'eaux claires parasites permanentes tant en hiver (280 m<sup>3</sup>/j soit 161 % du volume assaini) qu'en été (119 m<sup>3</sup>/j soit 69 % du volume assaini), volumes en régression par rapport à 2021 en lien avec une année particulièrement sèche et aussi la reprise en 2022 de certains défauts de gainage du réseau de la rue de Moncourt dans le cadre de la garantie décennale. Le réseau reste donc sous l'influence de la nappe alluviale du Loing. De plus, malgré la nature séparative du réseau, il est relevé 8 dépassements de la capacité nominale de la station qui indique la présence d'eaux claires météoriques, voire l'entrée d'eau du ru lors des mises en charge. Le déversoir d'orage de la station n'aurait pas déversé en 2022 comme en 2021.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>La qualité des eaux traitées est conforme avec de bons rendements épuratoires en moyenne annuelle. Une des mesures de l'autosurveillance n'a pas été prise en compte, le débit de référence ayant été dépassé avec une très forte dilution des eaux usées. Par contre, la production de boues est déficitaire d'un facteur proche de deux et témoigne de départs de boues lors des à-coups hydrauliques. La production de boues est estimée de manière fiable sur la base des boues évacuées, le niveau de stockage des boues évoluant peu actuellement. L'interdiction d'épandre des boues non hygiénisées liée à la pandémie COVID19 perdurant, elles ont toutes été retraitées sur la station d'épuration de Bourron-Marlotte, celles-ci étant ensuite compostées. Le suivi analytique des boues est renforcé, mais avec une analyse réalisée sur la base d'une eau résiduaire urbaine (boues très peu concentrées ?). Bien que l'exploitant ait installé un drain provisoire, les boues évacuées restent peu concentrées (13 g/l pour un objectif de 20 g/l) et impacte à la hausse le coût du retraitement des boues. L'arrêté COVID-19 ayant été abrogé en février 2023, il paraît intéressant de relancer le recyclage local si faisabilité, la destination sur Bourron-Marlotte devant être considérée comme complémentaire. La charge polluante en DBO5 mesurée sur la base des 11 bilans est légèrement inférieure à celle théoriquement attendue (nombre de raccordables) et ceci contrairement à celle mesurée sur la base des matières azotées et phosphorées qui sont bien plus élevées, la représentativité de l'autosurveillance serait un point à améliorer.</p> <p>Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval sont supérieurs à 10 % pour 30 % du temps, le débit amont intégrant divers retours d'eau en tête de station d'épuration. Il est conseillé de retenir comme débit référence le point de mesure aval.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Le SDA s'est finalisé en novembre 2021 avec un programme de travaux donnant la priorité à la mise en conformité de la station d'épuration : mise en place d'un traitement physico-chimique du phosphore prévue dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma Départemental d'Assainissement des Eaux Usées n° 2 (SDASS EU 2), fiabilisation du point de mesure A2 (pose d'un débitmètre électromagnétique sur conduite en charge) et A3 (création d'un poste toutes eaux), installation d'une sonde redox et d'un agitateur dans le bassin d'aération pour optimiser le traitement de l'azote, et mise en place d'un nouveau grilleur sécurisé. L'opération a été engagée en janvier 2023 avec TEST INGENIERIE comme maître d'œuvre, les travaux étant prévus pour 2024. Pour répondre aux attentes de la MRAE, le zonage a été modifié fin 2022 en intégrant la totalité de Fromonville en assainissement collectif. La mise à l'enquête publique des zonages est prévue pour 2023.</p> |
| Mise en service : 01/01/1988 Technicien SATESE :                                  |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |  |
| Maître d'ouvrage : MONCOURT FROMONVILLE   |  |
| Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU                                 |  |
| Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |  |
| Arrêté préfectoral eaux : 04/DAI/2E/013   |  |
| Arrêté préfectoral boues : D01/005/DDAF   |  |
| <u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>                            |  |
| Masse d'eau : Clairette(RUISSEAU)(R88A-F4379001)                                  |  |
| Ru (ou autre) : Clairette   |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Loing   |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 750 m <sup>3</sup> /j          |  |
| : 180 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 11,167 km                      |  |
| Capacité hydraulique TS : 750 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 750 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |  |
| File boues : SILO NON COUVERT   |  |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)                               |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé                |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

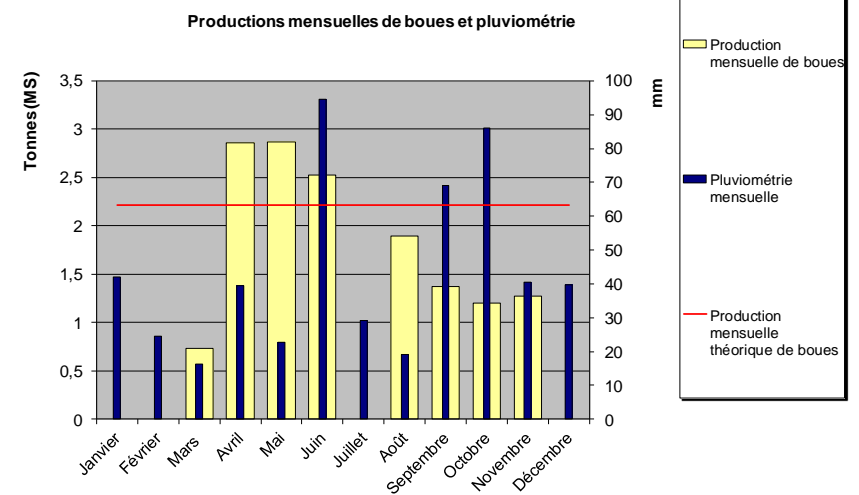
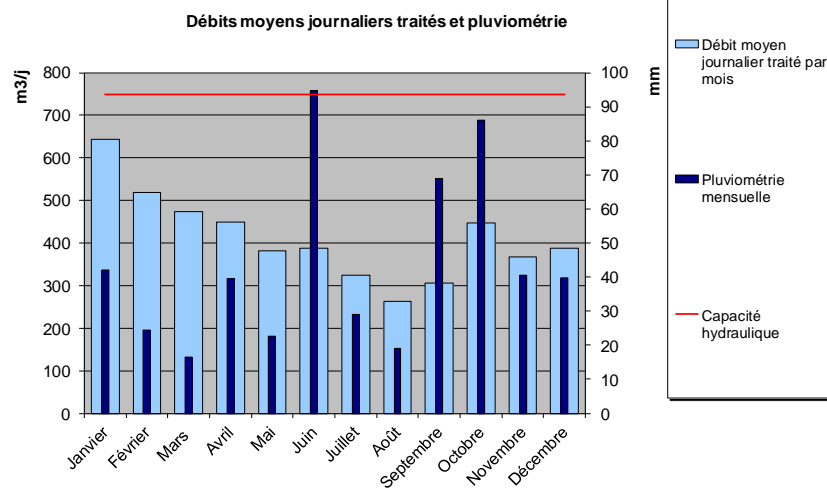
Communes raccordées : MONCOURT-FROMONVILLE

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 1811             | habitants         | 1358          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 193              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 291                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 412,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 1230 E.H.     | maxi temps sec :           | 451                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1162  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 41%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 55%                        | Production annuelle de boues : | 14,7              | tMS                   | 33    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 186,9            | kwh/j             | 2,6           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 110  |                     |        | 67   | 74                  | 186    | 30     |                                  |   |         | 2,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1220 |                     |        |      | 1230                | 1237   | 1987   |                                  |   |         | 1706 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 6    |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 6,7    | 5,6                              | 3,3   | 10      | 3,9  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,5 |                     |        | 94,5 | 97,9                | 93,8   | 89,8   |                                  |   | 85,2    | 39   |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## **BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONS-EN-MONTOIS / BOURG**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>                                    | <b><u>Commentaires</u></b>   |
|---|--|
| Code Sandre : 037729801000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                        | <p>La nouvelle station d'épuration a été mise en service en mars 2022. Le basculement des effluents vers le nouveau dispositif a eu lieu le 7 mars 2022 (alimentation du 1<sup>er</sup> étage et démarrage des travaux sur le 2<sup>nd</sup> étage). La qualité des eaux traitées s'est nettement améliorée.</p> <p><b>Système de collecte :</b> Sur la nouvelle station d'épuration, le débit d'entrée peut être évalué à partir d'un débitmètre électromagnétique ce qui peut permettre d'avoir des données journalières plus précises par rapport à l'ancienne station. Cependant, les données de débit en 2022 n'ont pas été transmises par la commune. En effet, le cahier d'exploitation fourni en mars 2022 par le SATESE n'a pas été utilisé sur l'année 2022 et la récupération des données via la télésurveillance n'a pas pu être effectuée par la commune. Une formation devra être réalisée par le constructeur pour permettre à la commune d'utiliser le module de télésurveillance, d'en extraire les données nécessaires et de modifier éventuellement certains paramétrages du process.</p> <p>Durant l'étude SATESE de novembre 2022, un décalage important a été observé entre les volumes mesurés avec le débitmètre électromagnétique d'entrée et ceux mesurés avec le débitmètre électromagnétique de sortie. En début 2023, le maître d'œuvre SCE a pu régler ce problème en réalisant un étalonnage du débitmètre de sortie.</p> <p>D'après cette étude, les eaux claires parasites permanentes étaient négligeables fin novembre. Ce constat est à confirmer sur la base d'un historique de données débitométriques plus important et sur des années avec des niveaux de nappes plus élevés.</p> <p>Bien que le réseau soit strictement séparatif, le système d'assainissement est impacté par des eaux claires météoriques. La surface active avait été estimée lors du Schéma Directeur d'Assainissement de 2010 à 4000 m<sup>2</sup>, dont 1800 m<sup>2</sup> ont été identifiés (18 habitations).</p> <p><b>Station d'épuration :</b> La fréquence de l'autosurveillance réglementaire est annuelle sur ce dispositif. Un bilan 24h a été réalisé par le SATESE en novembre 2022, il peut être utilisé à cet effet et a permis d'actualiser le coefficient de charge polluante de la station sur la base du paramètre NK (313 EH). La station d'épuration est chargée à 63% en pollution, résultat en accord avec le nombre d'habitants raccordables. Pour les prochaines mesures 24h, la commune devra veiller à mandater un prestataire annuellement.</p> <p>Le niveau de rejet était respecté sur l'ensemble des paramètres durant le bilan 24h SATESE de novembre 2022 avec de très bons résultats épuratoires. L'exploitation globale de la station d'épuration est bonne, les roseaux se développent au niveau des deux étages et la gestion des adventices est effectuée correctement. Quelques zones sans roseaux sont cependant visibles sur le deuxième étage. Une replantation pourrait être envisageable (à surveiller).</p> <p><b>Travaux et études :</b> Les tés de mise en charge des casiers restent à poser par le constructeur.</p> <p>Les anciennes lagunes épuratoires ont été curées en mars 2022. La quantité de boues évacuée est évaluée à 1198 TPB, dont 57 % vers le site de compostage Phytorestore à la Brosse Montceaux (77) et 43% vers le site de compostage Vertcompost à Saint-Cyr-Les-Colons (89). Le suivi analytique précis des boues évacuées n'est pas connu.</p> <p>Le scénario SANDRE de la nouvelle station d'épuration devra être réalisé en lien avec le SATESE. Le cahier de vie a été rédigé par la commune.</p> |
| Mise en service : 07/03/2022 Technicien SATESE : Laurent CROS                     |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE                             |  |
| Maître d'ouvrage : MONS EN MONTOIS  |  |
| Exploitant : MONS EN MONTOIS  |  |
| Constructeur : ERSE   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F241 2019/066   |  |
| Arrêté préfectoral boues :  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |  |
| Masse d'eau : Ru d'Albert(R41-F2414000)   |  |
| Ru (ou autre) : Fossé   |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Auxence   |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>   |  |
| Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 125 m <sup>3</sup> /j           |  |
| : 30 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 4,7 km                          |  |
| Capacité hydraulique TS : 125 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 125 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |  |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX   |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES   |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |  |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Inconnu               |  |

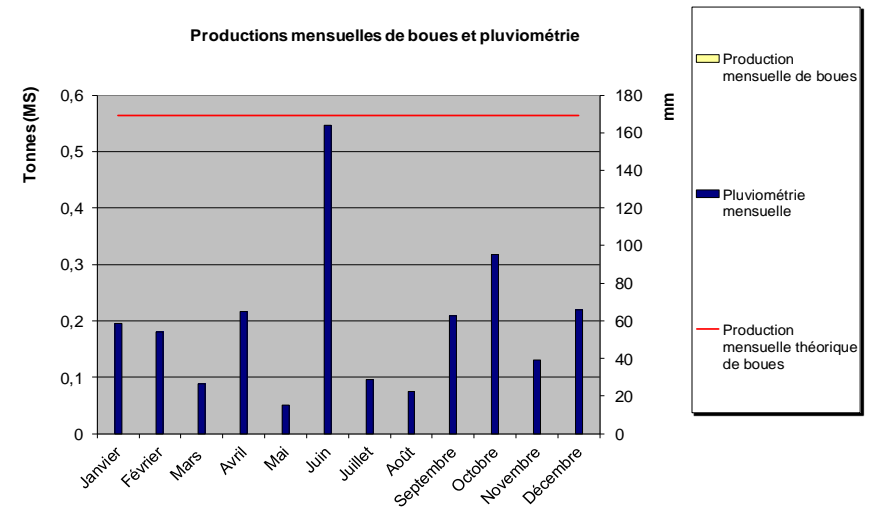
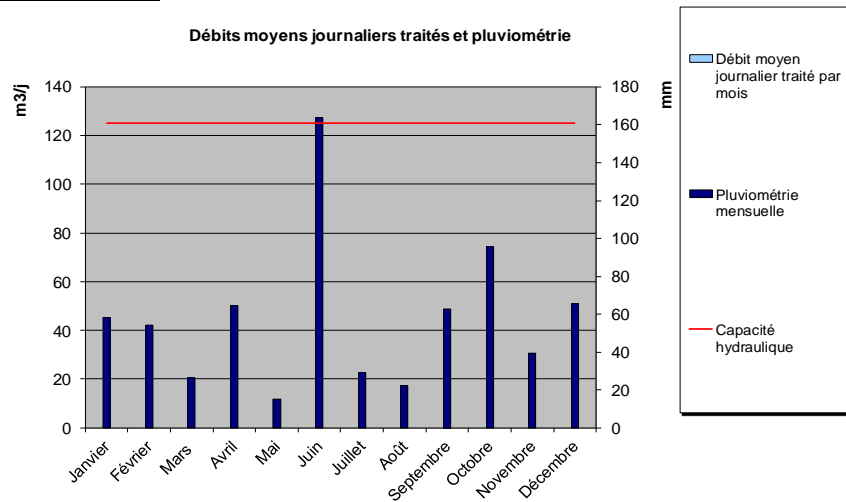
**Caractéristiques de fonctionnement**

Communes raccordées : MONS-EN-MONTOIS  
 Nombre de raccordables : 422 habitants 316 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Non régulation de débit : Non  
 Consommation eau assainie : 48 m<sup>3</sup>/j réf. : 2019 mini temps sec : m<sup>3</sup>/j moyen : m<sup>3</sup>/j  
 Coefficients de charges Origine mesure : SATESE Charge NK : 313 E.H. maxi temps sec : m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : m<sup>3</sup>/j  
 pollution NK : 63% date : 11/2022 hydraulique : % Production annuelle de boues : tMS gMS/E.H./j  
 Consommation énergétique : Non communiquée kwh/j kWh/kg DBO5/j Traitement P : Non

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                             | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l) | A7+A3           | 22/11/2022 | 47                         | 364  |                     |        | 320  | 342                 | 781    | 99,4   |                                  |   | 99,4    | 9,9  |
|  | A2+A5+A4        | 22/11/2022 | 47                         | 4    |                     |        | 12   | 3                   | 27     | 3,3    | 2,3                              | 69,4  | 72,7    | 7,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                 |                 |            |                            | 17   |                     |        | 15   | 16                  | 37     | 4,7    |                                  |   |         | 0,47 |
| Flux amont retenus en E.H.                 |                 |            |                            | 191  |                     |        |      | 268                 | 245    | 313    |                                  |   |         | 276  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l  |                 |            |                            | 4    |                     |        | 12   | 3                   | 27     | 3,3    | 2,3                              | 69,4  | 72,7    | 7,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)   |                 |            |                            | 98,9 |                     |        | 96,2 | 99,1                | 96,5   | 96,7   |                                  |   | 26,9    | 25,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l       |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement     |                 |            |                            |      | 80                  |        |      | 80                  | 80     | 70     |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTEREAU-FAULT-YONNE / CONFLUENT

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |                           |                      |                          |                    |                          |  |        |                       |                      |             |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |
|---|--|---------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--|--------|-----------------------|----------------------|-------------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------------|-------|-------------------------|--------|---------------------------|----------|
| <p>Code Sandre : 037730502000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 19/04/2011 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS</p> <p>Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 08/DAIDD/E/057</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D05/008/DDAF</p>  | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le dispositif dispose d'une marge en termes de capacité hydraulique, le débit moyen ne représentant que 21 % de la capacité hydraulique, le débit maximum de temps de pluie représente quant à lui 104 %. Les volumes d'eaux claires parasites permanentes étaient très faibles cette année.</p> <p>6 points A1 (déversoirs d'orage ou trop-plein de poste) sont à suivre règlementairement sur ce système de collecte. Les données figurent dans le fichier SANDRE et le bilan annuel du système d'assainissement de Grande Paroisse, sur demande de la DRIEAT. Aucun déversement n'a été détecté sur le système de collecte en 2022. Cependant des dérives métrologiques (défauts de suivi des sondes radars et débitmètres électromagnétique) ont été constatées par l'AESN sur les équipements de 3 points de déversement du réseau (DO Courbeton, DO Carrosserie et PR SNCF) ainsi que le point A2. Les données sont donc à prendre avec précaution. Le bilan annuel du système d'assainissement mérite d'être légèrement plus clair et exhaustif sur la conformité du système de collecte avec un détail pour les points de déversement : un récapitulatif des volumes surversés estimés, le calcul du taux de collecte global et le jugement de la conformité avec une différenciation entre Montereau-Fault-Yonne et Grande Paroisse.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Il y a eu 47 jours de by-pass en tête de station au niveau du bassin d'orage Baignade (point A2), représentant un volume de 26 760 m<sup>3</sup> soit environ 5,5 % du volume arrivant à la station (A3+A2). Cette donnée serait en forte augmentation par rapport à 2021 (0,5 % de déversement au point A2). Des incohérences sur les volumes by-passés en A2 et leur historique existent dans les bilans annuels transmis (différence d'un bilan à l'autre, non correspondance avec les données SANDRE).</p> <p>Les normes annuelles sont respectées, mais quelques bilans d'autosurveillance sont non conformes dont certains avec dépassement de la valeur rédhibitoire (17 février pour les paramètres MES et NTK et le 20 décembre pour le phosphore mais avec une circonstance exceptionnelle déclarée suite à un défaut de l'injection de chlorure ferrique). Certaines valeurs en NGL de l'autosurveillance en sortie présentent des anomalies (&lt; NTK).</p> <p>La quantité de boues évacuées, fournie dans les données SANDRE, a été retenue pour évaluer la production de boues. Elle est proche de la valeur de boues extraites (14 % de différence). La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution représente ainsi un ratio de 47 g MS/EH/j pour une valeur théorique de 66 g/EH/j.</p> <p>En 2022, les boues présentaient encore du chrome mais en quantité inférieure à la limite de conformité, la tannerie ayant fiabilisé son système de prétraitement. Le chrome avait été identifié comme substance significative lors de la 1ère campagne RSDE. La 2ème campagne RSDE de 2018 n'a pas mis en évidence le chrome mais a identifié les 7 substances significatives suivantes : DEHP, PFOS, Dichlorométhane, mercure, zinc, cyperméthrine, diflufenicanil. Un suivi précis de ce paramètre est néanmoins requis.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CCPM avait lancé une étude diagnostic amont (confiée à IRH) des substances RSDE pour identifier les sources d'apports potentielles et définir un plan d'actions de réduction à la source.</p> <p>4 établissements ont été identifiés comme principaux contributeurs (classe 2 et 3) dont la tannerie de Montereau, la SAM Montereau (sidérurgie), la société Barbat Barillot et la compagnie Riva Acier. La SAUR évoque également la société Vilar SARL (ICPE – traitement et revêtement des métaux).</p> <p>Le diagnostic permanent a été lancé par la collectivité en 2022, avec un tableau d'indicateurs joint au bilan annuel.</p> |                           |                      |                          |                    |                          |  |        |                       |                      |             |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Seine du confluent de la Voulzie (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)(R38)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p>  |  |                           |                      |                          |                    |                          |  |        |                       |                      |             |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 20000</td> <td>E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 5900 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 1200</td> <td>kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 77,223 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 3000</td> <td>m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 49%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 5900</td> <td>m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 51%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p> |  | Capacité pollution        | : 20000              | E.H                      | Débit de référence | : 5900 m <sup>3</sup> /j |  | : 1200 | kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 77,223 km | Capacité hydraulique TS | : 3000 | m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 49% | Capacité hydraulique TP | : 5900 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire |
| Capacité pollution  | : 20000  | E.H                       | Débit de référence   | : 5900 m <sup>3</sup> /j |                    |                          |  |        |                       |                      |             |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |
|   | : 1200   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 77,223 km              |                    |                          |  |        |                       |                      |             |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |
| Capacité hydraulique TS   | : 3000   | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 49%                    |                    |                          |  |        |                       |                      |             |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |
| Capacité hydraulique TP   | : 5900   | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 51%                    |                    |                          |  |        |                       |                      |             |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 24</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |  |                           |                      |                          |                    |                          |  |        |                       |                      |             |                         |        |                         |                      |       |                         |        |                           |          |

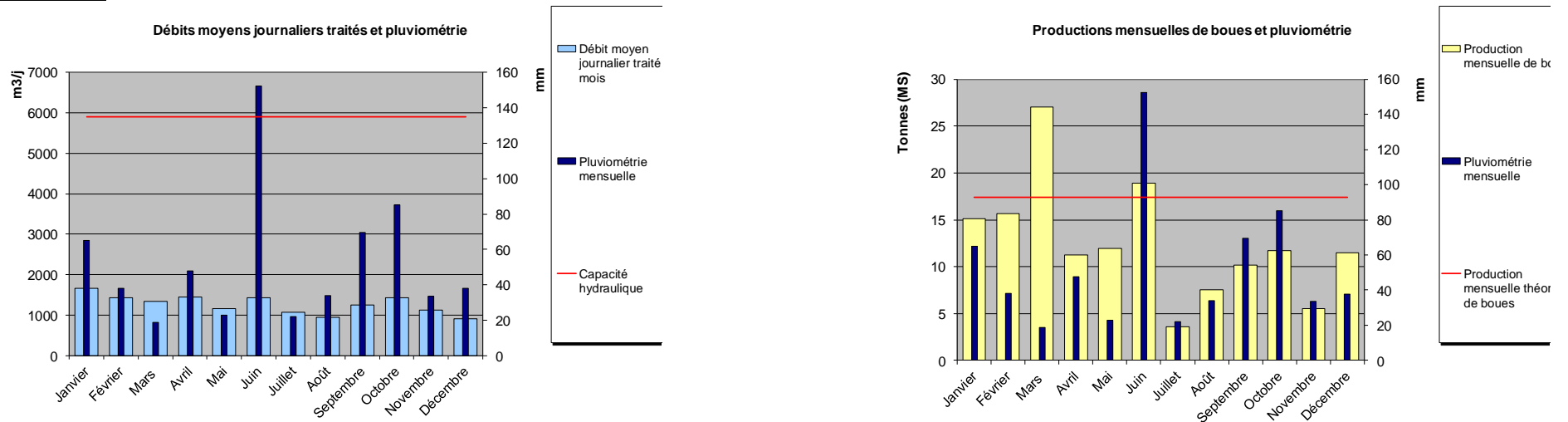
### Caractéristiques de fonctionnement

|   |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |            |  |  |  |
|---|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées : COURCELLES-EN-BASSEE, LAVAL-EN-BRIE, MONTEREAU-FAULT-YONNE, SAINT-GERMAIN-LAVAL |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :  | 10601            | habitants         | 7951        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non    |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie :   | 1313             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2018 à 2019   | mini temps sec :           | 1031                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1265,2 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges   | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 8787 E.H.     | maxi temps sec :           | 1260                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 6134   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :  | 44%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 21,4%                      | Production annuelle de boues : |                   | 149,8                 | tMS    | 47                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 1587,8           | kwh/j             | 3,1         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Mixte             |                       |        |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)                            | A7+A3           | 18/05/2022 |                            | 390  |                     |        | 394  | 460                 | 1050   | 145    |                                  |   | 145     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 18/05/2022 |                            | 7,6  |                     |        | 14   | 4                   | 49     | 7,8    | 5,3                              | 0,039   | 7,84    | 2,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 376  |                     |        | 314  | 331                 | 906    | 132    |                                  |   |         | 13   |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 4180 |                     |        |      | 5510                | 6043   | 8787   |                                  |   |         | 7412 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 10   |                     |        | 8    | 9                   | 39     | 5,4    | 3,5                              | 1,4   | 6,1     | 0,9  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,1 |                     |        | 96,5 | 97,5                | 94,6   | 96     |                                  |   | 93,7    | 86,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 10      | 1,3  |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 93                  |        |      | 92                  | 87     | 85     |                                  |   | 70      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTEREAU-SUR-LE-JARD / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                        |
|--------------------------|--|---------------------|------------------------|
| Code Sandre              | : 037730601000                                   | Ingénieur SATESE    | : Franck DELAPORTE     |
| Mise en service          | : 18/05/2015                                     | Technicien SATESE   | : Pierrick OUKHENNICHE |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE            |
| Maître d'ouvrage         | : CAMVS  |                     |                        |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST       |                     |                        |
| Constructeur             | : OTV (MSE)                                      |                     |                        |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                        |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F 446 N° MISE 2012/114                         |                     |                        |
| Arrêté préfectoral boues | :  |                     |                        |

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Rubelles(RUISSEAU)(R91-F4469000)

Ru (ou autre) : Rubelles

Rivière 1 :

Rivière 2 : Almont

Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |  |                           |                      |                         |
|-------------------------|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 800                                  | E.H                       | Débit de référence   | : 346 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 48                                   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 3,081 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 111                                  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 64%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 346                                  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 36%                   |
| File eau                | : SBR                                  |                           |                      |                         |
| File boues              | : EPAISSISSEUR STATIQUE + SILO COUVERT |                           |                      |                         |
| Destination des boues   | : SITE DE RETRAITEMENT (100%)          |                           |                      |                         |

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : validé

## Commentaires

Un plan d'actions a été mis en place en 2022 en concertation avec les différents partenaires pour retrouver un bon niveau de performance de cette installation qui s'était fortement dégradée en 2021. Il a porté sur les points majeurs suivants :

- Remise à niveau de toute la débitmètrie (A2, A3 et A2) avec suppression des retours vers le poste de relèvement et installation d'une sonde de niveau dans le ru (vérification qu'il n'y ait pas de retour d'eaux pluviales vers la station d'épuration),
- Remise en fonctionnement des sondes rédox pour un pilotage optimisé de l'aération,
- Retour à des extractions plus régulières avec maintien d'un taux de boues plus satisfaisant,
- Remplacement des pompes d'injection de chlorure ferrique pour améliorer le traitement du phosphore,
- Mise en œuvre d'un guide méthodologique pour une exploitation optimisée de la station d'épuration.

## **Système de collecte**

Les mesures débitométriques sont désormais plus fiables, même si des dysfonctionnements sont survenus en 2022. Le débit amont est bien corrélé au débit aval. Les infiltrations d'eaux claires parasites permanentes sont nulles et ceci contrairement aux années précédentes. Il est aussi relevé une forte variabilité des volumes transférés vers le bassin d'orage montrant l'impact des épisodes pluvieux, le réseau étant en partie unitaire. Le débit d'alimentation de la file " eau " est bien maîtrisé avec seulement 1 dépassement de la charge hydraulique nominale. Les volumes by-passés au point A2 (déversoir d'orage) sont toujours anormalement élevés : 18 000 m<sup>3</sup> soit 49 % du volume collecté (A2+A4).

## **Station d'épuration**

Les résultats d'autosurveillance sont conformes. Par contre, la visite du SATESE de décembre a mis en évidence des anomalies de fonctionnement avec ponctuellement une dégradation de la qualité du rejet en NGL et Pt. On devrait s'attendre pour 2023 à un retour à une bonne performance du dispositif, le plan d'actions étant pleinement opérationnel depuis décembre 2022. La production de boues a progressé de 105 %, mais reste déficitaire de plus de 55 %, phénomène imputable au défaut de collecte des effluents avec de nombreux by-pass au point A2. Le taux de charge en pollution est en adéquation avec la population raccordée, mais ne fait pas ressortir la charge polluante supplémentaire en lien avec le raccordement provisoire de la ZAC du Tertre de 40 ha (Lot B) dont la charge polluante maximale attendue serait de 200 EH. Les boues liquides sont retraitées sur la station de Dammarie-les-Lys pour être ensuite incinérées. La consommation d'énergie est élevée et s'explique principalement par le faible taux de charge polluante et un procédé d'épuration énergivore (facteur deux à trois).

## **Travaux et études**

Le projet de construction (portée par la SPL Melun Val de Seine Aménagement) d'une station d'épuration de 1 500 EH avec deux files de traitement (1000 EH et 500 EH) propre à la ZAC du Tertre a repris, la mise en eau de la première tranche étant prévue pour avril 2024. La station d'épuration sera de type boue activée en aération prolongée avec une filière de traitement des boues par lits à macrophytes, les effluents traités faisant l'objet d'une infiltration. La CAMVS devrait théoriquement récupérer la maîtrise d'ouvrage une fois la mise en eau effective.

**Caractéristiques de fonctionnement**

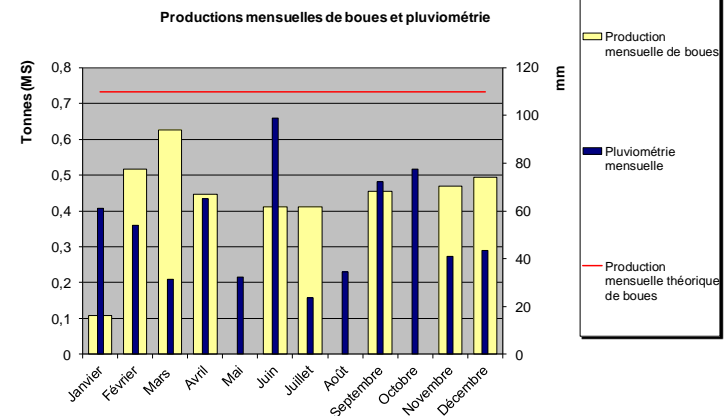
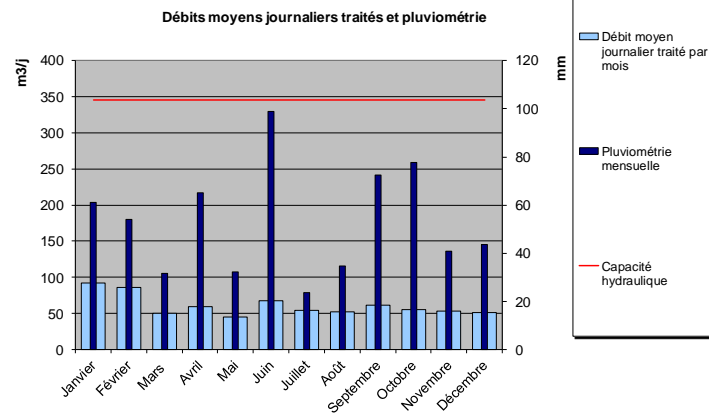
Communes raccordées : MONTEREAU-SUR-LE-JARD

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 454              | habitants         | 340         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 67               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 55                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 60,4             | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 353 E.H.      | maxi temps sec :           | 60                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 466              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 44%              | date :            | 06/2022     | hydraulique : | 17,5%                      | Production annuelle de boues : | 3,9               | tMS                   | 31               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 221,1            | kwh/j             | 10,7        | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 10/05/2022 |                            | 80   |                     |        | 151 | 190                 | 376    | 67     |                                  |   | 67      | 6,8  |
|   | A2+A5+A4        | 10/05/2022 |                            | 6,4  |                     |        | 12  | 8                   | 33     | 4      | 2,2                              | 9,84  | 13,8    | 1,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 01/06/2022 | 47                         | 290  |                     |        | 314 | 380                 | 808    | 112    | 85                               | 0,6219  | 113     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 01/06/2022 | 47                         | 7,8  |                     |        | 9   | 4                   | 27     | 1,7    | 0,14                             | 0,6219  | 2,32    | 0,34 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/12/2022 |                            | 150  |                     |        | 235 | 290                 | 596    | 129    |                                  |   | 129     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 12/12/2022 |                            | 8    |                     |        | 10  | 3                   | 34     | 17     | 17                               | 23  | 40      | 4,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 14   |                     |        | 15  | 18                  | 38     | 5,3    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 151  |                     |        |     | 298                 | 253    | 353    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 7    |                     |        | 10  | 5                   | 31     | 7,6    | 6,4                              | 11,2  | 18,7    | 2,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,7 |                     |        | 95  | 97,9                | 94,1   | 93,1   |                                  |   | 82,1    | 77,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |     | 90                  | 85     | 80     |                                  |   | 80      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## MONTHYON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037730901000    Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                     | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le réseau d'assainissement unitaire à 70% de son linéaire conduit à la collecte d'eaux pluviales lors des épisodes pluvieux. Les valeurs de débits relevées sur la station d'épuration s'étendent entre 125 m<sup>3</sup>/j par temps sec à 1 370 m<sup>3</sup>/j, pour la pluie la plus intense en 2022 (le 08/04/2022 avec 35 mm). La présence d'un bassin de stockage-restitution d'une part, et le dimensionnement adapté du clarificateur d'autre part, permettent d'alimenter la station d'épuration, à débit constant jusqu'au débit maximum toléré par les ouvrages de 1 200 m<sup>3</sup>/j (débit nominal du clarificateur). Au-delà de ce débit maximal admissible de 1200 m<sup>3</sup>/j, les surverses d'eaux usées peuvent avoir lieu au niveau du déversoir d'orage situé juste en amont du poste de relèvement. Ce déversoir d'orage est le point A2 du scénario SANDRE. Il est suivi réglementairement. En 2022, aucune surverse en ce point n'a été mesurée. Le coefficient moyen de charge hydraulique est cette année encore plus faible que les années précédentes (20% contre 30% en 2021). C'est la conséquence de la diminution substantielle de la pluviométrie.</p> <p>La collecte d'eaux claires parasites d'infiltration estimée à partir de la différence entre les débits de temps sec en nappe haute (mars), et ceux observés en nappe basse (septembre), est cette année, de 105 m<sup>3</sup>/j environ, soit 46% des eaux collectées en période de nappe haute. Elle est plus élevée qu'en 2021 (70 m<sup>3</sup>/j), mais nettement plus faible qu'en 2019 et 2020.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées mesurée à partir des bilans d'autosurveillance est globalement satisfaisante et conforme. Seule la mesure du 24/01/2022, pourtant déroulée par temps sec, mais présentant des concentrations des eaux usées plutôt faibles, a conduit à un dépassement ponctuel des normes en Phosphore, tant en concentration qu'en rendement. La production annuelle de boues, exprimée par la quantité des boues extraites donne un ratio de 54 g MS/E.H. /j pour une valeur théorique de 69 g. Ce ratio rend compte d'un déficit en production de boues de près de 20%. L'absence d'extraction de boue ou presque depuis le mois d'août laisserait supposer des pertes régulières de boues régulières de septembre à décembre (panne d'un équipement de la filière de traitement des boues ou oubli de retranscription des données ?). L'écart de production entre les boues extraites et celles évacuées est expliqué par la SAUR par un déstockage du silo de boues relatives à la production de 2021. Les performances de la table d'égouttage et du silo sont très satisfaisantes avec une concentration moyenne de l'ordre de 90 g/l.</p> <p>Depuis la crise sanitaire du COVID, la destination des boues soutirées du silo de stockage est le compostage (cette année Phytorestore, d'après l'état des évacuations fourni par la SAUR).</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le scénario SANDRE du système de collecte a été fourni par la SAUR en début d'année 2022. Celui du système de traitement a été mis à jour avec l'intégration du traitement du phosphore et le suivi du point A2.</p> <p>Les contraintes sanitaires liées au COVID19 ont été levées en début d'année 2023. La CAPM prévoit de revenir à la valorisation agricole des boues produites (capacité de stockage du silo suffisante au vu du coefficient de charge en pollution actuel). Toutefois, un nouveau périmètre d'épandage serait à mettre en place suite au désistement du seul agriculteur intéressé jusque-là.</p> |
| Mise en service : 01/01/1999    Technicien SATESE :                                 |   |
| Dernière réhabilitation :    Mode d'exploitation : AFFERMAGE                        |   |
| Maître d'ouvrage : CA PAYS DE MEAUX   |   |
| Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)                                |   |
| Constructeur :  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                    |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 2013/DDT/SEPR/N°096                                       |   |
| Arrêté préfectoral boues : D03/031/DDAF   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                              |   |
| Masse d'eau : Rutel(RIVIERE)(R147-F6431000)   |   |
| Ru (ou autre) : Viry  |   |
| Rivière 1 : Rutel   |   |
| Rivière 2 :   |   |
| Fleuve : MARNE  |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| Capacité pollution : 3000 E.H    Débit de référence : 1200 m <sup>3</sup> /j        |   |
| : 180 kgDBO <sub>5</sub> /j    Longueur des réseaux : 8,064 km                      |   |
| Capacité hydraulique TS : 600 m <sup>3</sup> /j (sec)    Séparatif eaux usées : 30% |   |
| Capacité hydraulique TP : 1200 m <sup>3</sup> /j (pluie)    Unitaire : 70%          |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                      |   |
| File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT                                       |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                                 |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé    Scénario SANDRE STEP : Validé               |   |

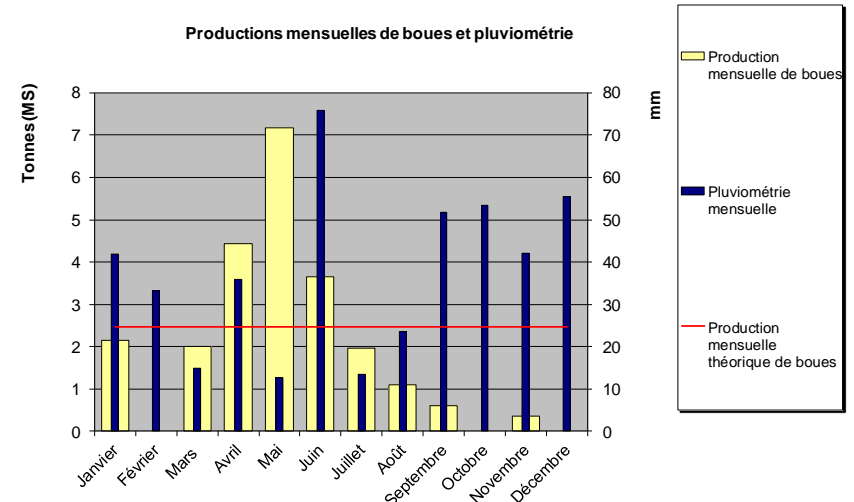
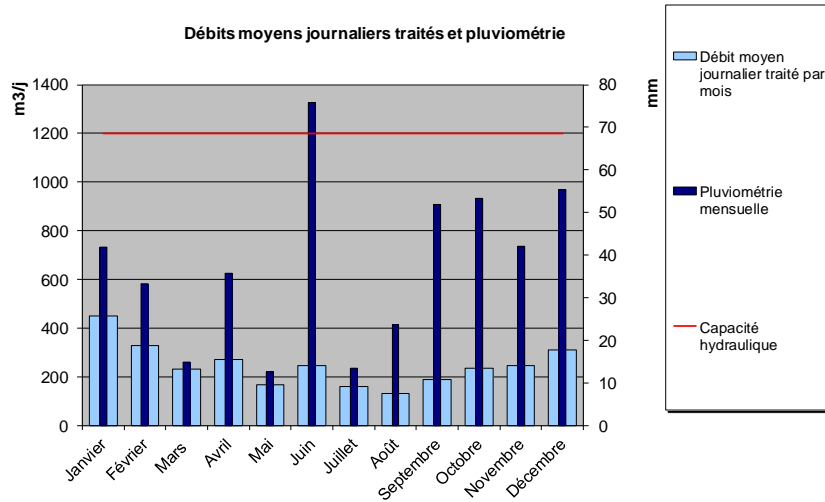
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|---------------------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | MONTHYON         |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1593             | habitants         | 1195        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |                                 |  |  |
| Consommation eau assainie : | 169              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 123                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 245,9 | m <sup>3</sup> /j |            |                                 |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge NK : | 1195 E.H.     | maxi temps sec :           | 228                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1367  | m <sup>3</sup> /j |            |                                 |  |  |
| pollution NK :              | 40%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 20,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | 23,4                  | tMS   | 54                | gMS/E.H./j | Traitement P : Physico-chimique |  |  |
| Consommation énergétique :  | 441,6            | kwh/j             | 6,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 108  |                     |        | 65   | 72                  | 179    | 18     |                                  |   |         | 2    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1195 |                     |        |      | 1195                | 1195   | 1195   |                                  |   |         | 1194 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 7    |                     |        | 9    | 3                   | 28     | 4,7    | 3,4                              | 5,4   | 10.1    | 0,9  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,5 |                     |        | 94,6 | 97,1                | 94,5   | 90,3   |                                  |   | 79.8    | 82,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 93                  |        |      | 92                  | 88     | 85     |                                  |   | 70      | 70   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTIGNY-LENCOUP / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037731101000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                       | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La station d'épuration est connue pour être très régulièrement en surcharge hydraulique en lien avec des apports importants d'eaux claires parasites permanentes (notamment de la rue de Gurcy) et des eaux claires météoriques en lien avec la nature unitaire de 49% du réseau de collecte. Les eaux claires parasites permanentes peuvent être estimées entre 120 et 160 m<sup>3</sup>/j, valeur confirmée par la campagne de mesures de 2023, avec une part d'eaux de ressuyage non négligeable.</p> <p>En 2021, sur 107 368 m<sup>3</sup> collectés (A3+A2), près de 30% auraient été by-passés en A2 et 70% pris en charge par la station d'épuration. Ces déversements sont en corrélation avec des périodes pluvieuses et à un défaut d'alarme concernant la permutation des pompes de relèvement (période du 05 au 10/10) provoquant notamment un déversement total de 11664 m<sup>3</sup> par temps sec. Ce dernier chiffre met un sérieux doute sur la fiabilité de l'estimation des débits surversés qui sont surestimés. En effet, le débit d'eaux usées généré sur la commune à cette période de l'année par temps sec est de l'ordre d'une centaine de m<sup>3</sup>/j, ce qui rend la valeur estimée impossible.</p> <p>La capacité hydraulique (200 m<sup>3</sup>/j) est dépassée 185 jours sur l'année. Le coefficient de charge hydraulique sur l'année est de 103 %. Les données de débit journalier de juin à septembre ont été estimées à partir des temps de fonctionnement des pompes en raison d'une panne de transmetteur du débitmètre suite à un orage.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Par temps sec, le niveau de rejet est respecté pour la mesure d'autosurveillance réalisée en mars ainsi que pour les 2 visites SATESE. Durant la mesure effectuée en septembre, plus de la moitié des effluents collectés aurait été by-passée au niveau du déversoir d'orage à l'entrée de la station (point A2) en lien avec 6.9 mm de pluie, les résultats restent conformes grâce à l'écrêtage à hauteur du débit de référence qui abaisse le volume by-passé considéré dans le calcul. Le système d'assainissement actuel n'est néanmoins pas dimensionné pour traiter les pluies courantes.</p> <p>Les mesures d'autosurveillance de 2022 n'étant pas représentatives de la charge en pollution de la station, le coefficient de charge de 2021 a donc été gardé : 846 EH (base NTK), soit 66% de la capacité nominale en pollution.</p> <p>En 2022, 12,8 tonnes de MS de boues ont été extraites ; et 9,4 TMS (pris en référence) ont été évacuées en mars. Elles ont été envoyées en compostage sur le site de VALTERRA sur la commune de Cerneux, afin d'assurer leur hygiénisation. Le ratio de production de boue témoigne d'un déficit de l'ordre de 50% et donc d'une efficacité globale annuelle peu satisfaisante.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Une mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) est en cours pour la mise aux normes du système d'assainissement avec pour objectifs, notamment, : la reconstruction de la station d'épuration avec un bassin d'orage (48 ans, priorité départementale, ciblée par le SDASS EU2), la suppression des surverses unitaire en deçà de la pluie mensuelle, et la réduction des eaux claires parasites permanentes de la rue de Gurcy). D'ici novembre 2023, il est notamment prévu les premiers résultats de la modélisation hydraulique et une première esquisse du programme de travaux sur les réseaux de collecte et la station d'épuration dont la capacité devrait être de 1400 EH avec un procédé boues activées et des lits à macrophytes pour la filière de traitement des boues.</p> |
| Mise en service : 01/01/1974 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE            |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                        |   |
| Maître d'ouvrage : MONTIGNY LENCROUP   |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS                         |   |
| Constructeur :   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F 242 – Art, 41, N° M : 1995/092                       |   |
| Arrêté préfectoral boues : F2MISE/2012/065                                       |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |   |
| Masse d'eau : Sucy(RUISSEAU)(R41-F2421000)                                       |   |
| Ru (ou autre) : Sucy   |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Auxence  |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 1280 E.H Débit de référence : 192 m <sup>3</sup> /j         |   |
| : 77 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 8,94 km                        |   |
| Capacité hydraulique TS : 200 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 51% |   |
| Capacité hydraulique TP : 200 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 49%           |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |   |
| File boues : POCHE FILTRANTE   |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                              |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé               |   |

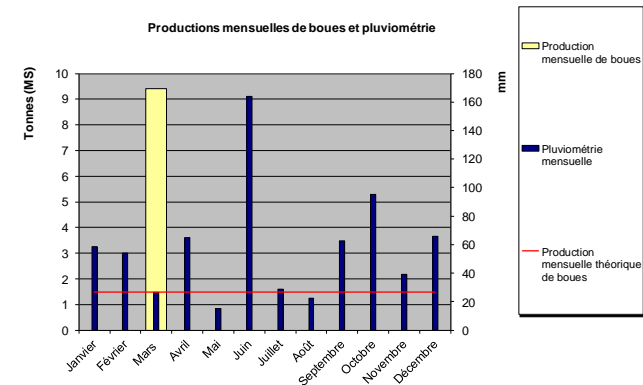
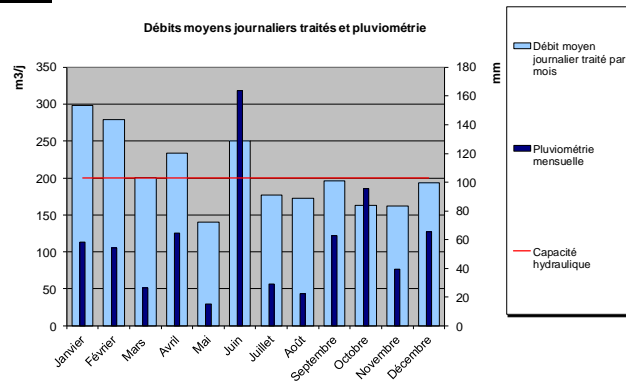
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | MONTIGNY-LENCOUF |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1146             | habitants         | 860         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 124              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 127                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 205,6 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 827 E.H.      | maxi temps sec :           | 236                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 422   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 65%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 103%                       | Production annuelle de boues : |                   | 9,4                   | tMS   | 31                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 115,8            | kwh/j             | 2,4         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/03/2022 | 200                        | 232  |                     |        | 95   | 85                  | 305    | 41,6   | 26,8                             | 0,2455  | 41,8    | 3,63 |
|   | A2+A5+A4        | 09/03/2022 | 200                        | 5,3  |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 2      | 1,09                             | 29,7  | 31,7    | 2,55 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 05/07/2022 |                            | 280  |                     |        | 318  | 390                 | 811    | 79     |                                  |   | 79      | 8,9  |
|   | A2+A5+A4        | 05/07/2022 |                            | 14   |                     |        | 14   | 8                   | 39     | 3,4    | 0,71                             | 5,88  | 9,28    | 5,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/09/2022 | 178                        | 242  |                     |        | 250  | 270                 | 712    | 84,8   | 64,6                             | 0,2455  | 85      | 7,19 |
|   | A2+A5+A4        | 06/09/2022 | 412                        | 9,55 |                     |        | 8    | 8,56                | 39,3   | 3,33   | 1,96                             | 0,5613  | 3,9     | 3,73 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 01/12/2022 |                            | 280  |                     |        | 245  | 290                 | 643    | 110    |                                  |   | 110     | 9,3  |
|   | A2+A5+A4        | 01/12/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 2      | 0,94                             | 9,79  | 11,8    | 3,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 39   |                     |        | 33   | 36                  | 93     | 12     |                                  |   |         | 1,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 429  |                     |        |      | 599                 | 618    | 827    |                                  |   |         | 735  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 9    |                     |        | 9    | 7                   | 32     | 2,9    | 1,2                              | 5,4   | 8,3     | 4,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,5 |                     |        | 96,6 | 97,9                | 95,6   | 96,6   |                                  |   | 91      | 51,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTIGNY-SUR-LOING / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037731201000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/01/1978 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SIDASS<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F437 MISE 2005/172<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La collecte d'eaux claires parasites d'infiltration, de l'ordre de 60 m<sup>3</sup>/j, représente près de 23% des débits collectés en nappe haute (mars).<br/>           Les 2 points A1 autosurveillés ont surversé cette année 2022, 42 283 m<sup>3</sup>, soit près de 28% des volumes totaux collectés par le réseau d'assainissement (A2+A4+A1). Cette valeur très élevée et représentant 84% d'augmentation par rapport à 2021, s'explique par des surverses anormales au mois de septembre, sur une durée de 10 jours, au niveau du déversoir d'orage.<br/>           La cause en est le bouchage partiel de la canalisation en amont du poste du vieux Moulin. Les surverses de septembre en ce point d'un volume de 20 842 m<sup>3</sup>, ont représenté près de 70% des surverses totales en ce point sur l'année. Même en écartant ces volumes de septembre, le système de collecte reste non conforme avec une part des surverses qui a atteint près de 17% volumes totaux collectés par le réseau d'assainissement (A2+A4+A1).<br/>           Les volumes surversés en tête de la station d'épuration (point A2) ont représenté 3,4% des volumes totaux collectés à la station d'épuration (A4+A2). Ils sont sensiblement égaux à ceux observés en 2021 et faibles ; l'écrêtage se produisant sur le réseau de collecte en amont.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           En dehors des périodes qui conduisent à des surverses au point A2, les performances de la station d'épuration sont satisfaisantes. En revanche, dès l'existence de surverses en ce point, la qualité des eaux rejetées sur la globalité des rejets (A2+A4), est dégradée. Il est enregistré 42 jours de surverses en 2022, soit un peu moins de 12% du temps sur l'année.<br/>           Le débit de référence calculé sur les 5 dernières années de 1 083 m<sup>3</sup>/j est plus du double de la capacité hydraulique de la station d'épuration. Ceci aurait pu conduire à des non conformités plus nombreuses sur la qualité des eaux rejetées lors des mesures d'autosurveillance, que les 2 observées en 2022 les 26 septembre et 23 novembre.<br/>           Le ratio de production de boue ramené à l'équivalent-habitant, indicateur des performances du système d'assainissement est, cette année à nouveau, inférieur d'au moins 30 % par rapport à la production attendue au regard de la charge polluante du dernier bilan 24 h réalisé par le SATESE qui est prise en référence.<br/>           Suite à des non conformités en performances successives, la station d'épuration est cette année non conforme en performances et en équipement ce qui nécessite d'engager un plan d'actions pour améliorer la situation dans l'attente de l'aboutissement d'un projet de reconstruction global.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           En attendant la mise en œuvre des travaux inscrits au SDA validé fin 2021, il conviendrait que le SIDASS consente à investir dans quelques aménagements qui devraient permettre d'améliorer le bilan global de ce système d'assainissement (Cf. préconisations du SATESE dans son étude du 29 au 30 novembre 2021, et propositions définies lors de la réunion annuelle de 2022).</p> |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  |
| <p>Capacité pollution : 2500 E.H Débit de référence : 1083 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 150 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 18,166 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 500 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 15%<br/>           Capacité hydraulique TP : 500 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 85%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |  |
| <b>Autosurveillance</b>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

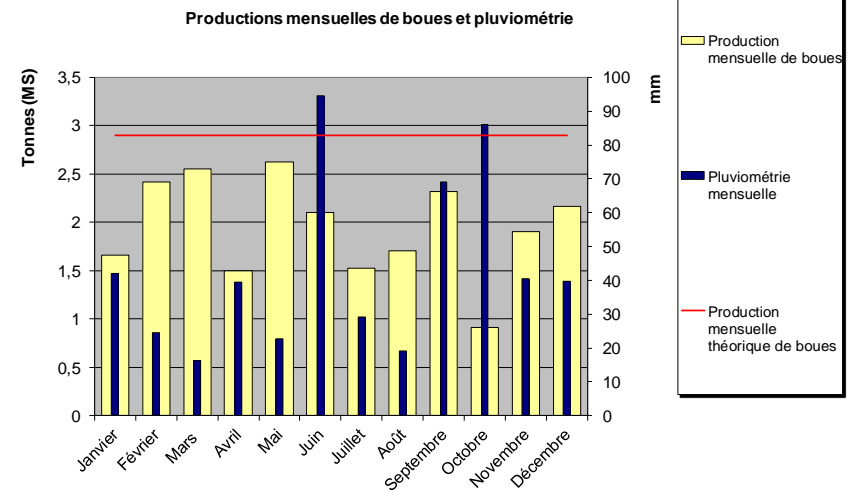
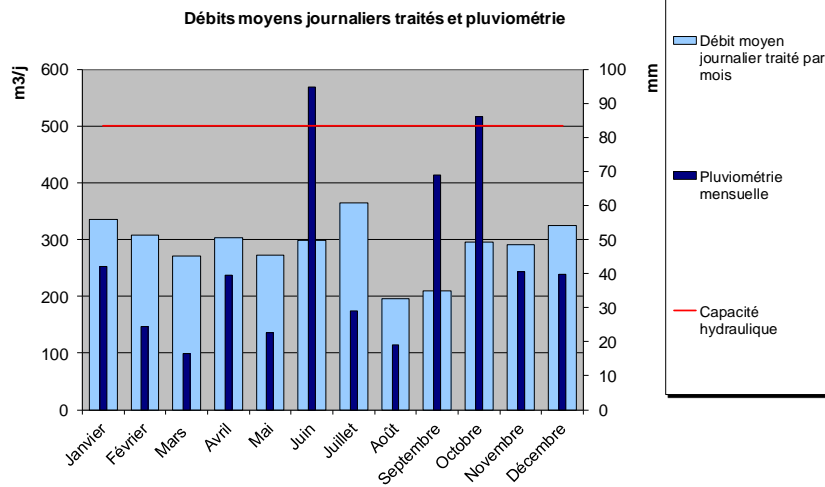
Communes raccordées : MONTIGNY-SUR-LOING

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2322             | habitants         | 1742        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui                   |                   |                   |
| Consommation eau assainie : | 284              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 205                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 289,2                 | m <sup>3</sup> /j |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 1613          | E.H.                       | maxi temps sec :               | 265               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 1197              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 65%              | date :            | 11/2021     | hydraulique : | 57,8%                      | Production annuelle de boues : | 23,4              | tMS                   | 40                    | gMS/E.H./j        |                   |
| Consommation énergétique :  | 199,5            | kwh/j             | 2,1         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non                   |                   |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 13/12/2022 |                            | 420  |                     |        | 297  | 390                 | 703    | 84     |                                  |   | 84      | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 13/12/2022 |                            | 19   |                     |        | 16   | 9                   | 46     | 3,9    | 2,4                              | 14,9  | 18,8    | 3,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 94   |                     |        | 82   | 75                  | 196    | 24     |                                  |   |         | 2,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1050 |                     |        |      | 1253                | 1305   | 1613   |                                  |   |         | 1412 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 7    |                     |        | 9    | 5                   | 35     | 8,8    | 6,5                              | 4,9   | 13,7    | 3,7  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,4 |                     |        | 96,2 | 97,3                | 93,9   | 81,9   |                                  |   | 75,1    | 57,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         | 45   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTMACHOUX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037731301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/01/2002 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 06/DAIDD/E/018<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : ()<br/>           Ru (ou autre) : Infiltration<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve :</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les variations de débit confirment une collecte anormale d'eaux météoriques pour un réseau d'assainissement séparatif à 100% (débit maximum enregistré de 63 m<sup>3</sup>/j.). La capacité hydraulique de 50m<sup>3</sup>/j a été dépassée sur 60 jours cette année. Les ECPP peuvent être estimées à environ 29 m<sup>3</sup>/j.<br/>           Tous ces chiffres mériteront d'être confirmés à partir des équipements de mesure de débits de la nouvelle station d'épuration.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les résultats d'analyse de cette année 2022 sont mauvais. Que ce soit lors les visites SATESE ou lors de la mesure d'autosurveillance, les valeurs rédhitoires ont été dépassées sur tous les paramètres liés à la norme de rejet du dispositif hormis la DCO du 20/06/2022. Les performances globales de la station d'épuration sont considérées comme très médiocres.</p> <p>Le maintien en état de fonctionnement des différents organes de la station n'est pas réalisé. En effet, la difficulté d'infiltration des eaux sur les filtres à sable perdure (colmatage important quasi-total et fonctionnement par débordement des filtres) malgré le curage des filtres réalisés en 2022 (mais aucun remplacement des matériaux filtrants en profondeur n'a été réalisé). L'unité de désinfection des eaux traitées n'est plus activée. Son fonctionnement ne peut être efficace que sur une eau traitée sans MES, ce qui n'est plus le cas.<br/>           La réparation du répartiteur de débits sur les différents casiers demandée fin 2020 n'a toujours pas été réalisée.<br/>           Le flotteur de chasse est bloqué en position basse, entraînant un passage des effluents en continu.</p> <p>Aucune vidange du décanteur digesteur n'a été mentionnée dans le fichier SANDRE, pourtant deux vidanges annuelles minimum sont nécessaires sur ce type de dispositif.</p> <p>Dans la limite des capacités épuratoires du dispositif, il est nécessaire de maintenir un niveau d'exploitation suffisant, même si la reconstruction de la station est en cours.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La construction d'un nouveau dispositif, de type filtres plantés de roseaux de 280 EH, est prévue pour 2023. Les travaux ont débuté au premier semestre 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 50 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 15 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,192 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 50 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 50 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : INCONNUE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

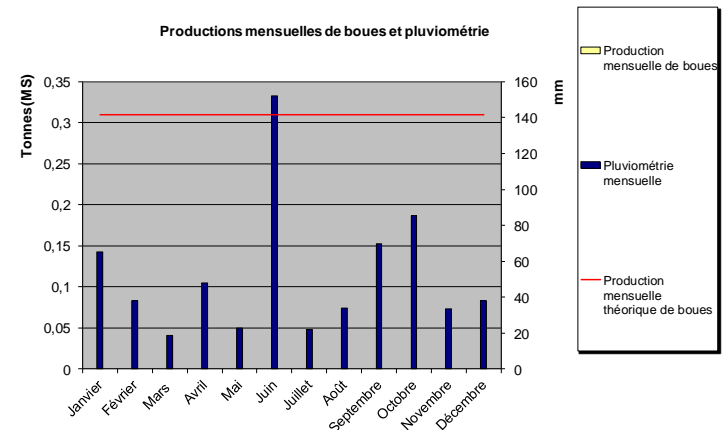
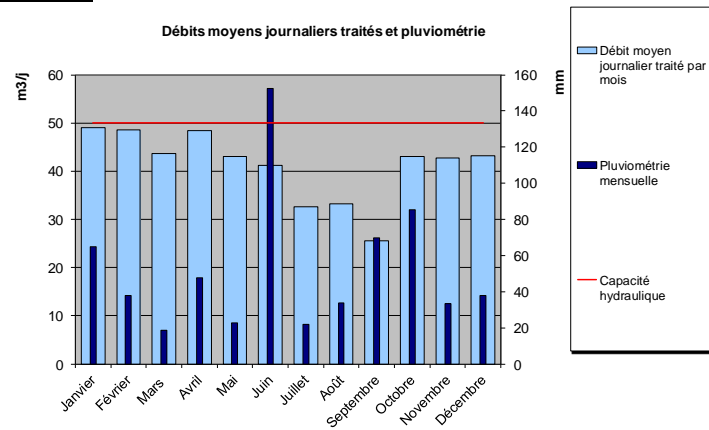
Communes raccordées : MONTMACHOUX

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 259              | habitants         | 194           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 25               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 25                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 41,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 172 E.H.      | maxi temps sec :           | 52                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 63   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 69%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 82,4%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 9,3              | kwh/j             | 1,1           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 31/03/2022 |                            | 1100 |                     |        | 1263 | 1700                | 2915   | 118    |                                  |   | 118     | 17   |
|   | A2+A5+A4        | 31/03/2022 |                            | 180  |                     |        | 189  | 140                 | 476    | 87     | 61                               | 0,62  | 87,6    | 13   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/06/2022 | 39                         | 168  |                     |        | 292  | 310                 | 838    | 101    | 77,1                             | 0,245   | 101     | 11,9 |
|   | A2+A5+A4        | 14/06/2022 | 39                         | 105  |                     |        | 203  | 130                 | 552    | 83,9   | 66,3                             | 0,245   | 84,2    | 10,4 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/06/2022 |                            | 640  |                     |        | 966  | 1100                | 2630   | 261    |                                  |   | 261     | 38   |
|   | A2+A5+A4        | 22/06/2022 |                            | 110  |                     |        | 124  | 96                  | 303    | 65     | 73                               | 0   | 65      | 11   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 15   |                     |        | 9,3  | 10                  | 26     | 2,6    |                                  |   |         | 0,29 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 172  |                     |        |      | 172                 | 172    | 172    |                                  |   |         | 172  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 132  |                     |        | 172  | 122                 | 444    | 78,6   | 66,8                             | 0,3   | 78,9    | 11,5 |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 68   |                     |        | 67,5 | 80,4                | 68,8   | 39,4   |                                  |   | 39,2    | 35,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 20   |                     |        |      | 15                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 20   |                     |        |      | 15                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037731501000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  | <p><b>Système de collecte :</b> Le débit minimum de temps sec est cohérent avec la consommation moyenne en eau assainie. Par temps de pluie, les débits sont plus importants en raison d'une partie unitaire du réseau d'assainissement (15% du linéaire).</p> <p>La capacité hydraulique de temps de pluie a été dépassée 5 jours en 2022. Le débit maximal de temps de pluie représente 117% de cette capacité.</p> <p>7 jours de déversement ont été comptabilisés au niveau du by-pass en entrée de station (point A2), représentant seulement 27 m<sup>3</sup>, ce qui est très satisfaisant.</p> <p><b>Station d'épuration :</b> Les coefficients de charge polluante 2021 ont été maintenus compte tenu de l'hétérogénéité des résultats d'autosurveillance.</p> <p>La station n'a pas encore atteint la mi-charge en pollution (42%) et dispose également de marge d'un point de vue hydraulique (43% en moyenne annuelle). Des variations importantes de charges polluantes sont enregistrées en matières azotées (exemple : 7 151 EH en NTK pour seulement 4 705 EH en PT le 8 septembre), est-ce le résultat d'apports non domestiques chargés en azote ou d'un défaut de représentativité de l'autosurveillance ? Cela ne semble en tous cas n'avoir aucun impact sur la qualité du traitement qui reste excellente y compris sur ces journées. Les résultats de la mesure du 24 janvier laissent penser que des apports non domestiques ou dépotage ponctuels se produisent sur le réseau de collecte (rapport DCO/DBO<sub>5</sub> de 5,7 et teneur en MES de 2 180 mg/l).</p> <p>Les normes de rejet étaient respectées lors des mesures d'autosurveillance réalisées en 2022, attestant du bon fonctionnement global du dispositif.</p> <p>La production de boues (boues évacuées), traduisant l'élimination de la pollution, est comparable avec l'année 2021. Le ratio de production de boue théorique (69 gMS/EH/j) est quasiment atteint, avec 56 gMS/E.H./j. Les productions de boues extraites et évacuées présentent des chiffres proches qui sont en accord avec la qualité du traitement, mis en avant lors des mesures d'autosurveillance. En revanche, il existe une contradiction entre l'indisponibilité de la centrifugeuse en juillet (vanne guillotine hors service) et la production de boue extraites transmise sur ce mois-ci dans les données SANDRE (7,9 TMS).</p> <p><b>Travaux et études :</b> Suite à l'expertise métrologique réalisée par l'AESN en 2021, des travaux de mise aux normes du canal de rejet (point A4) ont été réalisés en septembre 2022 consistant en l'intégration d'un canal venturi trapézoïdal préfabriqué et calibré dans le génie civil existant. Toutefois, dès sa mise en service, il a été constaté un débordement en temps de pluie. Après vérifications, le débit maximum pris en référence est celui du temps sec. Les travaux seront repris en 2023.</p> <p>Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, un contrat de DSP est en cours avec la société SAUR.</p> <p>Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) datait de 1997. Le SDA en cours sur la Communauté d'agglomération du Val d'Europe devrait se finaliser fin 2023 et permettra de répondre à la réglementation, qui impose une fréquence de réalisation n'excédant pas 10 ans (cf. arrêté du 21 juillet 2015 modifié).</p> <p>Val d'Europe Agglomération va initier courant 2023 une demande de renouvellement de l'arrêté préfectoral de la station d'épuration.</p> |
| Mise en service : 01/07/2002 Technicien SATESE :  |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE   |  |
| Maître d'ouvrage : CA VAL D'EUROPE AGGLOMERATION  |  |
| Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)  |  |
| Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                                      |  |
| Arrêté préfectoral eaux : 00/DAI/2E/112   |  |
| Arrêté préfectoral boues :  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>  |  |
| Masse d'eau : Le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R150) |  |
| Ru (ou autre) :   |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Grand Morin   |  |
| Fleuve : MARNE  |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |  |
| Capacité pollution : 6100 E.H Débit de référence : 1510 m <sup>3</sup> /j                             |  |
| : 296 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 15,875 km  |  |
| Capacité hydraulique TS : 1002 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 85%                     |  |
| Capacité hydraulique TP : 1270 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 15%                               |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |  |
| File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE   |  |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)   |  |
| <b>Autosurveillance</b>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé  |  |

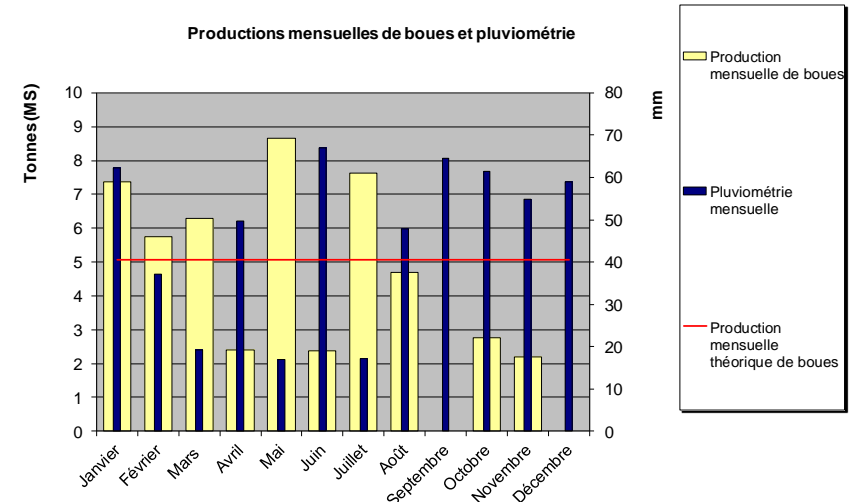
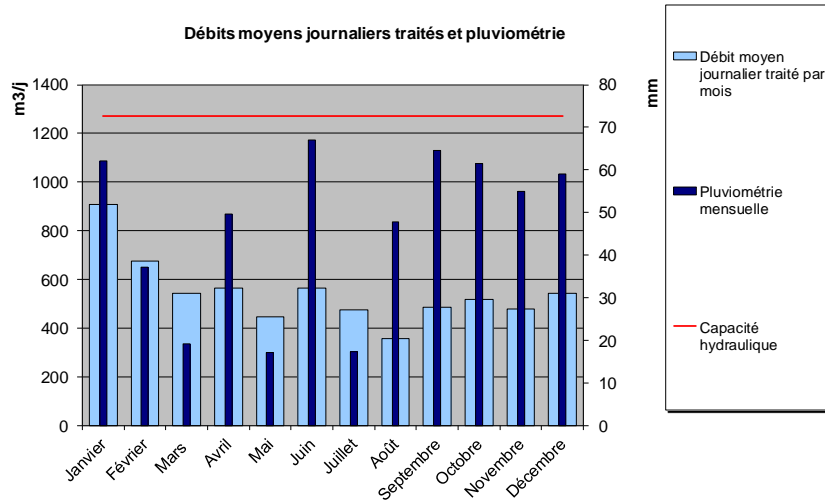
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |                  |               |                            |                  |                                |                       |                         |  |                   |  |                       |  |                        |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|-------------------|--|-----------------------|--|------------------------|--|
| Communes raccordées :       | MONTRY           |                   |                  |               |                            |                  |                                |                       |                         |  |                   |  |                       |  |                        |  |
| Nombre de raccordables :    | 3594             | habitants         | 2696             | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage : | Oui                            | régulation de débit : | Non                     |  |                   |  |                       |  |                        |  |
| Consommation eau assainie : | 424              | m <sup>3</sup> /j | réf. :           | 2022          | mini temps sec :           | 394              | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | 546,5 m <sup>3</sup> /j |  |                   |  |                       |  |                        |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | Autosurveillance |               | Charge NK :                | 2447 E.H.        |                                | maxi temps sec :      | 540                     |  | m <sup>3</sup> /j |  | maxi temps de pluie : |  | 1764 m <sup>3</sup> /j |  |
| pollution NK :              | 40%              | date :            | 12/2021          | hydraulique : | 43%                        |                  | Production annuelle de boues : |                       | 50,1                    |  | tMS               |  | 56                    |  | gMS/E.H./j             |  |
| Consommation énergétique :  | 491,6            | kwh/j             | 3,4              | kWh/kg DBO5/j |                            |                  |                                |                       |                         |  | Traitement P :    |  | Physico-chimique      |  |                        |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 171  |                     |        | 110  | 118                 | 314    | 37     |                                  |   |         | 3,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1903 |                     |        |      | 1968                | 2095   | 2447   |                                  |   |         | 2294 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 5    |                     |        | 9    | 5                   | 28     | 2      | 0,8                              | 2,9   | 4,9     | 0,2  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,6 |                     |        | 96,3 | 98,2                | 96,1   | 98,1   |                                  |   | 93,9    | 97,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 94                  |        |      | 93                  | 88     | 85     |                                  |   | 75      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORET-LOING-ET-ORVANNE / EPISY

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037717001000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/01/1993 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SIDASS<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 97/DAE/2E/015<br/>           Arrêté préfectoral boues : D06/037/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Des anomalies de collecte sont relevées chaque année avec l'intrusion d'eaux pluviales dans le réseau séparatif et aussi d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources.<br/>           En 2022, les débits d'infiltration ont représenté environ 37m<sup>3</sup>/j, soit 39% des débits de temps sec collectés en période de nappe haute (mars). Ces données très proches de celles de 2021, confirment l'augmentation des débits d'eaux claires d'infiltration ou de sources, depuis 2019 (13 m<sup>3</sup>/j en 2019).<br/>           En période de nappe haute, lors des pluies, ces débits d'eaux claires sont nettement majorés par l'apport d'eaux pluviales. Les débits maximum mesurés dans ces conditions, ont représenté en 2022, 240% de la capacité hydraulique de la station d'épuration de 90 m<sup>3</sup>/j.<br/>           Ces excès de débit par temps de pluie, rappellent l'existence de branchements non-conformes, dont pour certains recensés en domaine public (place de la mairie, notamment).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Le percentile 95 calculé par VEOLIA Eau sur les données débitométriques 2022 a chuté à 131 m<sup>3</sup>/j, alors que le percentile sur les 5 dernières années est de 169 m<sup>3</sup>/j. Cette baisse est le résultat d'une pluviométrie plus faible, enregistrée cette année. La capacité nominale de la station d'épuration a été dépassée 102 jours en 2022, contre 176 jours en 2021. Sur janvier et février, même par temps sec, cette capacité nominale a été systématiquement dépassée. A partir de mai, elle ne l'a été que par temps de pluie.<br/>           Ces dépassements de la capacité hydraulique des ouvrages semblent présenter quelques risques quant au respect des normes en vigueur, notamment vis-à-vis de l'azote (NK), comme peuvent le mettre en évidence les résultats d'autosurveillance du 28 mars 2022 (Cf. résultats au verso).<br/>           Le procédé de traitement par lagunage aéré, bien que pouvant tolérer les variations de charges hydrauliques à traiter, a néanmoins ses limites.<br/>           Cette année, en dehors de la dégradation de l'élimination de l'azote (NK), lors de la mesure de mars, les performances observées, restent globalement très satisfaisantes.<br/>           Les analyses de la DBO5 et DCO fournies par l'autosurveillance sont réalisées à nouveau depuis 2022, sur eau filtrée. Ceci permet d'évaluer la véritable conformité du système de traitement, dont les normes de rejet sont établies sur les paramètres DBO5 et DCO à partir d'analyses réalisées sur eau filtrée.<br/>           Les coefficients de charges en pollution ont été réactualisés à partir de 3 des 4 bilans d'autosurveillance demandés dans l'arrêté de rejet. Le bilan déroulé le 7 juin a été écarté. En effet, il fournit des flux de pollution bien en deçà de ceux attendus (facteur minimum de 2) au regard de la population raccordable. La dilution excessive de l'échantillon prélevé, malgré une pluviométrie de 3 mm, conduit à penser à soit une erreur de flacon, ou soit un manque de représentativité de l'échantillon.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 90 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,385 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 90 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : LAGUNAGE AÉRÉ<br/>           File boues : BASSIN<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  | <p><b>Travaux et études</b><br/>           Du fait de l'augmentation de la collecte des eaux claires parasites d'infiltration observée depuis 2020, et de la dégradation des performances de la station d'épuration en période hivernale, l'opportunité de sectoriser le réseau afin de cerner les nouvelles sources d'apport d'eaux claires parasites est à étudier.<br/>           Les actions d'ailleurs inscrites au Schéma Directeur d'Assainissement, portent notamment sur la mise en conformité des mauvais branchements d'eaux pluviales vers le réseau d'eaux usées, et aussi la réhabilitation de certains tronçons de ce réseau.</p>   |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 4<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

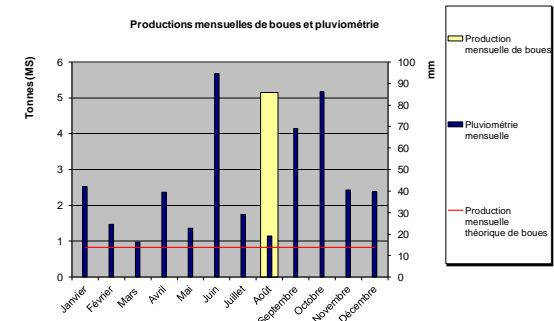
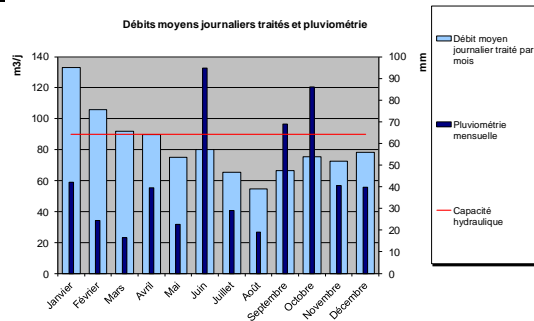
Communes raccordées : MORET-LOING-ET-ORVANNE/Episy

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 568              | habitants         | 426         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 76               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 61                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 82,3 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 462 E.H.      | maxi temps sec :           | 98                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 214  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 77%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 91,4%                      | Production annuelle de boues : | 5,1               | tMS                   | 31   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 172,8            | kwh/j             |             | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 28/03/2022 | 81                         | 284  | 250                 | 722    |     |                     |        | 83,4   | 62,2                             | 0,2457  | 83,6    | 8,6  |
|   | A2+A5+A4        | 28/03/2022 | 58                         | 27   | 10                  | 83     |     |                     |        | 39,6   | 32,5                             | 5,24  | 44,8    | 3,37 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/06/2022 | 96                         | 133  | 78                  | 250    |     |                     |        | 31,3   | 20,5                             | 1,01  | 32,3    | 4,02 |
|   | A2+A5+A4        | 07/06/2022 | 115                        | 29   | 17                  | 108    |     |                     |        | 10,4   | 0,3877                           | 12,9  | 23,3    | 3,79 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 19/10/2022 |                            | 230  | 250                 | 621    |     |                     |        | 125    |                                  |   | 125     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 19/10/2022 |                            | 33   | 13                  | 74     |     |                     |        | 4,6    | 0,042                            | 17  | 21,6    | 5,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 21/11/2022 | 83                         | 314  | 230                 | 612    |     |                     |        | 80     | 61,3                             | 0,2457  | 80,2    | 8,47 |
|   | A2+A5+A4        | 21/11/2022 | 62                         | 12   | 3                   | 36     |     |                     |        | 2,2    | 0,3877                           | 19,2  | 21,3    | 5,07 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/12/2022 | 80                         | 356  | 380                 | 757    |     |                     |        | 92,5   | 67,5                             | 0,241   | 92,7    | 9,52 |
|   | A2+A5+A4        | 08/12/2022 | 86                         | 4,9  | 3                   | 32     |     |                     |        | 3,8    | 1,77                             | 19,4  | 23,2    | 5    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 26   |                     |        |     |                     |        | 6,9    |                                  |   |         | 0,72 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 288  |                     |        |     |                     |        | 462    |                                  |   |         | 424  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 19   | 7                   | 56     |     |                     |        | 12,6   | 8,7                              | 15,2  | 27,7    | 4,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,6 | 97,5                | 92,7   |     |                     |        | 89     |                                  |   | 74,4    | 55,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 120                 | 40     | 120 |                     |        | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 120                 | 40     | 120 |                     |        | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORET-LOING-ET-ORVANNE / MONTARLOT

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037729901000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 21/04/2014 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SIDASS<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur : ATELIER REEB<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 439 N° MISE 2010/187<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)<br/>           Ru (ou autre) : Les Grands Aulnes<br/>           Rivière 1 : Orvanne<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           L'analyse des débits d'alimentation de la station d'épuration sur l'année 2022 rend compte d'une baisse globale des débits par temps de pluie et en période de nappe haute. Ceci est le résultat de la chute de la pluviométrie enregistrée cette même année.<br/>           L'écart entre les débits de temps sec en nappe haute (mars) et ceux obtenus en nappe basse (septembre) rend compte d'un écart de 4 m<sup>3</sup>/j seulement contre 13 m<sup>3</sup>/j en 2021. Cet écart représente 16% des débits de temps sec en mars 2022. Il était de 35% en 2021, sur les mêmes périodes.<br/>           L'apport d'eaux pluviales en 2022 n'a pas conduit au dépassement de la capacité hydraulique des filtres égale à 37.5 m<sup>3</sup>/j.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux rejetées a été analysée lors des 2 visites du SATESE d'une part, et lors du bilan d'autosurveillance réglementaire d'autre part est conforme aux normes de rejet, sauf pour le paramètre azote NK, lors de la 2<sup>ème</sup> visite du SATESE effectuée le 26/10/2022, à 1% près sur le rendement (59% pour 60% exigé).<br/>           Il est à signaler que depuis, l'apport d'une couche de matériau supplémentaire sur le casier N°1 du 1<sup>er</sup> étage assuré au printemps 2022, par VEOLIA, à la demande du SIDASS, et conformément à un protocole établi en concertation avec le SATESE, les performances de ce casier sont meilleures.<br/>           Cette amélioration semble conduire possiblement à éviter les non conformités observées régulièrement les années passées suite à l'arrêt de l'alimentation du 2<sup>ème</sup> étage.<br/>           Le système de traitement fonctionne actuellement selon un procédé mono étage, qui n'est pas censé permettre d'obtenir un niveau de traitement suffisant sur l'azote (NK) dont l'abattement est fixé à 60%.<br/>           Les coefficients de remplissage du dispositif ont été réactualisés à partir du bilan d'autosurveillance 2022, car le flux azoté est en adéquation avec la population raccordable.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Depuis l'audit de la station d'épuration réalisé par le constructeur à la demande du SIDASS fin 2020, le SIDASS a mis en œuvre au printemps 2022, le remplissage du casier N°1 du 1<sup>er</sup> étage par une nouvelle couche filtrante, afin de tester la possibilité d'une amélioration du fonctionnement de ce 1<sup>er</sup> étage.<br/>           Cette étape était nécessaire avant de décider de la copier sur les 2 autres casiers du 1<sup>er</sup> étage.<br/>           L'ensemble de ces étapes est à réaliser avant toute réhabilitation du 2<sup>ème</sup> étage dont la couche filtrante est totalement colmatée.<br/>           Les résultats obtenus par VEOLIA sur les bilans 24 h contractuels effectués en 2022 sur le casier N°1, comparés à ceux obtenus sur les 2 autres casiers, non encore pourvus d'une nouvelle couche filtrante, semblent probants (Cf. bilan annuel de VEOLIA).<br/>           En conséquence, il conviendrait de programmer cette action bénéfique pour les 2 autres casiers.<br/>           L'étape suivante sera de réfléchir sur la réhabilitation du 2<sup>ème</sup> étage, sans lequel, le niveau de rejet relatif à l'azote (NK) risque fort de ne pas toujours être respecté, selon les conditions de mesures, notamment par temps de pluie (concentration des eaux usées diluées par les eaux pluviales).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 37,5 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 15 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,385 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 37,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 37,5 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

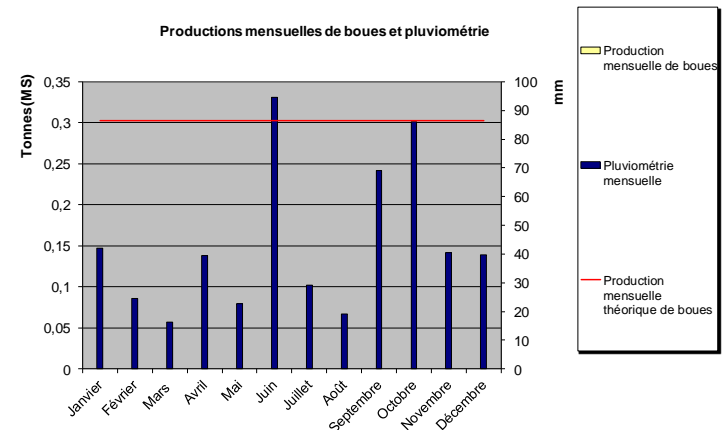
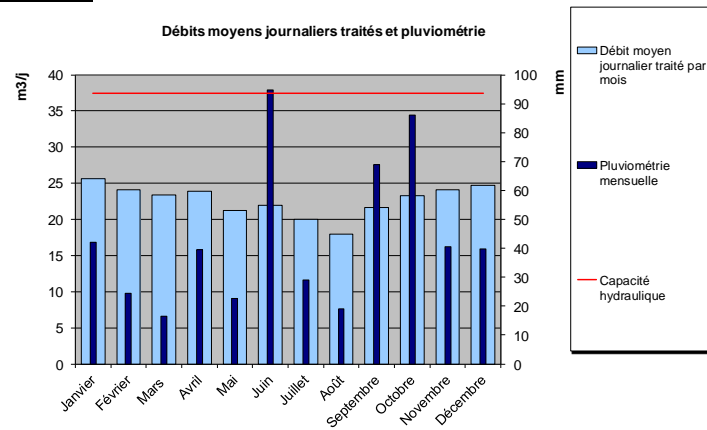
Communes raccordées : MORET-LOING-ET-ORVANNE/Montarlot

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 247              | habitants         | 185         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 21               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 21                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 22,7       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 168 E.H.      | maxi temps sec :           | 25                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 37         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 67%              | date :            | 06/2021     | hydraulique : | 60,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 0                | kwh/j             | 0           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 02/06/2022 | 20                         | 788  |                     |        | 299  | 340                 | 816    | 126    | 100                              | 0,2455  | 126     | 11,6 |
|   | A2+A5+A4        | 02/06/2022 | 20                         | 20   |                     |        | 36   | 13                  | 120    | 49,3   | 45,2                             | 12  | 61,3    | 11   |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 19/10/2022 |                            | 280  |                     |        | 277  | 320                 | 743    | 139    |                                  |   | 139     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 19/10/2022 |                            | 30   |                     |        | 36   | 23                  | 99     | 50     | 42                               | 60,3  | 110     | 11   |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 26/10/2022 |                            | 510  |                     |        | 406  | 450                 | 1130   | 122    |                                  |   | 122     | 15   |
|   | A2+A5+A4        | 26/10/2022 |                            | 30   |                     |        | 36   | 23                  | 99     | 50     | 42                               | 60,3  | 110     | 11   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 16   |                     |        | 6    | 6,8                 | 16     | 2,5    |                                  |   |         | 0,23 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 176  |                     |        |      | 113                 | 109    | 168    |                                  |   |         | 136  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 27   |                     |        | 36   | 20                  | 106    | 49,8   | 43,1                             | 44,2  | 93,8    | 11   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,6 |                     |        | 88,6 | 94,6                | 87,7   | 61,3   |                                  |   | 27,4    | 15,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORET-LOING-ET-ORVANNE / STATION INTERCOMMUNALE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037749101000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS  
 Mise en service : 01/01/1981 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : SIA MORET-LOING ET ORVANNE ET ST MAMMES  
 Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU  
 Constructeur : OTV  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : 06 DAIDD/E/051  
 Arrêté préfectoral boues : F4-2015/077

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Loing  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |                                  |                      |                          |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 18000 E.H                      | Débit de référence   | : 4699 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 1080 kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 82,257 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 4500 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 26%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 4500 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 74%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + FILTRE PRESSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE

Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 24

Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le système de collecte de type majoritairement unitaire, présente des surverses nombreuses et substantielles par temps de pluie, au droit des déversoirs d'orage ou des trop-pleins des postes. 8 de ces points de surverses sont autosurveillés (point A1). Le suivi réglementaire a permis de relever sur l'année 2022, un volume total déversé de 85 832 m<sup>3</sup> (contre 59 372 m<sup>3</sup> en 2021), ce qui représente près de 10% des débits totaux générés par le système de collecte (points A1+A2+A3).

Parmi ces surverses, par ordre décroissant, 55% proviennent du DO rue Pierre Morin, 29% sont relevés au niveau du trop-plein du poste de la Ravanne à Ecuelles et 6% au niveau du trop-plein du poste quai de Seine à St-Mammès. Ces 3 points de surverses, représentent respectivement 5.5%, 2.9% et 0.6% des volumes totaux générés par le système de collecte.

L'apport d'eaux claires parasites d'infiltration estimé à 385 m<sup>3</sup>/j en nappe haute (mars), représentant 20% des débits collectés en cette période, est sensiblement identique à celui de 2021.

### **Station d'épuration**

Le débit de référence a été dépassé 15 j soit 4% du temps. Il reste parfaitement adapté à la capacité nominale de la station d'épuration (+4.4%). En 2022 à nouveau, il n'est pas observé de surverse en tête de la station d'épuration (point A2), les surverses se produisant sur le réseau de collecte.

La qualité des eaux rejetées mesurée lors des bilans d'autosurveillance est restée conforme aux niveaux de rejet en vigueur tout au long de l'année.

La production de boue obtenue assez constante d'une année à l'autre est très satisfaisante (ratio de 70 g de MS/EH/j proche de l'optimal). Elle confirme l'absence de pertes de boues avec les eaux épurées. Cet indicateur montre que les flux de pollution surversés au niveau des points réglementaires A1 ne sont pas en lien direct avec les volumes et le déficit de collecte estimé à 10%.

Le coefficient de charge polluante exprimée en azote Kjeldahl (NK), est cohérent par rapport à la population raccordable. Il exprime un taux de collecte de 91% environ.

### **Travaux et études**

Suite à un aménagement réalisé par VEOLIA eau sur le point de mesure du DO de Pierre Morin, les données de 2022 sont vraisemblablement plus proches de la réalité que les années passées. Elles permettent d'ailleurs de vérifier que le déversoir de la rue Pierre Morin est bien le plus prioritaire dans les volumes surversés comme défini dans la modélisation établie lors du SDA.

Le trop-plein du poste de la Ravanne à Ecuelles surverse de façon anormale. C'est à nouveau confirmé en 2022, une étude hydraulique serait nécessaire pour définir les marges d'optimisation et de « dopage » éventuel, une fois les travaux menés sur le DO Pierre Morin et sa canalisation aval.

Le projet du SIA de lancer des travaux de reconstruction de la station d'épuration à court terme avec l'intégration du bassin de stockage-restitution prévu initialement rue Pierre Morin est décalé.

L'ensemble des partenaires AESN, Police de l'eau, Département, considèrent qu'un décalage à 2025 est pertinent afin de disposer des nouvelles données hydrauliques au niveau du déversoir d'orage Pierre Morin suite aux travaux du réaménagement hydraulique et du grossissement de la canalisation de débit conservé aval (choix de l'entreprise des travaux par le SIDASS attendu en 2023).

Une nouvelle campagne RSDE a démarré en fin d'année 2022.

Le diagnostic permanent, le diagnostic amont en lien avec le RSDE, et l'analyse des risques de défaillance du système de collecte, 3 éléments réglementaires qui auraient dû déjà être mis en œuvre, devraient l'être en 2023 (Le SIDASS prévoit de mandater en 2023 des bureaux d'études pour fournir ces documents).

**Caractéristiques de fonctionnement**

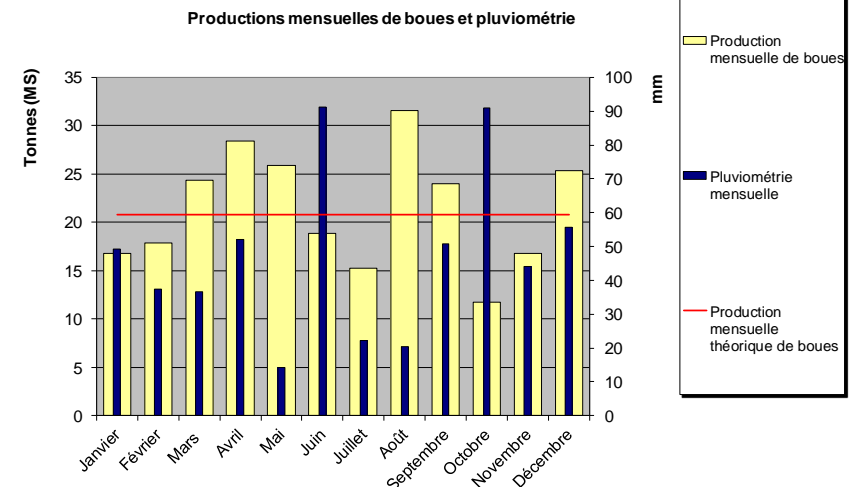
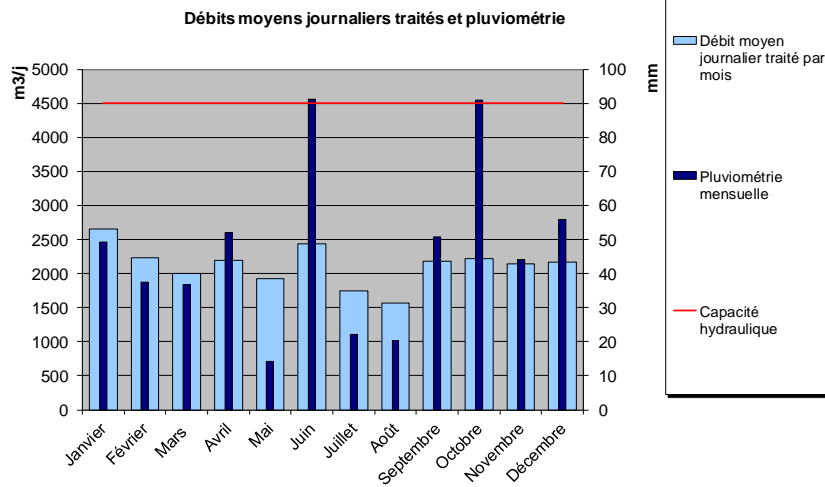
Communes raccordées : MORET-LOING-ET-ORVANNE, SAINT-MAMMES

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 14737            | habitants         | 11053       | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |
| Consommation eau assainie : | 1674             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 1496                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 2123,4                | m <sup>3</sup> /j |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 10067         | E.H.                       | maxi temps sec :               | 1881              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 6963              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 47,2%                      | Production annuelle de boues : | 256,8             | tMS                   | 70                    | gMS/E.H./j        |                   |
| Consommation énergétique :  | 3005,3           | kwh/j             | 5,1         | kWh/kg        | DBO5/j                     |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique      |                   |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)                        | A7+A3           | 27/10/2022 | 1532                       | 499  |                     |        | 298  | 360                 | 772    | 91,5   | 66,2                             | 0,2333  | 91,5    | 9,2  |
|   | A2+A5+A4        | 27/10/2022 | 1744                       | 3    |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 5,4    | 3,43                             | 2,11  | 7,5     | 0,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 580  |                     |        | 433  | 473                 | 1217   | 151    |                                  |   |         | 16   |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 6444 |                     |        |      | 7883                | 8113   | 10067  |                                  |   |         | 9706 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 9    | 4                   | 28     | 5,7    | 3,7                              | 4,1   | 9,8     | 0,7  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,8 |                     |        | 96,2 | 98,4                | 95,7   | 93,1   |                                  |   | 88,1    | 91,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 85     | 83     |                                  |   | 75      | 88   |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORMANT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037731702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT                        | <p><b>Système de collecte</b> : La collecte d'eaux claires parasites permanentes est très élevée sur ce système d'assainissement (plus de 500 m<sup>3</sup>/j) y compris en conditions de nappe basse. Le débit minimum de temps sec est nettement supérieur à la consommation en eau assainie (+30%).</p> <p>Sur l'année, 29j (2 021 m<sup>3</sup>) de déversement ont eu lieu au niveau du DO Jean de la Fontaine (point A1) et 49j (6 366 m<sup>3</sup>) au niveau du DO Stade (point A1). Ces by-pass ont tous eu lieu par temps de pluie. Le système de collecte peut être considéré comme conforme car le volume total déversé au droit des deux ouvrages est inférieur à 5% des volumes collectés (les volumes déversés représentent 1,7% des volumes collectés).</p> <p>A noter que certains industriels de la zone d'activité n'ont pas d'autorisation de déversement. Des traces d'hydrocarbures sont régulièrement observées sur le poste de relevage de cette zone.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : Le coefficient de charge hydraulique moyen n'est que de 27%. Seulement 5 dépassements de la capacité hydraulique de la station ont eu lieu en 2022. Aucun déversement au niveau du bassin d'orage n'a été constaté. Le coefficient de charge polluante n'a pas pu être actualisé compte tenu d'un pic de charges en février et de résultats globalement peu homogènes.</p> <p>Le fonctionnement du dispositif était satisfaisant lors de l'intégralité des mesures d'auto-surveillance, hormis les MES au mois d'octobre, pour lesquelles ni la concentration limite ni le rendement n'étaient atteints. Ce résultat était lié à la présence d'algues, nettoyées suite aux mesures et reste dans la limite du nombre réglementaire de non-conformités du paramètre.</p> <p>Le ratio de production de boues, calculé sur la base de la charge entrante en NTK, est cohérent avec celui attendu pour ce type de dispositif (69 gMS/EH/j). L'écart constaté entre la quantité de boues produites (120 tMS) et évacuées (72,9 tMS) est conséquent. Les boues produites sont surestimées. La méthode de prélèvement et la représentativité des échantillons vont être vérifiées par le délégataire et le débitmètre d'extraction sera remplacé en 2023. Le suivi qualitatif des boues est satisfaisant.</p> <p>Le scénario SANDRE " réseaux " a été rédigé en 2017 et reste en attente de co-validation auprès de l'AESN et la DDT.</p> <p><b>Travaux et études</b> : Le réseau unitaire le long du stade de foot collecte une partie du réseau d'eaux pluviales de la zone industrielle et certains fossés de la RD619 (dont la mise en charge rejoint le poste de refoulement "Platanes"). Un projet de mise en séparatif avait été partiellement étudié par le bureau d'études Cabinet MERLIN en 2016 et nécessiterait d'être repris (techniques alternatives probablement envisageables).</p> <p>La solution de la pose de 4 débitmètres sur les colonnes de refoulement en tête de station d'épuration a été revue et choisie définitivement par la collectivité (le canal d'entrée ayant été déclaré non conforme par l'AESN). Malgré un devis transmis à la collectivité par le délégataire en 2020 et l'intégration au contrat (via BPU), ces travaux n'ont toujours pas été réalisés et restent en attente d'une décision. Des écarts de plus de 10% entre le débit d'entrée et de sortie subsistent plus de 40% du temps.</p> <p>Le zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales révisé a été approuvé en mars 2021 après enquête publique. Un assainissement collectif est acté pour les hameaux de Lady (90 branchements) et Rouvray (20 branchements) avec 2 stations d'épuration distinctes de 220 EH et 50 EH. L'impact global des travaux sur la part assainissement du prix de l'eau est raisonnable en raison d'une assiette importante (+0,32 euros HT/m<sup>3</sup> en fonction des aides en vigueur et sous réserve de l'inflation).</p> <p>Un assistant à maîtrise d'ouvrage a été retenu en 2021 (bureau d'études Adrial Conseils) pour la création d'un assainissement collectif sur le hameau de Lady. A la demande des financeurs, une réunion devait être envisagée en septembre 2022 pour association au projet et détermination des possibilités de financement.</p> |
| Mise en service : 20/10/2007 Technicien SATESE :                                  |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |  |
| Maître d'ouvrage : MORMANT  |  |
| Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS                          |  |
| Constructeur :  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |  |
| Arrêté préfectoral eaux : 05 DAIDD/E/010  |  |
| Arrêté préfectoral boues :  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |  |
| Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600)                                       |  |
| Ru (ou autre) : Avon  |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 : Yerres  |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| Capacité pollution : 6000 E.H Débit de référence : 5000 m <sup>3</sup> /j         |  |
| : 360 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 18,436 km                      |  |
| Capacité hydraulique TS : 1500 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 37% |  |
| Capacité hydraulique TP : 5000 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 63%           |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |  |
| File boues : CENTRIFUGEUSE  |  |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                               |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé                |  |

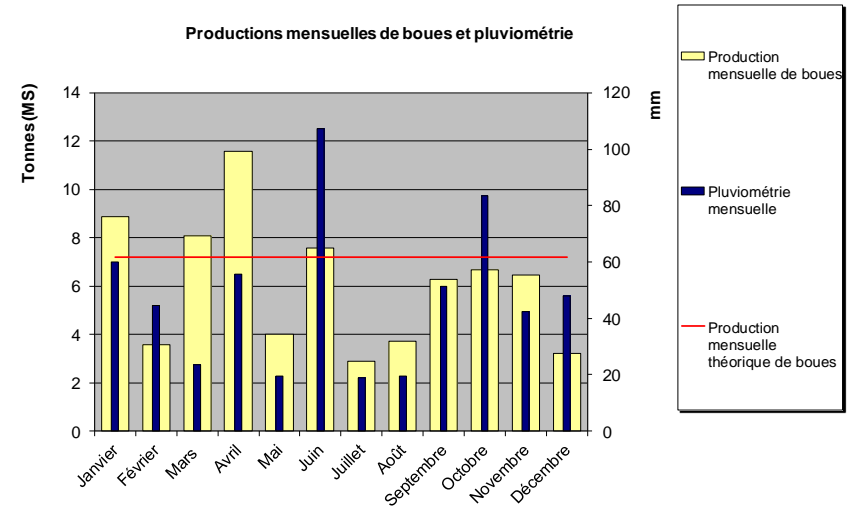
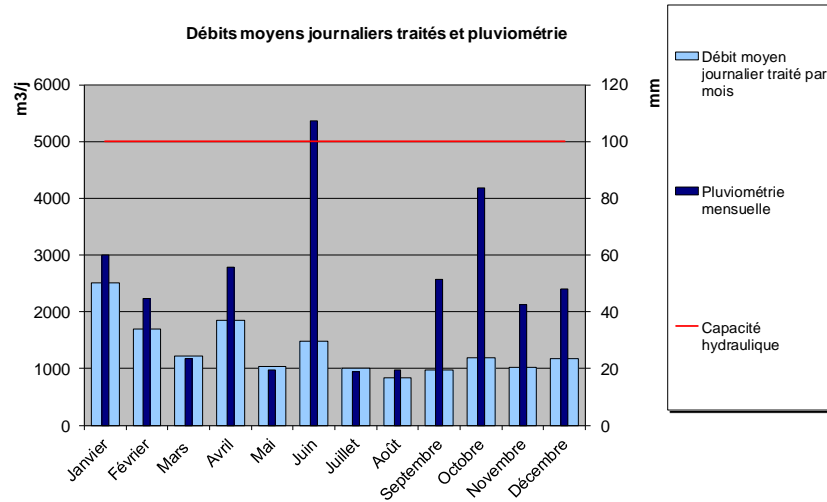
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |                  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | MORMANT          |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |                  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 4827             | habitants         | 3620        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |                  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 591              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 766                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1330,5                | m <sup>3</sup> /j |                   |                  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 3480          | E.H.                       | maxi temps sec :               | 1095              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 9669              | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |
| pollution NK :              | 58%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 26,6%                      | Production annuelle de boues : | 72,9              | tMS                   | 57                    | gMS/E.H./j        | Traitement P :    | Physico-chimique |  |  |
| Consommation énergétique :  | 1117,2           | kwh/j             | 5,5         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |                  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 174  |                     |        | 140 | 153                 | 394    | 52     |                                  |   |         | 4,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1934 |                     |        |     | 2543                | 2627   | 3480   |                                  |   |         | 2882 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 5    |                     |        | 7   | 3                   | 19     | 4,5    | 3,2                              | 0,8   | 5,3     | 0,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,7 |                     |        | 94  | 96,7                | 94,1   | 88,8   |                                  |   | 87,8    | 87,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 20                  |        |     | 15                  | 50     | 15     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 20                  |        |     | 15                  | 50     | 15     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 96                  |        |     | 93                  | 95     | 80     |                                  |   | 80      | 90   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORTCERF / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037731801000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 10/05/2016 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE LA HOUSSAYE-<br/>           Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)<br/>           Constructeur : SOURCES FRANCE NORD<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 658 2007/023 du 8 novembre 2010<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R150)<br/>           Ru (ou autre) : Binel<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le comportement du réseau 100% séparatif n'est pas satisfaisant, il collecte à la fois des eaux claires météoriques (ECM) et des eaux claires parasites permanentes (ECP) : 36 jours de dépassement de la capacité hydraulique ont été enregistrés avec un maximum à 1118 m<sup>3</sup> le 9 janvier et 1337 m<sup>3</sup> de by-pass ce même jour). Le maximum de temps sec représente plus de 180% du volume de consommation d'eau assainie. Les volumes d'eaux claires parasites permanentes sont conséquents (de l'ordre de 190 m<sup>3</sup>/j durant la mesure SATESE au mois d'avril).<br/>           Au total sur l'année, 35 jours de déversements (8933 m<sup>3</sup> dont 44% en janvier) auraient eu lieu en ce point, représentant presque 9% des débits collectés. Ils ont eu lieu principalement par temps de pluie ou suite à un épisode pluvieux. Néanmoins, le comptage de by-pass avant traitement (point A2) a été modifié en mars 2023 (changement de la formule de calcul). Selon la SAUR, l'estimation 2022 ne serait pas fiable, constat partagé par le SATESE. Cette modification est en attente de validation par la Police de l'eau.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           En termes de qualité d'eau rejetée les normes ne sont pas respectées lors de la mesure d'autosurveillance SAUR du 1 février 2022 (cf lié à un by-pass en tête de station d'épuration estimé à 24% du débit incident selon les données transmises). Cela rend les performances de traitement non conformes en 2022. Rappelons que le niveau de rejet en phosphore est demandé de juin à octobre seulement.<br/>           La production de boues s'est nettement améliorée avec 22.2 TMS évacuée en 2022 (+176%) soit un ratio de 57g MS/EH/J pour un ratio théorique de 69 g MS/EH/J.<br/>           La boue produite est évacuée en filière de compostage sur le site de compostage du SMAB à Presles en Brie (site de Compostage de la Saussaie). Cette année les deux analyses réglementaires fournies par l'exploitant ne présentaient pas d'anomalie. La consommation moyenne électrique journalière n'a pas été fournie par SAUR ces deux dernières années.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           A noter que le débit des pompes de relèvement est de 34 m<sup>3</sup>/h par temps sec, pour un débit théorique par temps de pluie de 58 m<sup>3</sup>/h au vu de la capacité hydraulique du clarificateur. Existe-t-il une consigne par temps de pluie de niveau haut permettant de passer à 58 m<sup>3</sup>/h ou de mettre en fonctionnement simultanément les 2 pompes pour atteindre cette valeur ? Ce point est à vérifier par la SAUR. A défaut, il serait pertinent d'envisager d'augmenter le débit de pompage à 58 m<sup>3</sup>/h minimum par pompe (via les variateurs de fréquence) sous couvert d'une capacité hydraulique suffisante du tamis (en théorie cela ne devrait pas de souci, sauf s'il existe un défaut de conception à la base). Cela permettrait de réduire les by-pass par temps de pluie, mais devrait s'accompagner d'une vérification du débit de recirculation avec une mise en adéquation des capacités de pompage pour garantir 100% de taux de recyclage journalier (pompe à 24 m<sup>3</sup>/h seulement actuellement/test pouvant être fait à 2 pompes).<br/>           Un SDA a été lancé en février 2023 à l'échelle du territoire de la communauté de communes du Val Briard. Une étude complète est prévue pour la commune de Mortcerf.<br/>           Rue Max Néraud (collecteur principal de la commune présentant des défauts structurels majeurs) : des travaux de renouvellement du réseau d'eaux usées (360 ml), de mise en conformité de branchements (25) et de réhabilitation ponctuelle du collecteur d'eaux pluviales vont se dérouler d'ici l'automne 2023.<br/>           NB : le trop-plein carrefour Max Néraud/rue du 27 août est condamné.</p> |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| <p>Capacité pollution : 1700 E.H Débit de référence : 355 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 102 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 7,214 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 280 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 355 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : CENTRIFUGEUSE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

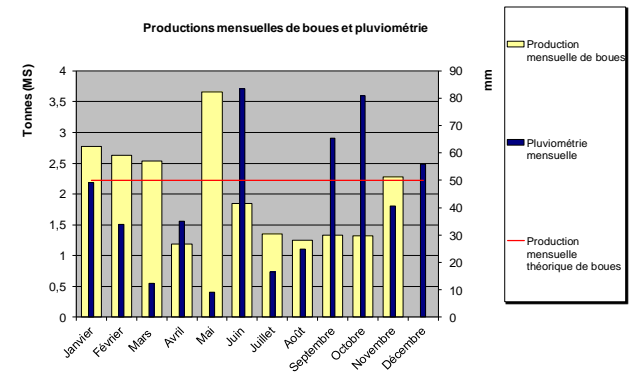
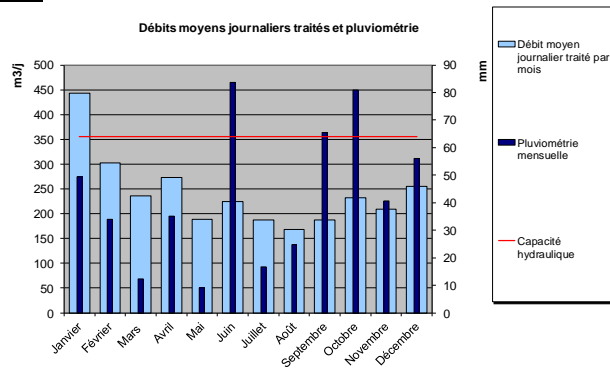
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | MORTCERF         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1335             | habitants         | 1001    | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 160              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2020          | mini temps sec :           | 169                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 242,2                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge DBO5 : | 1072 E.H.                  | maxi temps sec :               | 291               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 1118              | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 63%              | date :            | 04/2022 | hydraulique : | 68,2%                      | Production annuelle de boues : | 22,2              | tMS                   | 57                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | NC               | kwh/j             | NC      | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Physico-chimique  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb   | NK (N)   | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)  | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|----------|----------|----------------------------------|---|----------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 01/02/2022 | 241                        | 225  |                     |        | 179  | 180                 | 537      | 92,1     | 73,5                             | 1,02  | 186      | 7,85 |
|   | A2+A5+A4        | 01/02/2022 | 329                        | 61,2 |                     |        | 11   | 43,9                | 153      | 23,3     | 17,7                             | 4,15  | 54,7     | 2,49 |
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 12/04/2022 | 331                        | 168  |                     |        | 181  | 194                 | 474      | 49,4     |                                  |   | 49,4     | 5,29 |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 | 331                        | 4    |                     |        | 12   | 4                   | 23       | 5,6      | 3,8                              | 1,66  | 7,26     | 1,2  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/09/2022 |                            | 220  |                     |        | 225  | 250                 | 623      | 145      |                                  |   | 145      | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 28       | 2        | 0,59                             | 0,63  | 2,63     | 0,97 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 10/10/2022 | 183                        | 444  |                     |        | 227  | 310                 | 514      | 68,1     | 64,1                             | 0,245   | 136      | 6,25 |
|   | A2+A5+A4        | 10/10/2022 | 191                        | 5,8  |                     |        | 5    | 3                   | 14       | 2,2      | 1,5                              | 0,79  | 5,98     | 0,05 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 56   |                     |        | 60   | 64                  | 157      | 16       |                                  |   |          | 1,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 619  |                     |        |      | 1072                | 1047     | 1093     |                                  |   |          | 1035 |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 19   |                     |        | 9    | 13                  | 54       | 8,3      | 5,9                              | 1,8   | 17,7     | 1,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,6 |                     |        | 95,3 | 92,6                | 89,6     | 89,4     |                                  |   | 87,1     | 83,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30/30/30            |        |      | 25/25/25            | 90/90/90 | 10/10/10 |                                  |   | 15/15/15 | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30/30/30            |        |      | 25/25/25            | 90/90/90 | 10/10/10 |                                  |   | 15/15/15 | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 94/94/94            |        |      | 93/93/93            | 90/90/90 | 89/89/89 |                                  |   |          | 89   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MOURoux / COULOMMIERS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037732004000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/10/2010 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur : STEREAU</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 09 DAIDD/E/008</p> <p>Arrêté préfectoral boues : F6 MISE 2021/112</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Ru du Lieton(R149-F6558000)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits minimum et maximum de temps sec sont supérieurs la consommation en eau assainie. Ce qui témoigne de la collecte persistante et anormale d'eaux claires parasites permanentes. Le débit de référence a été dépassé 10 jours dans l'année avec un débit maximal représentant 107 % du débit de référence. Les by-pass en tête de station ont été de 29 345 m<sup>3</sup> (janvier et février majoritairement) sur 49 jours dans l'année, représentant environ 1,8 % des volumes réceptionnés à la station d'épuration (points SANDRE A3+A2). Les équipements d'autosurveillance réglementaires mis en service en 2018 permettent de disposer des volumes déversés via le trop-plein du poste terminal de Boissy-le-Châtel (point A1) et au niveau du DIP du Liéton sur la commune de Mouroux (point A1). Aucun déversement n'a eu lieu en 2022. Il faut noter que le déversoir d'orage situé à l'amont du poste de relevage "Capucinerie" à Mouroux (point R1) déverse fréquemment (surcharge hydraulique) mais n'est à ce jour pas équipé.</p> <p>Le diagnostic permanent a été mis en place, ce qui rehausse l'obligation d'avoir les données de déversement sur le réseau.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les apports extérieurs restent stables avec 4 410 m<sup>3</sup> de matières de vidange et de curage. La charge polluante de 2021 a été reconduite, en tenant compte des apports extérieurs, elle est en cohérence avec le nombre de raccordables vis-à-vis de l'azote NK (110 %) qui est l'élément le plus représentatif. Les bilans de 2022 présentant des charges disparates, 3 d'entre eux ayant un débit supérieur au débit de référence.</p> <p>La qualité des rejets obtenue dans le cadre des bilans d'autosurveillance respecte largement les prescriptions réglementaires en moyenne annuelle. La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution est satisfaisante (ratio de 83 gMS/E.H./j - ratio attendu de 66 gMS/EH/j). Le ratio obtenu est un peu supérieur et peut s'expliquer en partie par l'apport de matières de vidange. L'écart entre les boues produites et les boues évacuées est de 24 %, ce qui est lié à l'évacuation d'une partie des boues de 2021 au début de l'année 2022 (envoi des boues sur une aire de stockage étanche délocalisée sur la commune d'Hautefeuille).</p> <p>Globalement le fonctionnement du dispositif donne satisfaction avec une très bonne épuration.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a lancé une étude de SDA à l'échelle de la Communauté d'agglomération. La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire, le groupement EGIS-SAFEGE a été retenu comme titulaire. L'étude a démarré le 11 avril 2023. Les enjeux principaux concernent la collecte anormale d'eaux claires parasites permanentes, la nécessité de s'appuyer sur un diagnostic hydraulique permettant d'affiner la connaissance du taux de collecte par temps de pluie, le maintien de l'aire de stockage des boues délocalisée à Hautefeuille qui offre une autonomie large actuellement (11 mois à capacité nominale).</p> <p>Le diagnostic des réseaux d'assainissement de la commune de Boissy-le-Châtel s'est achevé en mars 2021. Le programme de travaux retenu prévoit notamment une mise en séparatif du secteur Est avec un objectif de réduction des ECM de 530 m<sup>3</sup> (8.8 ha de surface active) et 265 m<sup>3</sup> pour les ECPP. La mise en place de trop-plein de délestage sur les réseaux d'eaux usées vers le réseau pluvial est due aux contraintes hydrauliques du PR Boissy en aval du réseau pour une pluie décennale ou plus (cf. mise en charge du réseau amont lors de ces pluies exceptionnelles).</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 40000 E.H Débit de référence : 7440 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 2400 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 105,042 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 6230 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 81%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 7430 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 19%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE</p> <p>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>   |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 52</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

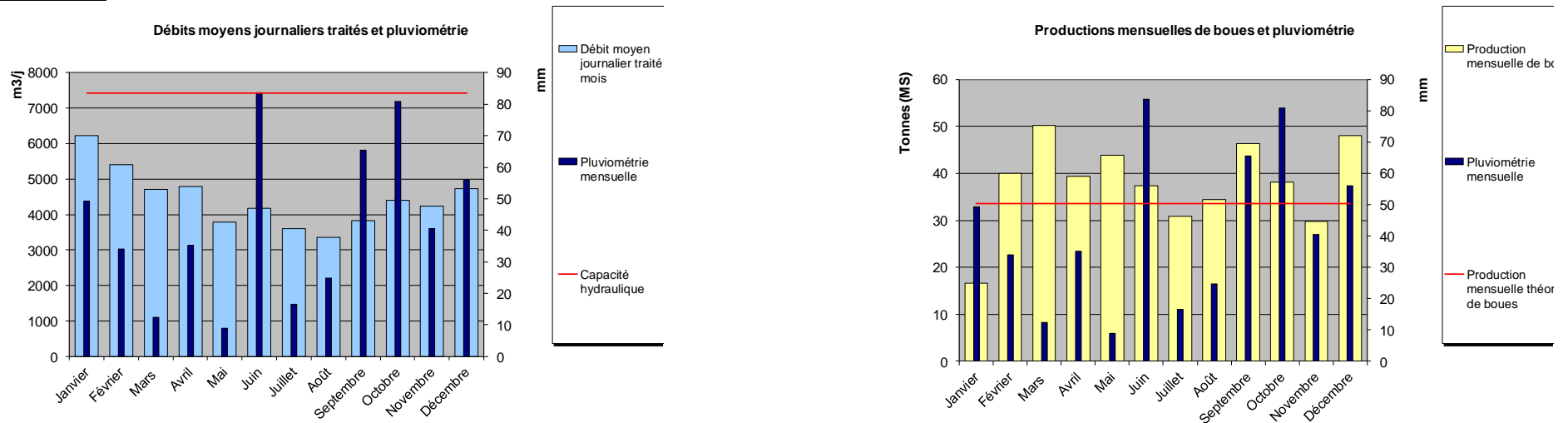
Communes raccordées : BOISSY-LE-CHATEL, COULOMMIERS, MOUROUX

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 20584            | habitants         | 15438       | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |
| Consommation eau assainie : | 2995             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2019 à 2020   | mini temps sec :            | 3560                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 4436,6                | m <sup>3</sup> /j |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 16987         | E.H.                        | maxi temps sec :               | 4480              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 7948              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 42%              | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 59,7%                       | Production annuelle de boues : | 455,0             | tMS                   | 73                    | gMS/E.H./j        |                   |
| Consommation énergétique :  | 2575,2           | kwh/j             | 2,6         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Mixte                 |                   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 11/05/2022 |                            | 360   |                     |        | 286  | 340                 | 750    | 97     |                                  |   | 97      | 11    |
|   | A2+A5+A4        | 11/05/2022 |                            | 2     |                     |        | 4    | 1,5                 | 15     | 1,1    | 0,065                            | 0,7   | 1,8     | 0,22  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 1175  |                     |        | 793  | 849                 | 2265   | 255    |                                  |   |         | 26    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 13051 |                     |        |      | 14152               | 15102  | 16987  |                                  |   |         | 15000 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 3     |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1,2    | 0,5                              | 1   | 2,2     | 0,4   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 99    |                     |        | 96,5 | 98,1                | 96,2   | 97,9   |                                  |   | 96      | 93,7  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |       | 35                  |        |      | 25                  | 80     |        |                                  |   |         |       |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |       | 35                  |        |      | 25                  | 80     | 7      |                                  |   | 13      | 1,5   |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |       | 94                  |        |      | 94                  | 91     | 72     |                                  |   | 70      | 92    |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MOUSSEAUX-LES-BRAY / BRAY-SUR-SEINE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| Code Sandre : 037732101000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI  | <p><b>Système de collecte</b><br/>La station d'épuration collecte d'une part des eaux claires parasites (pseudo) permanentes (177 m<sup>3</sup>/j), et d'autre part des eaux pluviales du fait du caractère partiellement unitaire du réseau de collecte (surface active de 51,21 ha).</p> <p>Le débit maxi temps de pluie pris en charge par la station d'épuration (5003 m<sup>3</sup>/j, soit 208 m<sup>3</sup>/h) indiqué dans les données d'autosurveillance ne semble pas plausible étant donné le débit biologique admissible sur la filière eau (environ 100-115 m<sup>3</sup>/h). Le 4ème débit maximal a été retenu.</p> <p>Sur la station d'épuration, des débordements ont lieu à différents points : tampons en amont immédiat du poste de relevage, au niveau du tamis, du clarificateur, tampon en aval du trop-plein du bassin d'orage et tampons sur la conduite de rejet. Sur le réseau de collecte, des débordements peuvent avoir lieu au niveau du Quai de l'Ile, en cas de saturation hydraulique ou de dysfonctionnement du poste DIP de Bray-sur-Seine.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Les rendements d'épuration et la qualité des eaux traitées respectent le niveau de rejet lors de la visite du SATESE et des douze bilans d'autosurveillance de l'exploitant.</p> <p>La quantité de boues extraites est évaluée à 102 TMS et la quantité de boues évacuées à 39 TMS. Comme pour les années précédentes, cette différence montre que la quantité de boues extraites est très fortement surestimée ; l'installation d'un débitmètre au point Sandre S4 est prévue dans le programme de travaux de mise aux normes. La production de boues est donc basée sur les boues évacuées. Celle-ci est inférieure à celle théoriquement attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables, en raison notamment du faible taux de collecte de la station par temps de pluie (autour de 50 %).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>En 2015, la commune a confié une mission de maîtrise d'œuvre afin initialement de réhabiliter le poste de refoulement des eaux brutes de la station d'épuration, incluant un diagnostic amont des problématiques d'H2S, et la mise en place de compléments d'autosurveillance nécessaires.</p> <p>Le programme de travaux final a été élargi dans une perspective plus globale d'amélioration du taux de collecte par temps de pluie et de résorption de l'ensemble des problématiques d'équipement et de fonctionnement de la station d'épuration: augmentation de la capacité maximale de pompage du DIP de Bray (300 à 450 m<sup>3</sup>/h), création d'un trop-plein de délestage en amont du DIP, rehausse de 7 DO sur la commune de Bray, remplacement de la canalisation de refoulement en provenance de Bray-sur-Seine, prolongation de la conduite de refoulement de transfert jusqu'au prétraitement de la STEP avec remplacement du tamis et rehausse du chenal de prétraitement, traitement physico-chimique de l'H2S, vidange du bassin d'orage par pompage, création d'un poste toutes eaux, suppression du canal venturi en aval, mise en place de 8 débitmètres [extraction (S4), sortie (A4), vidange bassin d'orage (2), arrivée transfert (A3), trop-plein DIP de Bray (S16), DO PR Mousseaux (S16) et trop-plein bassin d'orage (A5)], acquisition d'un pluviomètre permanent et création d'un poste de pompage des effluents traités (130 m<sup>3</sup>/h) avec pose d'une canalisation de refoulement vers la Seine avec nouveau rejet plus proche (50 ml). Il est prévu en tranche optionnelle : pose d'une canalisation de refoulement indépendante pour le PR de Mousseaux jusqu'au tamis en entrée de la STEP.</p> <p>Suite à ces travaux (consultation des entreprises prévue fin août 2023 et choix des entreprises et demandes de subventions d'ici fin d'année 2023), la station d'épuration pourra accepter jusqu'à 450 m<sup>3</sup>/h lorsque son bassin d'orage sera vide et jusqu'à 100 m<sup>3</sup>/h quand celui-ci sera plein. La régulation se fera via une télégestion intersites (STEP, DIP de Bray et PR de Mousseaux), avec priorité pour Bray-sur-Seine.</p> |
| Mise en service : 01/07/2000 Technicien SATESE :  |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE   |  |
| Maître d'ouvrage : BRAY SUR SEINE   |  |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE   |  |
| Constructeur : SAUR - CENTRE ILE DE FRANCE  |  |
| Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES                                      |  |
| Arrêté préfectoral eaux : 2018/DRIEE/SPE/035  |  |
| Arrêté préfectoral boues : 98/DAE/2E/020  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>  |  |
| Masse d'eau : La Seine du confluent du Ru de Faverolles (exclu) au confluent de la Voulzie (exclu)(R34) |  |
| Ru (ou autre) :   |  |
| Rivière 1 :   |  |
| Rivière 2 :   |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |  |
| Capacité pollution : 5000 E.H Débit de référence : 1500 m <sup>3</sup> /j                               |  |
| : 300 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 23,861 km  |  |
| Capacité hydraulique TS : 1000 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 35%                       |  |
| Capacité hydraulique TP : 1500 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 65%                                 |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |  |
| File boues : FILTRE À BANDES + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE  |  |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)   |  |
| <b>Autosurveillance</b>   |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

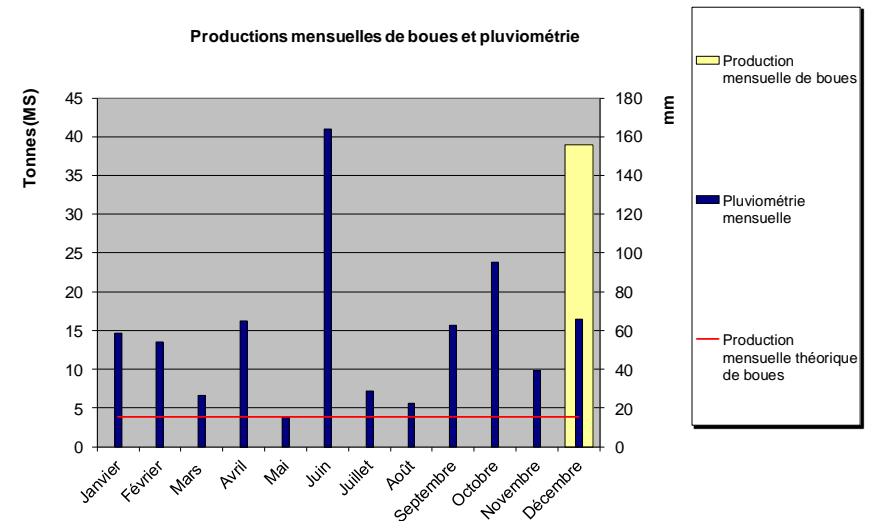
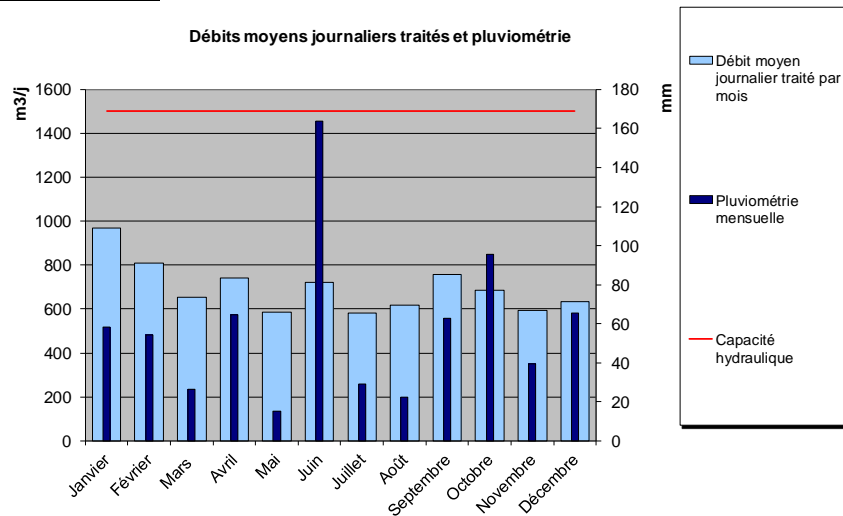
Communes raccordées : BRAY-SUR-SEINE, MOUSSEAUX-LES-BRAY

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2826             | habitants         | 2120          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 413              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2019 à 2022   | mini temps sec :           | 412                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 695,8 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 2156 E.H.     | maxi temps sec :           | 549                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 2573  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 43%              | date :            | 12/2021       | hydraulique : | 46,4%                      | Production annuelle de boues : | 39,0              | tMS                   | 50    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 456,2            | kwh/j             | 3,6           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 09/08/2022 |                            | 410  |                     |        | 365  | 440                 | 946    | 86     |                                  |   | 86      | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 09/08/2022 |                            | 9,2  |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 1,6    | 0,14                             | 4,08  | 5,68    | 2,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 138  |                     |        | 111  | 129                 | 295    | 31     |                                  |   |         | 3,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1532 |                     |        |      | 2156                | 1970   | 2047   |                                  |   |         | 1935 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 8      | 3,6                              | 0,9   | 8,9     | 1,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 99,1 |                     |        | 97,3 | 99,1                | 96,8   | 89,1   |                                  |   | 87,9    | 80,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 91                  |        |      | 92                  | 88     | 85     |                                  |   | 75      | 60   |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## MOUSSY-LE-NEUF / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037732201000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE                   | <p><b>Système de collecte</b><br/>Le réseau d'eaux usées présente de nombreux désordres dont la collecte d'eaux claires parasites permanentes (ECP) qui représenterait environ 56 % du volume assaini en période de nappe haute hivernale (183 m<sup>3</sup>/j). Le réseau est sous influence de la Biberonne. La charge hydraulique de la station d'épuration est souvent dépassée lors des épisodes pluvieux avec 59 dépassements, le débit référence étant largement supérieur au débit nominal (facteur proche de deux). Les données relatives au déversoir d'orage A2 situé dans l'enceinte de la station d'épuration ont été communiquées, mais des réserves sont émises sur l'origine de ces données, celles du point A1 n'ayant pas été transmises cette année (confusion persistante entre A1 et A2 ?). Le point A2 aurait surversé 29 fois, le volume rejeté étant estimé à 13 915 m<sup>3</sup> représentant 6.2 % du débit annuel collecté sur le système d'assainissement. Néanmoins, l'expertise SATESE de janvier 2023 a mis en évidence l'absence de fiabilité des points de mesure A1 et A2.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>La qualité de l'eau traitée est non conforme avec un dépassement de la valeur rédhitoire pour la DBO5 (bilan du 20/12/2022). En plus, les résultats d'autosurveillance ne reflètent pas la réalité des performances épuratoires au regard de la faible production de boues. Le déficit de boues évacuées (valeur fiable) représente 65 % de la production théorique attendue. Ces résultats témoignent de départs de boues significatifs et donc d'une dégradation du fonctionnement de la station d'épuration. Cette situation peu satisfaisante a pour origine deux dysfonctionnements majeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panne d'un des deux ponts brosses depuis août 2022 avec des difficultés à traiter les matières azotées correctement et rendant le traitement du phosphore peu efficace avec la production de mousses épaisses sur laquelle se dépose le Chlorure ferrique.</li> <li>• Filière de traitement des boues hors service depuis plus d'une année (pompe gaveuse hors service) nécessitant l'intervention d'une unité mobile de déshydratation des boues moins adaptée que la solution initiale.</li> </ul> <p>Les charges polluantes mesurées par l'exploitant en 2021 et 2022, considérées comme anormalement élevées au regard du nombre de raccordables, ont été confirmées par la mesure SATESE de janvier 2023. Cette charge complémentaire de l'ordre de 700 EH pourrait s'expliquer par la présence de ZAE avec rejets ponctuels d'effluents non domestiques plus concentrés en pollution que la normale. L'ouverture d'un collège provisoire de 400 élèves à la rentrée 2023 avec la construction du collège définitif de 800 élèves pour septembre 2025 va induire une augmentation significative de la charge polluante, tout en restant en dessous du nominal.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>L'étude hydraulique du système de collecte a été finalisée et oriente la collectivité vers la création d'un nouveau dispositif de 6 300 EH à 8 200 EH (Dimensionnement précis en cours) et la création d'un bassin d'orage complémentaire de 250 m<sup>3</sup> proche du BO Aubépine. La recherche du terrain par l'AMO (SCE) pour implanter la nouvelle station d'épuration est plus longue que prévue. Au vu des résultats peu satisfaisants obtenus avec un impact important sur le milieu naturel sensible (rejet en tête de bassin versant de la Biberonne), un plan d'action pour y remédier sera mis en œuvre au second semestre 2023 et ceci en attendant la reconstruction de la station d'épuration dont la mise en eau est prévue au mieux fin 2025. Les services de police de l'eau ont d'ailleurs informé oralement la CARPF en mai 2023 qu'un arrêté préfectoral de mise en demeure allait être émis à l'encontre de la collectivité d'ici fin 2023 pour mettre rapidement aux normes ce système d'assainissement.</p> |
| Mise en service : 01/01/1982 Technicien SATESE :                                 |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                        |  |
| Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE                                      |  |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - OISE - NORD ILE DE FRANCE                         |  |
| Constructeur :   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F 661 N° MISE 2020/088                                 |  |
| Arrêté préfectoral boues : D03/023/DDAF  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |  |
| Masse d'eau : Biberonne(RIVIERE)(R152-F6612000)                                  |  |
| Ru (ou autre) :  |  |
| Rivière 1 : Biberonne  |  |
| Rivière 2 : Beuvronne  |  |
| Fleuve : MARNE   |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  |
| Capacité pollution : 4000 E.H Débit de référence : 1537 m <sup>3</sup> /j        |  |
| : 240 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 15,397 km                     |  |
| Capacité hydraulique TS : 800 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 54% |  |
| Capacité hydraulique TP : 800 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 46%           |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |  |
| File boues : FILTRE À BANDES   |  |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                              |  |
| <b>Autosurveillance</b>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé               |  |

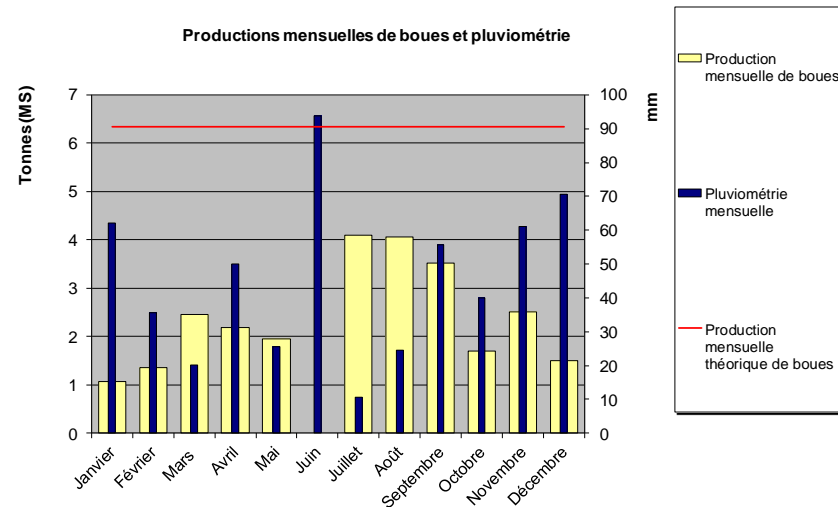
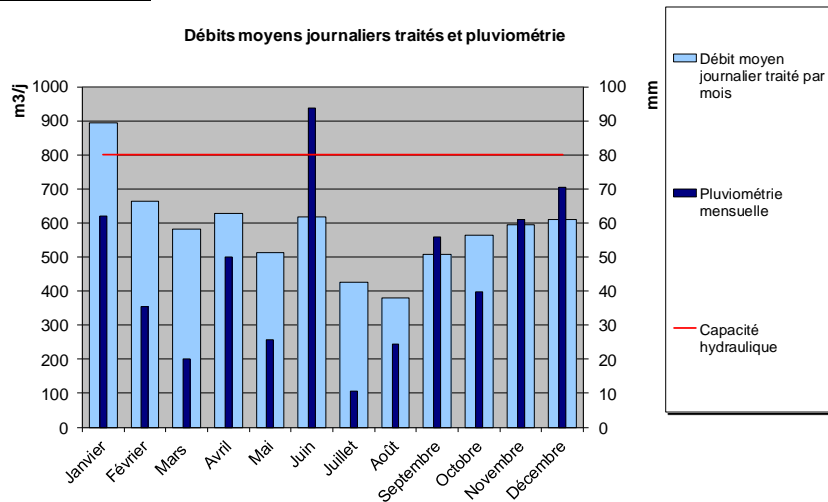
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Communes raccordées :       |                  | MOUSSY-LE-NEUF    |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
| Nombre de raccordables :    | 3114             | habitants         | 2336        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Oui                   |                   |                   |
| Consommation eau assainie : | 435              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 392                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 581,8                 | m <sup>3</sup> /j |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 3067          | E.H.                       | maxi temps sec :               | 592               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 1545              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 77%              | date :            | 01/2023     | hydraulique : | 72,7%                      | Production annuelle de boues : | 26,4              | tMS                   | 24                    | gMS/E.H./j        |                   |
| Consommation énergétique :  | 391,6            | kwh/j             | 2,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       | Traitement P :        | Physico-chimique  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 143  |                     |        | 165  | 106                 |        | 46     |                                  |   |         | 4,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1592 |                     |        |      | 1762                |        | 3067   |                                  |   |         | 2653 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 16   |                     |        | 8    | 19                  | 64     | 7,1    | 4,4                              | 5,4   | 12,4    | 1,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 88   |                     |        | 95,3 | 91,2                | 88,4   | 90,4   |                                  |   | 83      | 78,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 85     |        |                                  |   | 80      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NANGIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |                     |
|---|--|---------------------|
| Code Sandre : 037732702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT                        | <p><b>Système de collecte :</b> En 2022, le réseau d'assainissement collecte environ 1 150 m<sup>3</sup>/j d'eaux claires parasites permanentes. Selon le scénario Sandre collecte, 8 points de rejet au milieu naturel sont présents sur le réseau de collecte (7 déversoirs d'orage (DO) et 1 trop-plein). Selon le bilan annuel du délégataire, seuls 6 points de déversement réseau sont recensés (5 DO et 1 trop-plein). En 2022, 87h de déversement en 19j ont été relevés au niveau du DO Charcot (point R1) et 156h en 42j au niveau du DO Lycée (point A1). 1 déversement de temps sec s'est produit en avril sur le DO Charcot, en raison d'une casse de la nourrice et des canalisations de refoulement des pompes 2 et 3 du PR la Mare au Curé, les autres déversements de ce DO se sont produits en temps de pluie. Sur le DO Lycée, 7 déversements de temps sec ont été enregistrés (3 dus au bouchage d'une pompe, 3 en raison de dysfonctionnement de pompe, remplacée, et 1 en raison du bouchage du DIP amont).</p> <p>Sur l'année 2022, 36j de by-pass ont eu lieu en tête de station (A2), représentant 91 971 m<sup>3</sup> soit 9% des volumes collectés ce qui est significatif (rappelons que cette mesure est fiable), mais en baisse compte tenu du contexte pluviométrique favorable de 2022. La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée durant 32j.</p> <p><b>Station d'épuration :</b> Les coefficients de charge ont été actualisés à partir des résultats des mesures d'autosurveillance réglementaires les plus représentatives réalisées en 2022.</p> <p>Le débit de référence, de 8 160 m<sup>3</sup>/j, a été dépassé 3j en 2022.</p> <p>En 2022, la quantité de boues évacuées, jugée plus fiable, (90,4 TMS hors chaux, correspondant à la production annuelle, valeur concordante avec la quantité épandue qui s'élève à 88,2 TMS hors chaux en août) est en amélioration par rapport à l'année passée (59,2 TMS hors chaux). Elle n'est pas en adéquation avec la quantité de boues extraites (71,8 TMS de janvier à décembre 2022), notamment compte tenu des dysfonctionnements de la filière boues en novembre et décembre (panne de la carte du variateur de la pompe à boues, pas d'extraction) et de l'irrégularité des extractions. Néanmoins elle reste inférieure à celle attendue au regard du nombre d'habitants raccordables (ratio de 39 gMS/EH/j contre 66 gMS/EH/j attendu pour ce type de dispositif avec traitement mixte du phosphore). Le fonctionnement du système d'assainissement est donc moyennement satisfaisant.</p> <p>L'analyse des risques de défaillance du système de traitement devait réglementairement être complétée d'ici la fin 2021 avec celle du système de collecte. Un devis a été transmis à la collectivité.</p> <p>Le diagnostic permanent a été lancé en 2021 par la commune avec son délégataire. Les indicateurs retenus sont présentés dans le bilan annuel réglementaire. Une nouvelle campagne RSDE doit être réalisée en 2022-2023.</p> <p><b>Travaux et études :</b> Un Schéma Directeur d'Assainissement et d'Eau Potable a débuté en juin 2017. Cette étude, ralentie depuis février 2019 par le mandataire du projet d'aménagement de la ZAC de la Grande Plaine qui a tardé à transmettre les hypothèses de dimensionnement pour intégration au modèle hydraulique, a pu reprendre en septembre 2021. Les conclusions principales de la phase 3 et de l'étude capacitaire complémentaire sollicitée par le SATESE ont été présentées au comité de pilotage (l'étude de SDA se finalisera d'ici fin 2023) et sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un programme pluriannuel de réhabilitation structurante des collecteurs est nécessaire / travaux de réhabilitation du PR de la Mare au Curé.</li> <li>- Une mise en conformité des branchements de bâtiments publics et habitations pour corriger des inversions de branchements d'eaux pluviales vers le réseau d'eaux usées.</li> <li>- La construction d'un 2<sup>ème</sup> bassin d'orage de 1 450 m<sup>3</sup> sur la station d'épuration, ce qui amènerait à une capacité hydraulique de 6 600 m<sup>3</sup>/j, pour réduire les volumes déversés au point A2 couplée à l'augmentation du débit de pointe du traitement biologique de 300 à 335 m<sup>3</sup>/h.</li> <li>- Le remplacement de la filière de déshydratation actuelle par une centrifugeuse, solution non validée par le SATESE car non justifiée au vu de l'âge des équipements actuels et de la baisse en siccité qu'elle impliquerait (impact sur l'autonomie stockage et les possibilités d'épandage, le coût d'élimination, ...). L'autre solution proposée par le SDA portant sur une maintenance à réaliser sur le filtre à bandes avec notamment le remplacement des plateaux et la constitution d'un stock de pièces de rechange est en revanche plus pertinente.</li> </ul> |                     |
| Mise en service : 01/07/2007 Technicien SATESE :                                  |  |                     |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |  |                     |
| Maître d'ouvrage : NANGIS   |  |                     |
| Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS                          |  |                     |
| Constructeur : AQUALTER   |  |                     |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |  |                     |
| Arrêté préfectoral eaux : 06 DAIDD/E/09   |  |                     |
| Arrêté préfectoral boues : D04/029/DDAF   |  |                     |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |  |                     |
| Masse d'eau : Ru des tanneries(R91-F4443000)                                      |  |                     |
| Ru (ou autre) : Les Tanneries   |  |                     |
| Rivière 1 : Ancoeur   |  |                     |
| Rivière 2 : Almont  |  |                     |
| Fleuve : SEINE  |  |                     |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <u>Commentaires</u>  |                     |
| Capacité pollution : 15000 E.H Débit de référence : 8160 m <sup>3</sup> /j        |  |                     |
| : 900 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 29,993 km                      |  |                     |
| Capacité hydraulique TS : 2800 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 62% |  |                     |
| Capacité hydraulique TP : 4400 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 38%           |  |                     |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |  |                     |
| File boues : FILTRE PRESSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE             |  |                     |
| Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)                              |  |                     |
| <u>Autosurveillance</u>   |  | <u>Commentaires</u> |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 24  |  |                     |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé                |  |                     |

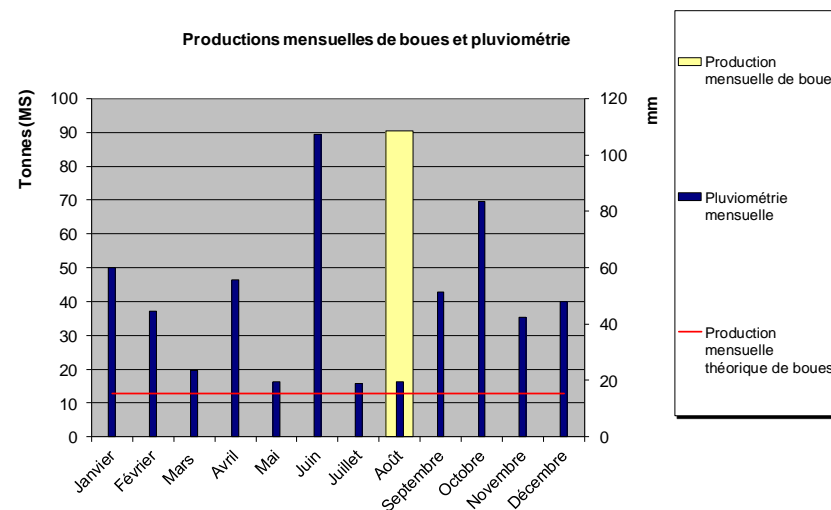
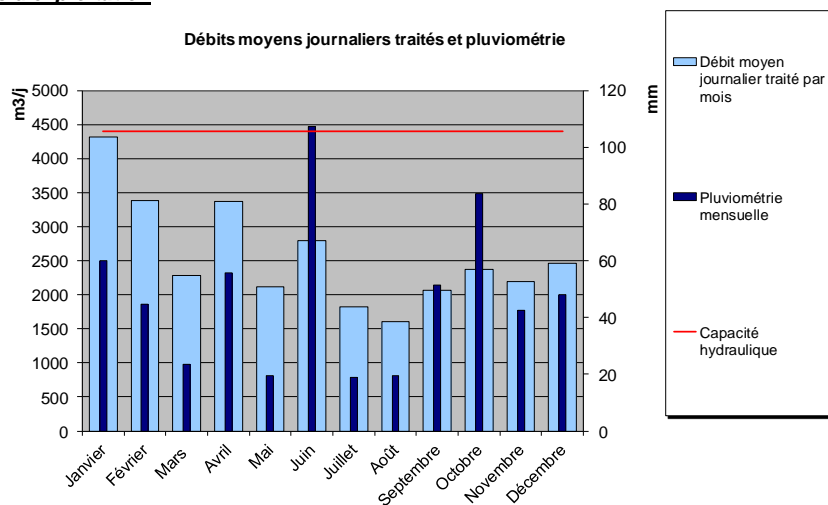
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |       |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------|--|--|
| Communes raccordées :       | NANGIS           |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |       |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 8695             | habitants         | 6521        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |       |  |  |
| Consommation eau assainie : | 1214             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 1787                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 2566                  | m <sup>3</sup> /j |                   |       |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 6427          | E.H.                       | maxi temps sec :               | 2251              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 9277              | m <sup>3</sup> /j |       |  |  |
| pollution NK :              | 43%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 58,3%                      | Production annuelle de boues : | 90,4              | tMS                   | 39                    | gMS/E.H./j        | Traitement P :    | Mixte |  |  |
| Consommation énergétique :  | 1463,2           | kwh/j             | 4,0         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |       |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)                            | A7+A3           | 30/08/2022 |                            | 330  |                     |        | 217  | 240                 | 606    | 72     |                                  |   | 72      | 7,7  |
|   | A2+A5+A4        | 30/08/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 10     | 0,85   | 0,04                             | 0,77  | 1,62    | 0,21 |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 470  |                     |        | 356  | 351                 | 1080   | 96     |                                  |   |         | 9,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 5217 |                     |        |      | 5852                | 7203   | 6427   |                                  |   |         | 5706 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 12   |                     |        | 6    | 7                   | 25     | 2,9    | 1,7                              | 1,8   | 4,7     | 0,3  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 95,3 |                     |        | 95,8 | 95,6                | 94,8   | 92,8   |                                  |   | 89,8    | 90,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 90     | 80     |                                  |   | 70      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NANTOUILLET / JUILLY BOURG

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                    |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Code Sandre              | : 037733201000                                   | Ingénieur SATESE    | : Franck DELAPORTE |
| Mise en service          | : 29/09/2015                                     | Technicien SATESE   | :                  |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE        |
| Maître d'ouvrage         | : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE                  |                     |                    |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD                 |                     |                    |
| Constructeur             | : SOURCES FRANCE NORD                            |                     |                    |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                    |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F661-2013/055                                  |                     |                    |
| Arrêté préfectoral boues | :  |                     |                    |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152) |  |  |
| Ru (ou autre) | : Rossignol  |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | : Beuvronne  |  |  |
| Fleuve        | : MARNE  |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 3100 | E.H                       | Débit de référence   | : 581 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 186  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 15,989 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 495  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 545  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : CENTRIFUGEUSE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### Système de collecte

Contrairement aux années antérieures, l'analyse de la courbe débitmétrique montre des baisses significatives des débits indiquant des by-pass sur le réseau de collecte, probablement sur le point noir de l'ancien collège de Juilly (nombre de jours de déficit de collecte compris entre 60 et 120 jours/situation anormale). Il est nécessaire de vérifier l'opérationnalité des procédures mises en œuvre en 2020 pour rétablir rapidement le bon écoulement des effluents. Une sonde de hauteur d'eau a été installée sur le réseau de Juilly (au niveau de l'ancien collège) pour mesurer le taux d'encrassement et anticiper les bouchages. Un projet d'urbanisation de 250 logements est en cours sur ce secteur et pourrait être l'occasion de modifier le tracé du réseau d'assainissement pour améliorer l'écoulement des effluents (compétence CARPF).

L'AESN (expertise météorologique) et le SATESE (mesure d'efficacité de la STEP) ont confirmé la non fiabilité du point de mesure A2. Le nouvel exploitant a déplacé la sonde avec l'obtention de résultats plus en accord avec ceux attendus : baisse de 77 % du volume déversé (9360 m<sup>3</sup>) représentant 6.5 % du volume entrant sur la station d'épuration (40 déversements). La quantité d'eaux claires parasites permanentes a été estimée à 89 m<sup>3</sup>/j, représentant 26 % du volume théoriquement assaini (valeur similaire à celle mesurée en 2021) à la mi-avril 2022 (valeur à considérer comme un seuil bas).

La collecte importante d'eaux claires météoriques indique la présence de mauvais branchements sur les secteurs séparatifs, mais les dépassements du débit de référence en A3 ont été rares (8).

#### Station d'épuration

Sauf exception liée à une panne du pont racleur pendant une semaine (bilan d'autosurveillance associé à cette période non pris en compte dans le jugement de conformité), la performance de la station d'épuration est excellente avec des rendements épuratoires élevés et des normes de rejet respectées pour l'ensemble des paramètres. La production de boues retenue est celle évacuée dont a été soustraite les boues de petites stations d'épuration qui sont injectées au niveau du puits à boues (Annet-sur-Marne, Fresnes-sur-Marne, entre autres) et qui représentent plus de la moitié des boues retraitées sur cette station d'épuration. Le déficit de boues produites (42 %) confirme les défauts de collecte et des pertes ponctuelles de boues lors du dysfonctionnement du clarificateur, le fonctionnement annuel n'est donc pas à la hauteur du niveau de performances attendu. Le SATESE se base sur la mesure de charge qu'il a réalisée en juin 2020 et qui concorde totalement, celles mesurées par l'exploitant étant très hétérogènes et biaisées par les by-pass du premier trimestre 2022. Le suivi réglementaire des boues renforcé pour les analyses des éléments traces métalliques montre la production d'un produit de très bonne qualité.

Les écarts débitmétriques entre l'amont et l'aval ont été significatifs durant près de 9 mois, avec un retour à la normale en octobre. Pour finaliser le SANDRE collecte du système d'assainissement, il reste à intégrer celui de Juilly (CARPF).

#### Travaux et études

Une expertise technique reste à réaliser pour s'assurer de la fiabilité du point de mesure A2 avec potentiellement une modélisation hydraulique. Véolia réalisera cette expertise en interne. Le projet de création d'un silo de réception de boues liquides extérieures (Fresnes-sur-Marne, Annet-sur-Marne...) pour leur traitement sur la centrifugeuse a été abandonné, le contexte n'étant pas favorable à la construction d'un ouvrage de ce type. Ce projet va être étudié dans le cadre de la reconstruction de la station d'épuration de Cuisy.

**Caractéristiques de fonctionnement**

Communes raccordées : JUILLY, NANTOUILLET, VINANTES

Nombre de raccordables : 2640 habitants 1980 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Non régulation de débit : Non

Consommation eau assainie : 374 m<sup>3</sup>/j réf. : 2020 à 2022 mini temps sec : 341 m<sup>3</sup>/j moyen : 331,2 m<sup>3</sup>/j

Coefficients de charges Origine mesure : SATESE Charge DBO5 : 2070 E.H. maxi temps sec : 426 m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : 1021 m<sup>3</sup>/j

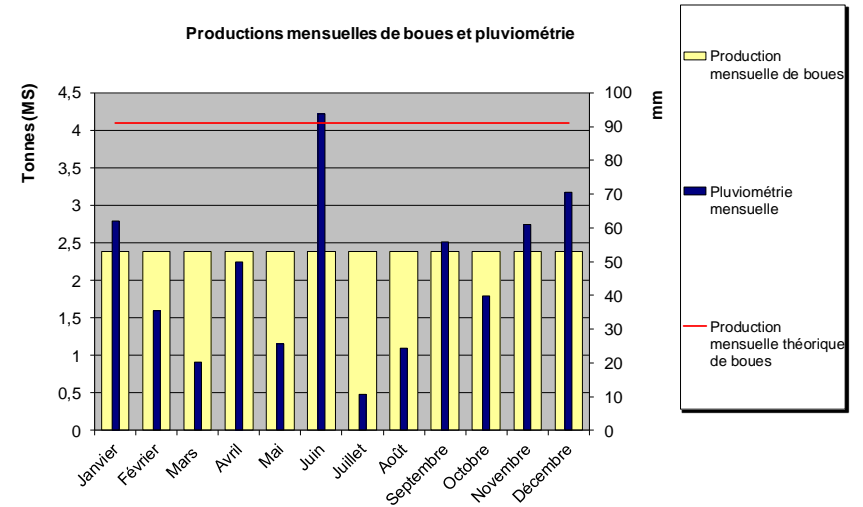
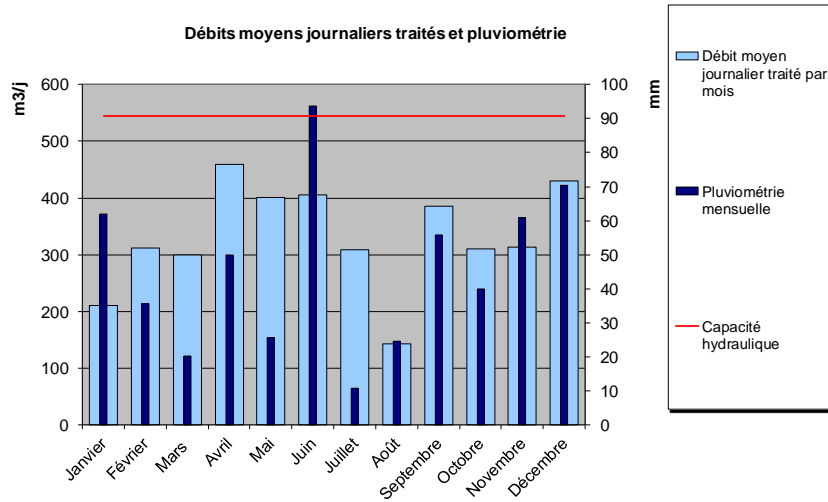
pollution DBO5 : 67% date : 06/2020 hydraulique : 60,8% Production annuelle de boues : 28,6 tMS 38 gMS/E.H./j

Consommation énergétique : 447 kwh/j 3,8 kWh/kg DBO5/j Traitement P : Mixte

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 189  |                     |        | 98   | 124                 | 283    | 28     |                                  |   |         | 2,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 2100 |                     |        |      | 2070                | 1884   | 1847   |                                  |   |         | 1729 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 8    |                     |        | 7    | 8                   | 32     | 5,8    | 3,7                              | 5,1   | 10,9    | 1,9  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,2 |                     |        | 95,6 | 95,9                | 93,1   | 89,7   |                                  |   | 83,1    | 68,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 20                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 20                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 95                  | 91     |        |                                  |   | 70      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NEUFMOUTIERS-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>                |  |                           |  |
|--|--|---------------------------|--|
| Code Sandre  | : 037733601000   | Ingénieur SATESE          | : Céline VALOT                             |
| Mise en service  | : 02/11/1999   | Technicien SATESE         | : Laurent CROS                             |
| Dernière réhabilitation                                | :  | Mode d'exploitation       | : PRESTATION DE SERVICES                   |
| Maître d'ouvrage                                       | : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE LA HOUSSAYE-EN-BRIE |                           |  |
| Exploitant   | : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)  |                           |  |
| Constructeur   | : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT  |                           |  |
| Police de l'eau  | : DDT (Direction Départementale des Territoires)   |                           |  |
| Arrêté préfectoral eaux                                | : F477/MISE/1998/031   |                           |  |
| Arrêté préfectoral boues                               | : D98/028/DDAF   |                           |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b> |  |                           |  |
| Masse d'eau  | : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)   |                           |  |
| Ru (ou autre)  | :  |                           |  |
| Rivière 1  | : Marsange   |                           |  |
| Rivière 2  | : Yerres   |                           |  |
| Fleuve   | : SEINE  |                           |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>                     |  |                           |  |
| Capacité pollution                                     | : 1800   | E.H                       | Débit de référence : 460 m <sup>3</sup> /j |
|  | : 110  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux : 3,869 km            |
| Capacité hydraulique TS                                | : 270  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées : 100%                |
| Capacité hydraulique TP                                | : 460  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire : 0%                              |
| File eau   | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |                           |  |
| File boues   | : POCHE FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE  |                           |  |
| Destination des boues                                  | : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)  |                           |  |
| <b>Autosurveillance</b>                                |  |                           |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés                          | : 2  |                           |  |
| Scénario SANDRE réseaux                                | : Sans objet   | Scénario SANDRE STEP      | : Validé                                   |

| <b>Commentaires</b>  |
|--|
| <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La part d'eaux claires parasites permanentes est conséquente sur ce système de collecte (ECPPE estimées à environ 100 m<sup>3</sup>/j en 2022). Par temps de pluie, cette station est également sujette à des apports d'eaux claires météoriques importants avec des débits à traiter pouvant approcher les 800 à 900 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Il est nécessaire de poursuivre la réalisation d'enquêtes de conformité et d'inciter les usagers non conformes à se mettre en conformité.</p>   |
| <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La SAUR a repris l'exploitation via un contrat de prestation de services début 2022. En 2022, le débit de référence de 460 m<sup>3</sup>/j a été dépassé durant 4 jours. Pour mémoire, celui-ci avait été ajusté en 2020 de 270 à 460 m<sup>3</sup>/j dans le cadre du porter à connaissance établi pour inclure une norme de rejet sur le paramètre phosphore total.</p> <p>L'analyse des données d'entrée station présente 9 valeurs (période estivale exclue) inférieures à 70 m<sup>3</sup>/j et donc anormalement basses, dont l'origine reste à déterminer (défaut de collecte ou de mesure).</p> <p>La charge polluante a été estimée à partir de la mesure d'autosurveillance de janvier 2022.</p> <p>La qualité des effluents en sortie de traitement respecte le niveau de rejet requis lors des différentes mesures réalisées en 2022 sauf pour le phosphore, lors de la mesure de juillet, pour lequel ni la concentration ni le rendement n'étaient respectés.</p> <p>La quantité de boues produite est légère hausse comparativement à l'année 2021 (+16%) et représente un déficit de l'ordre de 32% (47 g de MS/EH/j contre 69 g de MS/EH/j attendu). Cela s'explique principalement par des extractions irrégulières et insuffisantes.</p> <p>14,7 tonnes de boues ont été évacuées en 2022, comprenant des boues produites en 2021, celles-ci n'ayant pas fait l'objet d'évacuation.</p> <p>La consommation électrique n'est pas fournie par la SAUR, ni dans le bilan annuel, ni dans les données au format SANDRE, cette donnée est pourtant essentielle.</p> |
| <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les travaux de mise en place d'un traitement physico-chimique du phosphore (cuve de 5 m<sup>3</sup> de chlorure ferrique - projet SDASS EU2) se sont finalisés au premier trimestre 2022.</p> <p>Une bordurette a été réalisée début 2023 autour du poste de relèvement pour palier le risque d'infiltration des eaux d'inondation par les trappes d'accès aux pompes. Les 2 débitmètres électromagnétiques prévus ont été installés sur les conduites de refoulement des pompes du poste d'entrée début 2023.</p> <p>Le remplacement de la canalisation d'eaux usées avenue du G<sup>al</sup> de Gaulle est en cours début 2023 (création d'un réseau gravitaire EU sur 500ml, renouvellement de 24 branchements, création d'un PR, création d'un réseau de refoulement sur 600ml, comblement du réseau EU existant).</p>  |

### Caractéristiques de fonctionnement

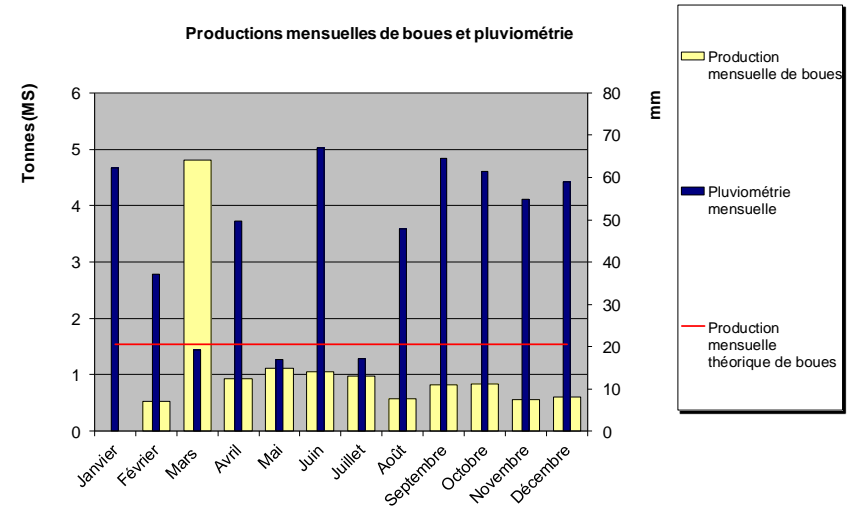
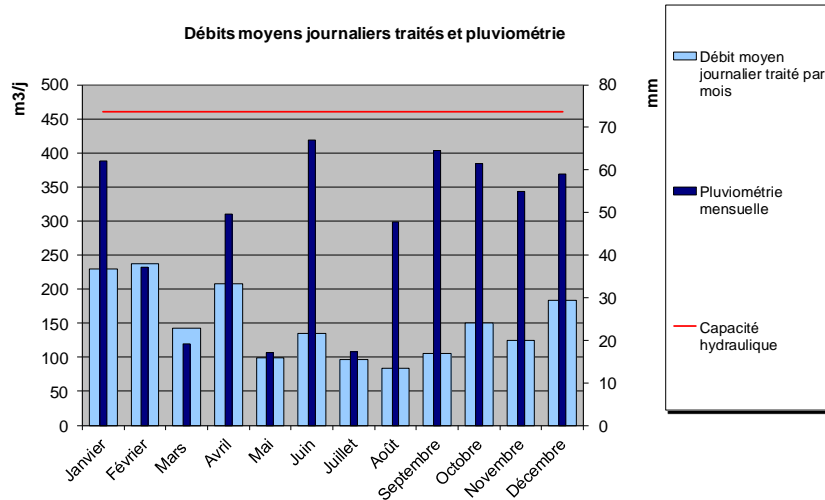
Communes raccordées : NEUFMOUTIERS-EN-BRIE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 1109             | habitants         | 832         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 101              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 102                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 149,7            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 747 E.H.      | maxi temps sec :           | 191                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 862              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 41%              | date :            | 01/2022     | hydraulique : | 32,5%                      | Production annuelle de boues : | 12,8              | tMS                   | 47               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |             | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 26/01/2022 | 230                        | 192  |                     |        | 163  | 180                 | 456    | 48,9   | 34,3                             | 0,27  | 48,9    | 4,91 |
|   | A2+A5+A4        | 26/01/2022 | 230                        | 6,2  |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 1,2    | 0,3899                           | 1,89  | 3,09    | 0,46 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/07/2022 | 63                         | 196  |                     |        | 181  | 200                 | 505    | 72,6   | 58,7                             | 0,245   | 72,6    | 7,23 |
|   | A2+A5+A4        | 07/07/2022 | 63                         | 4,8  |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 3,8    | 2,1                              | 0,67  | 4,47    | 6,57 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 44   |                     |        | 38   | 41                  | 105    | 11     |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 491  |                     |        |      | 690                 | 699    | 747    |                                  |   |         | 647  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 7    | 3                   | 20     | 1,8    | 0,8                              | 1,6   | 3,4     | 1,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,2 |                     |        | 95,8 | 98,4                | 95,3   | 96,2   |                                  |   | 93,8    | 49,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 92                  |        |      | 93                  | 87     |        |                                  |   | 78      | 80   |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NOISY-RUDIGNON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037733801000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1974 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : MISE 2006/103</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/053/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)(R73A)</p> <p>Ru (ou autre) : Infiltration</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les variations de débit temps sec persistent encore cette année, témoignant de la collecte importante des eaux claires parasites provoquant des surcharges hydrauliques même avec l'existence d'un déversoir d'un bassin d'orage en entrée de station. La capacité hydraulique (75 m<sup>3</sup>/j) a été dépassée environ 68 % de l'année (247 jours) et constamment jusqu'en juillet, malgré la mise en place d'une régulation par temps de pluie au dernier trimestre 2020 (si le bassin d'orage est plein, le temps de fonctionnement des pompes est limité à 33,75 min/ h, 13,5h/j, ce qui équivaut à un débit de 217m<sup>3</sup>/j). Dans l'hypothèse où le bassin d'orage est plein en début de journée, les débits enregistrés ne doivent pas excéder cette valeur. Néanmoins, au cours de l'année, des débits supérieurs à cette valeur, ont été enregistrés. Cela signifie que soit le bassin d'orage n'étant pas plein, la régulation n'a pas eu lieu, soit que la régulation a eu lieu et qu'une restitution manuelle a été réalisée. Ainsi, le débit maximal de temps de pluie de 261 m<sup>3</sup>/j représente 348 % de la capacité hydraulique. Le débit maximum de période de temps sec de 182 m<sup>3</sup>/j permet d'estimer les eaux claires parasites permanentes à environ 134 m<sup>3</sup>/j.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le coefficient de charge polluante n'a pas été actualisé à partir de la mesure d'autosurveillance réalisée en août car les flux polluants déterminés étaient non représentatifs (disparates et inférieurs aux valeurs attendues). La station d'épuration est presque à pleine charge en pollution. La qualité de l'eau traitée ne respecte pas les normes en vigueur sur ce dispositif lors du bilan d'autosurveillance avec un dépassement des normes en MES (rédhibitoire) et DCO. Aucune norme de rejet n'était respectée lors des visites SATESE de juin et octobre. Ces dépassements sont liés à des départs de boue, constatés durant les visites, qui se produisent régulièrement dans l'année. Ce constat explique la faible production de boues (ratio de 26 g/EH/j pour un ratio attendu de 60 g/EH/j). Cela a une conséquence sur la lagune d'infiltration qui se retrouve saturée par ces boues. 4 TMS boues ont été produites et envoyées en compostage sur le site de Phytorestore à La Brosse-Montceaux (le poids des boues évacuées correspond aux boues de l'année 2021). Les analyses sont conformes à la réglementation et les boues respectent les normes en vigueur.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La Communauté de communes a engagé en 2018 avec l'aide du bureau d'études SUEZ, une étude de faisabilité de mise aux normes de ce système d'assainissement intégrant les problématiques de la collecte et du traitement. Cette démarche est en cohérence avec les priorités définies dans le cadre du SDASS EU 2 (Schéma Départemental d'Assainissement des Eaux Usées n°2). Suite à cette étude, la reconstruction de la station a été actée ainsi que des travaux de réhabilitation structurante du réseau d'eaux usées au niveau de la Grande rue et la mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales par infiltration au niveau de la route d'Esmans et de l'allée des griottes pour déconnecter des eaux de drainage du réseau unitaire. Un maître d'œuvre a été retenu au premier semestre 2022, il s'agit du bureau d'études BERIM. La mission a débuté au premier trimestre 2023, l'AVP et le dossier de déclaration sont en cours de rédaction. Il est envisagé une station filtre planté de roseaux de 700 EH, avec un bassin d'orage d'environ 130 m<sup>3</sup>. Les noues d'infiltration permettront la déconnexion de 4,4 ha, leur dimensionnement est en cours de validation.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 75 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,408 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 75 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 36%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 75 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 64%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

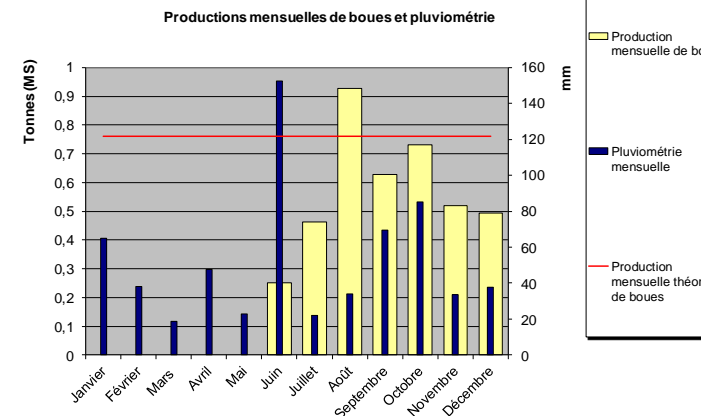
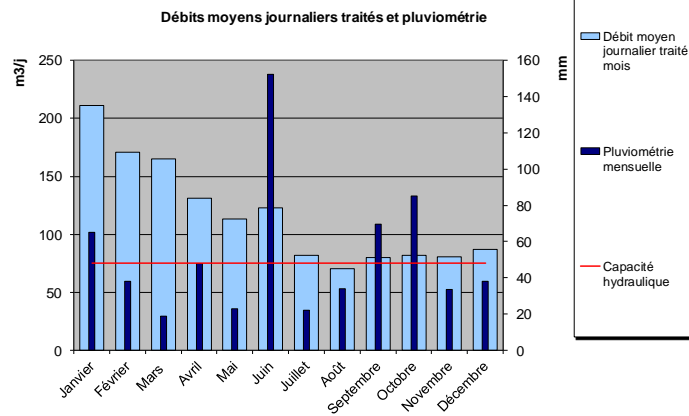
Communes raccordées : NOISY-RUDIGNON

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 562              | habitants         | 422           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Oui   |                   |
| Consommation eau assainie : | 53               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2019          | mini temps sec :           | 59                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 116,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 422 E.H.      | maxi temps sec :           | 182                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 261   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 84%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 155%                       | Production annuelle de boues : | 4,0               | tMS                   | 26    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 12,1             | kwh/j             | 0,6           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/06/2022 |                            | 260  |                     |        | 156  | 190                 | 399    | 36     |                                  |   | 36      | 3,8  |
|   | A2+A5+A4        | 22/06/2022 |                            | 68   |                     |        | 58   | 35                  | 163    | 37     | 29                               | 0,32  | 37,3    | 4,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 02/08/2022 | 69                         | 392  |                     |        | 177  | 210                 | 465    | 67,9   | 49,9                             | 0,245   | 67,9    | 5,59 |
|   | A2+A5+A4        | 02/08/2022 | 69                         | 100  |                     |        | 35   | 4                   | 131    | 9,5    | 0,3899                           | 15  | 24,5    | 3,86 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 25/10/2022 |                            | 290  |                     |        | 240  | 280                 | 638    | 108    |                                  |   | 108     | 7,7  |
|   | A2+A5+A4        | 25/10/2022 |                            | 48   |                     |        | 64   | 61                  | 134    | 36     | 28                               | 0,62  | 36,6    | 7,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 38   |                     |        | 23   | 25                  | 63     | 6,3    |                                  |   |         | 0,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 422  |                     |        |      | 422                 | 422    | 422    |                                  |   |         | 422  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 72   |                     |        | 52   | 33                  | 143    | 27,5   | 19,1                             | 5,3   | 32,8    | 5,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 77,3 |                     |        | 72,1 | 86                  | 70     | 50,9   |                                  |   | 43,3    | 10,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT OISSERY / STATION INTERCOMMUNALE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037734401000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 30/08/2021 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE  
 Exploitant : SOURCES FRANCE NORD  
 Constructeur : SOURCES FRANCE NORD  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F 661 N° MISE 2019/009  
 Arrêté préfectoral boues :

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : La Théroüanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148)  
 Ru (ou autre) : Beauval  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Théroüanne  
 Fleuve : MARNE

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 9000 | E.H                       | Débit de référence   | : 2264 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 540  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 45,764 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 1423 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 75%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 2200 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 25%                    |

File eau : SBR  
 File boues : CENTRIFUGEUSE  
 Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12  
 Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

Les volumes by-passés aux points logiques S16 (Trop-pleins du poste de refoulement Moulin à vent et du bassin d'orage de Pencheret) ont notablement augmenté (+ 131 %/2021), mais ne représentent que 1.7 % des volumes collectés. Suite à l'expertise métrologique de l'AESN de mai 2022, ces deux points ont été considérés comme non conformes avec nécessité de réaliser une étude hydraulique pour chaque point afin de prouver la fiabilité des mesures. De plus, il a été relevé 9 déversements temps secs sur un total de 14, phénomène provenant selon Véolia d'une limitation de la capacité de pompage en cas de fonctionnement simultané des deux postes de refoulement, si tel est le cas ce mode de fonctionnement impliquant des by-pass par temps sec est à revoir et non recevable pour une station d'épuration neuve. Le trop plein du poste de relèvement Tillet (R1) équipé fin 2021 n'a pas déversé en 2022.

Le débit nominal de la station a été dépassé à 6 reprises lors des événements pluvieux significatifs, le réseau étant en partie unitaire. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes est significatif : 509 m<sup>3</sup>/j soit 69 % du volume assaini (244 m<sup>3</sup>/j en nappe basse !), valeurs à confirmer en 2023. .

#### **Station d'épuration**

La qualité de l'eau traitée n'est pas conforme pour les paramètres MES et Phosphore total. Suite à la visite du SATESE qui avait mis en évidence une situation peu satisfaisante avec une qualité de l'eau traitée fortement dégradée pour l'ensemble des paramètres, et tout particulièrement, pour les matières carbonées et phosphorées, Sources a optimisé le process des réacteurs biologiques en juillet 2022 et permis d'obtenir, depuis juillet, une qualité d'eau traitée excellente. Les difficultés de maîtrise du fonctionnement du dispositif qui ont perduré 9 mois proviennent du transfert de boues mortes de l'ancienne station d'épuration vers la nouvelle pour l'ensemencement. Les volumes déversés au point A5 sont significatifs (130 déversements pour 4774 m<sup>3</sup> déversés) et sont imputables essentiellement au by-pass des tamis qui se colmatent facilement. La production de boues retenue est inférieure à la production théorique attendue et s'explique majoritairement par les pertes de boues du premier semestre, mais a progressé de 232 % par rapport à 2021. Les boues de très bonne qualité sont évacuées en compostage.

La production de refus de dégrillage est particulièrement importante sur ce dispositif (prévisionnel de 105 tonnes pour l'année 2022) rendant l'exploitation plus difficile : nettoyage complémentaire au Kärcher du tamis et insuffisance de la capacité de stockage pour le week-end. Des solutions sont en cours d'étude.

Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval sont significatifs 49 % du temps, la justification principale étant la présence d'un bassin tampon de 450 m<sup>3</sup>.

La consommation d'énergie serait plus faible qu'une boue activée classique (-18 %), donnée à confirmer pour les années à venir.

#### **Travaux et études**

L'exploitant va continuer à améliorer le process, notamment, en supprimant les by-pass au point A5 (trop-pleins des tamis). Ils seront dirigés vers le poste toutes eaux. La débitmétrie aux points A5 et A4 sera fiabilisée.

Une réflexion va aussi être menée par Véolia pour optimiser le fonctionnement des postes de relèvement afin de supprimer les déversements aux points A2 en temps sec.

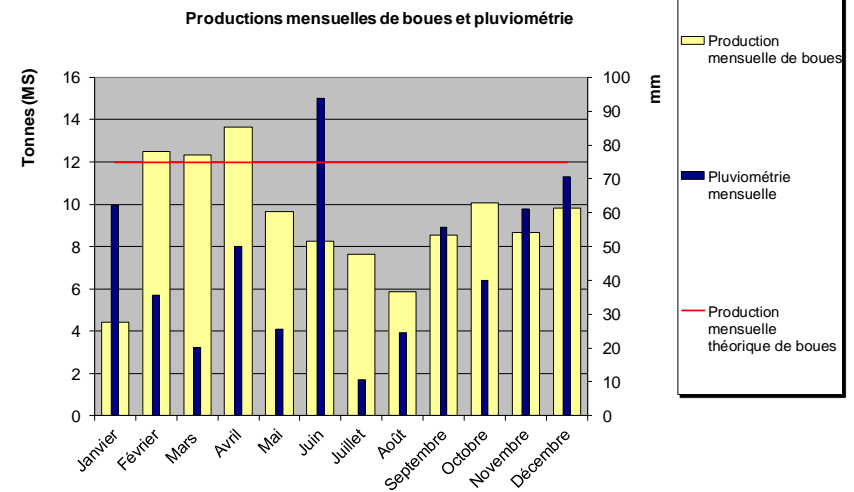
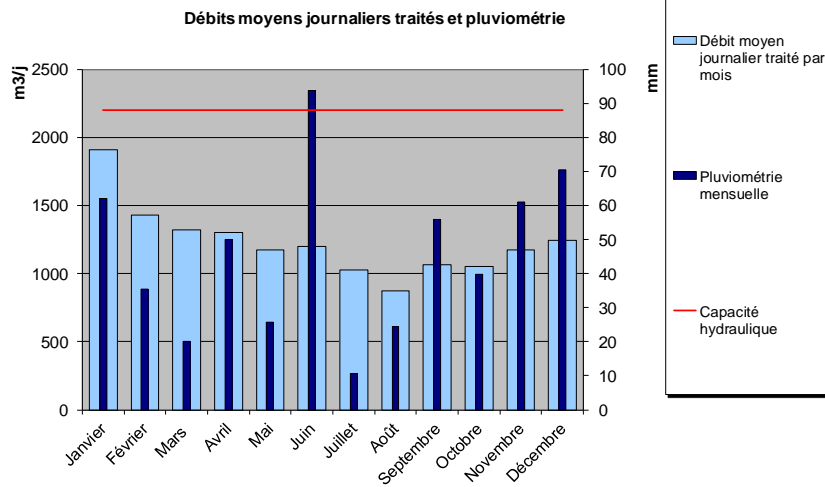
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                       |         |               |                            |                                |                   |                       |                          |    |                        |  |
|-----------------------------|------------------|-----------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|----|------------------------|--|
| Communes raccordées :       |                  | OISSERY, SAINT-PATHUS |         |               |                            |                                |                   |                       |                          |    |                        |  |
| Nombre de raccordables :    | 8436             | habitants             | 6477    | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                      |    |                        |  |
| Consommation eau assainie : | 816              | m <sup>3</sup> /j     | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 978                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1229,4 m <sup>3</sup> /j |    |                        |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance      |         | Charge NK :   | 6047 E.H.                  | maxi temps sec :               | 1243              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie :    |    | 4933 m <sup>3</sup> /j |  |
| pollution NK :              | 67%              | date :                | 12/2022 | hydraulique : | 55,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | 111,4                 | tMS                      | 50 | gMS/E.H./j             |  |
| Consommation énergétique :  | 1065,2           | kwh/j                 | 3,2     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Mixte             |                       |                          |    |                        |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 16/06/2022 |                            | 410  |                     |        | 322  | 410                 | 790    | 81     |                                  |   | 81      | 8,7  |
|   | A2+A5+A4        | 16/06/2022 |                            | 140  |                     |        | 70   | 41                  | 196    | 11     | 1,2                              | 0,9   | 11,9    | 4,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 370  |                     |        | 291  | 308                 | 840    | 91     |                                  |   |         | 10   |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 4111 |                     |        |      | 5133                | 5600   | 6047   |                                  |   |         | 6000 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 15   |                     |        | 20   | 13                  | 54     | 4,2    | 1,6                              | 7,4   | 11,6    | 1,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 94,5 |                     |        | 91,6 | 93                  | 92,8   | 95     |                                  |   | 86,3    | 83,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 10                  |        |      | 20                  | 75     | 10     |                                  |   | 15      | 1    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 10                  |        |      | 20                  | 75     | 10     |                                  |   | 15      | 1    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 96                  |        |      | 93                  | 91     | 84     |                                  |   | 84      | 90   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## OTHIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037734901000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/03/2003 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - OISE - NORD ILE DE FRANCE</p> <p>Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2022/15/DCSE/BPE/E</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Launette (RIVIERE)(R226-H2218000)</p> <p>Ru (ou autre) : Launette</p> <p>Rivière 1 : Nonette</p> <p>Rivière 2 : Oise</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les données relatives aux abonnés assainissement n'ont pas été mises à jour, les volumes assainis communiqués dans les RAD 2021/2022 paraissant erronés.</p> <p>La collecte d'eaux claires parasites permanentes est peu significative. Par contre, l'intrusion d'eaux claires météoriques est importante pour un réseau séparatif (surface active estimée à 9600 m<sup>2</sup>), mais qui en principe n'impacte pas le fonctionnement de la station, celle-ci étant bien dimensionnée et équipée d'un bassin tampon au niveau du poste de refoulement (un seul léger dépassement de la charge hydraulique nominale au cours de l'année). La charge hydraulique moyenne représente 33 % du nominal, valeur similaire à celles de 2020 et 2021. Les premières investigations ont permis de localiser une partie des inversions de branchements (20 % de la surface active). Suite à des inspections télévisées réalisées par l'exploitant, le quartier Orcheux a été identifié comme prioritaire pour une campagne de contrôle des branchements. Au regard des informations relevées dans le bilan technique, aucun by-pass n'aurait été relevé sur les trop-pleins des postes de relèvement dont le PR Caron (A1) et celui de l'ancienne station d'épuration considéré comme le point A2. Seul le manque d'entretien des fossés peut induire des inondations des PR principaux en cas d'une forte pluviométrie.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des effluents rejetés est excellente tout au long de l'année. La charge polluante traitée est en adéquation avec la charge théorique attendue. La production de boues extraites est cohérente avec celle évacuée (écart de 15 %), celle-ci étant en phase avec la pollution traitée. La destination des boues est conforme (plateforme de compostage d'Ermenonville dans l'Oise). Les résultats du suivi analytique des boues montrent la production d'une boue de bonne qualité : bonne siccité et faibles teneurs en éléments traces métalliques et micropolluants organiques.</p> <p>Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval restent faibles tout au long de l'année et mettent en évidence une bonne fiabilité de la métrologie.</p> <p>La nouvelle campagne de mesures RSDE a été lancée fin 2022 et se déroulera sur l'année 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La mise en conformité du point A2 pour mesurer les volumes déversés (Trop-plein situé sur l'ancienne station d'épuration) est repoussée depuis plusieurs années, la configuration des ouvrages concernés étant complexe. Etant donné l'absence de déversement constaté durant les 5 dernières années, il a été convenu de procéder au bouchage de la canalisation pour lever cette non-conformité du système d'assainissement.</p> <p>Le diagnostic permanent du réseau est désormais opérationnel, les indicateurs de suivi pour l'année 2022 n'ayant pas encore été transmis.</p> <p>L'analyse des risques de défaillance du système de collecte a été finalisée en septembre 2022.</p> <p>Selon l'exploitant, une étude est à mener sur la présence d'H<sub>2</sub>S au refoulement du poste Auguste Caron. Il souhaiterait aussi que l'accès en cas de bouchage des collecteurs soit facilité pour la rue des Acacias, des 3 Arpents et la rue du petit Chablis.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 12000 E.H Débit de référence : 2400 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 720 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 24,382 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 2400 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 2400 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

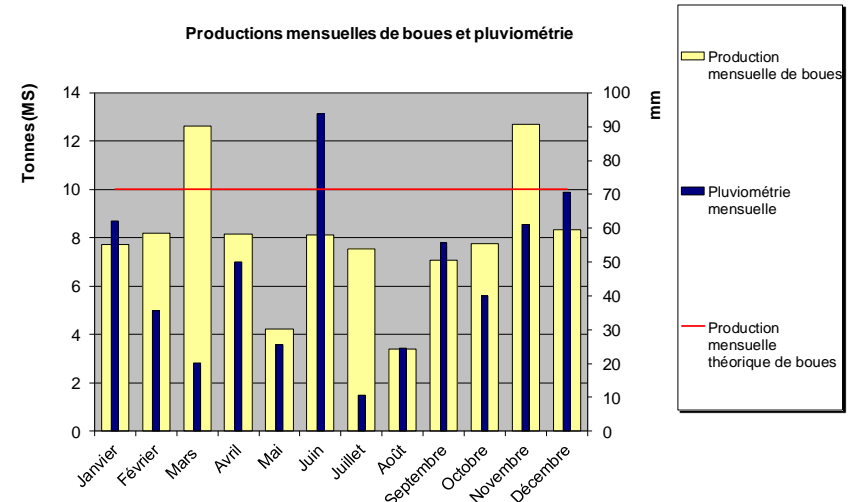
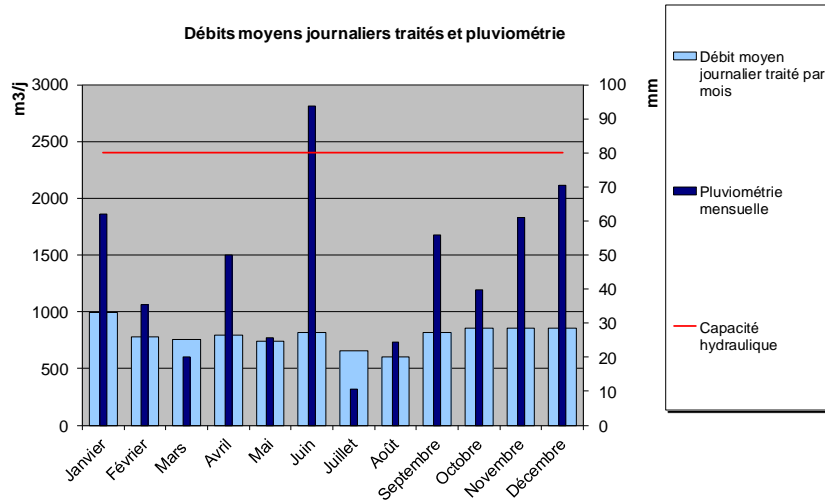
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |                  |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|
| Communes raccordées :       | OTHIS            |                   |                  |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |
| Nombre de raccordables :    | 6667             | habitants         | 5000             | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |
| Consommation eau assainie : | 744              | m <sup>3</sup> /j | réf. :           | 2020          | mini temps sec :           | 706                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 794,5 | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | Autosurveillance |               | Charge NK :                | 5053                           | E.H.              | maxi temps sec :      | 781   | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution NK :              | 42%              | date :            | 12/2022          | hydraulique : | 33,1%                      | Production annuelle de boues : |                   | 95,9                  | tMS   | 52                | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  | 1224             | kwh/j             | 4,1              | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Mixte             |                       |       |                   |            |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 239  |                     |        | 245  | 262                 | 700    | 76     |                                  |   |         | 7,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 2656 |                     |        |      | 4367                | 4667   | 5053   |                                  |   |         | 4529 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 5    |                     |        | 9    | 3                   | 28     | 2,4    | 0,9                              | 1,9   | 4,3     | 0,3  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,4 |                     |        | 97,1 | 98,9                | 96,9   | 97,7   |                                  |   | 95,7    | 97,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 94                  |        |      | 95                  | 93     | 90     |                                  |   | 70      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT OZOUER-LE-VOULGIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037735203000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX</p> <p>Mise en service : 02/09/2013 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX</p> <p>Exploitant : AQUALTER</p> <p>Constructeur : OTV (MSE)</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F478/MISE/2010/181</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Yerres</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les déversements en tête de station, point réglementaire A2 constitué du Déversoir d'Orage (DO) amont et du trop-plein du Bassin d'Orage (BO) (2 points logiques S16), représentent 983 m<sup>3</sup> sur 5 jours (1 % des volumes collectés). Ce taux de déversement est acceptable ; il pourrait cependant être réduit par l'optimisation de l'alimentation du bassin d'orage par temps de pluie. Des débordements en amont de la station d'épuration se produisent (non comptabilisés dans les déversements). L'exploitant a mis en place un tampon verrouillable au niveau du regard amont devant la station d'épuration pour résoudre les débordements (efficacité à confirmer). A noter que le trop-plein du bassin d'orage ne déverse pas d'après les données fournies (à garantir). En effet, l'exploitant signale que le trop-plein du bassin d'orage n'est pas accessible. Il est nécessaire de trouver une solution pour disposer d'une mesure fiable des déversements totaux en tête de la station d'épuration. De plus, il apparaît que les écarts entre les débits d'entrée et de sortie sont supérieurs à 10 % toute l'année (à solutionner). La charge hydraulique moyenne est de 42 %. On constate 12 jours de dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie sur l'année. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) serait de l'ordre de 60 m<sup>3</sup>/j d'après le débit maximum de temps sec retenu de 229 m<sup>3</sup>/j.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>En 2022, l'exploitant a bien réalisé les 4 mesures d'autosurveillance réglementaires. Les résultats sont conformes, malgré un résiduel en nitrates élevé pour la mesure d'août (conformité en moyenne annuelle sur le paramètre Azote global (NGL)). A l'occasion du prélèvement ponctuel du SATESE de décembre, le traitement du Phosphore total (Pt) était insuffisant. Pour l'évaluation de la charge polluante traitée, le SATESE a retenu les 2 mesures d'autosurveillance du 17/01/2022 et du 02/11/2022 qui donnent pour le paramètre NK 1293 E.H. en moyenne, soit un taux de charge polluante de 72 %. La production de boues (boues extraites) est de 10,9 tonnes de Matières Sèches (MS), soit un ratio de seulement 23 gMS/E.H./j pour un objectif de 69 g MS/E.H./j (traitement physico-chimique du phosphore). Le déficit de production de boues est de 67 % ; ce qui est très insuffisant. Il n'y a eu aucune extraction sur les 5 premiers mois de l'année (atelier de déshydratation des boues à l'arrêt). La réduction de diamètre de la conduite d'alimentation des bennes de stockage a été supprimée en juin 2022 ; ce qui a permis de solutionner les bourrages observés sur le circuit de la pompe gaveuse. Les bennes à boues ont été ouvertes pour faciliter leur remplissage. Le compacteur à déchets a été remis en service ; cela s'avère d'autant plus judicieux que l'exploitant ne dispose plus d'une collecte des déchets de dégrillage depuis janvier 2022 (pompage des poubelles par la SNAVEB). L'aéroflot du dégraisseur a été réparé. Les boues ont été évacuées au centre de compostage de Sivry-Courty. L'exploitant déclare 2 quantités différentes pour les boues évacuées dans son bilan annuel (9,12 t MS et 8,21 t MS). Les analyses des boues sont conformes à la réglementation.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Cette station fait l'objet d'un recours contentieux depuis 2016 (procédure au point mort) dû notamment à des problèmes au niveau de l'étanchéité du génie civil et à la dégradation du béton, mais surtout en raison d'un défaut de conception hydraulique à l'amont. Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de la commune est intégré à la 1<sup>ère</sup> tranche de SDA lancée par la collectivité (démarrage le 27/02/2023). La station d'épuration du hameau des Etards va être reconstruite (capacité nominale 340 E.H.), avec une mise en séparatif des réseaux d'assainissement (solution de raccordement au bourg définitivement écartée).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 1800 E.H Débit de référence : 640 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 108 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 7 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 340 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 10%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 640 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 90%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 4</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

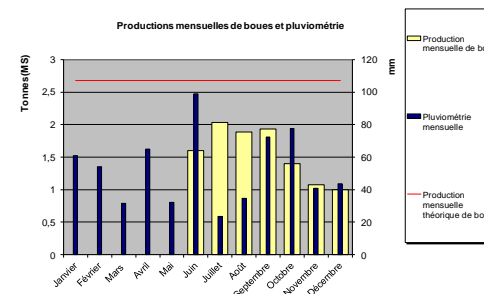
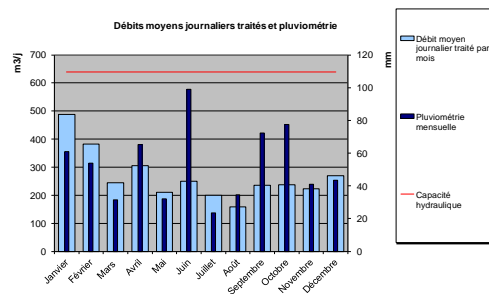
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                   |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|---------------------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | OZOUER-LE-VOULGIS |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1530              | habitants         | 1148        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |                                 |  |  |
| Consommation eau assainie : | 188               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 164                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 267,1 | m <sup>3</sup> /j |            |                                 |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :  | Autosurveillance  | Charge NK : | 1293 E.H.     | maxi temps sec :           | 229                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 847   | m <sup>3</sup> /j |            |                                 |  |  |
| pollution NK :              | 72%               | date :            | 11/2022     | hydraulique : | 41,7%                      | Production annuelle de boues : |                   | 10,9                  | tMS   | 23                | gMS/E.H./j | Traitement P : Physico-chimique |  |  |
| Consommation énergétique :  | 845               | kwh/j             | 11,2        | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |                                 |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 17/01/2022 | 415                        | 192 |                     |        | 144  | 113                 | 496    | 44,8   | 31,4                             | 4,96  | 49,8    | 5,46 |
|   | A2+A5+A4        | 17/01/2022 | 478                        | 2,3 |                     |        | 4    | 3                   | 11,3   | 2,28   | 0,85                             | 3,75  | 6,03    | 1    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/05/2022 | 207                        | 428 |                     |        | 198  | 199                 | 593    | 71,8   | 48,6                             | 0,24  | 71,8    | 9,26 |
|   | A2+A5+A4        | 09/05/2022 | 323                        | 4,8 |                     |        | 5    | 3                   | 14     | 1,21   | 0,39                             | 2,84  | 4,06    | 1,3  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 14/06/2022 |                            | 190 |                     |        | 139  | 150                 | 394    | 55     |                                  |   | 55      | 6,3  |
|   | A2+A5+A4        | 14/06/2022 |                            | 6,2 |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 3,7    | 2,6                              | 0,63  | 4,33    | 0,99 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 21/08/2022 | 153                        | 482 |                     |        | 219  | 220                 | 654    | 73,9   | 48,4                             | 0,83  | 74,5    | 8,07 |
|   | A2+A5+A4        | 21/08/2022 | 233                        | 2   |                     |        | 5    | 3                   | 12,3   | 0,87   | 0,39                             | 24,1  | 25      | 1,28 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 02/11/2022 | 253                        | 370 |                     |        | 210  | 234                 | 580    | 79,9   | 58,5                             | 0,43  | 80,3    | 8,84 |
|   | A2+A5+A4        | 02/11/2022 | 325                        | 2   |                     |        | 5    | 3                   | 15,7   | 7,72   | 6,87                             | 0,26  | 7,98    | 1,35 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/12/2022 |                            | 240 |                     |        | 152  | 170                 | 420    | 76     |                                  |   | 76      | 7,5  |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 |                            | 10  |                     |        | 11   | 10                  | 24     | 2,5    | 0,7                              | 11,7  | 14,2    | 2,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 87  |                     |        | 56   | 53                  | 176    | 19     |                                  |   |         | 2,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 962 |                     |        |      | 883                 | 1175   | 1293   |                                  |   |         | 1353 |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5   |                     |        | 6    | 4                   | 16     | 3      | 2                                | 7,2   | 10,3    | 1,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98  |                     |        | 95,7 | 97,2                | 96,1   | 94,5   |                                  |   | 81,1    | 76,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |     | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |     | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 70     |                                  |   | 70      | 80   |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT OZOUER-LE-VOULGIS / LES ETARDS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |                      |                        |                        |  |                           |                      |           |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
|--|---|----------------------|------------------------|------------------------|--|---------------------------|----------------------|-----------|-------------------------|------------------------------|----------------------|------|-------------------------|--------------------------------|----------|--------|--|
| <p>Code Sandre : 037735202000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1969 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : AQUALTER<br/>           Constructeur : DEGREMONT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues : 08 DAIDD/E/004</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'arrivée sur ce dispositif s'effectuant gravitairement ; les débits admis ne sont pas connus. Un apport excessif d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) a pu être observé en période de nappe basse et en absence de pluie (ces eaux claires avaient été estimées à environ 80 m<sup>3</sup>/j lors de l'étude SATESE de juin 2013, soit un débit presque 4 fois supérieur au débit nominal de la station de 22 m<sup>3</sup>/j). Les by-pass, fréquents par temps sec, sont principalement liés à la configuration du déversoir d'orage entraînant des bouchages, ainsi qu'à une hauteur de déversement quasi nulle. Au niveau de la surverse du déversoir d'orage, des sables et graviers sont présents, indiquant un apport important de matières minérales vers la station d'épuration lors des événements pluvieux. Ces apports peuvent impliquer une diminution notable du volume utile du bassin biologique et accentuer encore davantage le déficit épuratoire actuel. La CCBRC a signé en juillet 2022 un devis pour le curage complet des ouvrages ; cette prestation ne semble pas avoir été réalisée (aucune donnée d'évacuation de boues transmise par l'exploitant pour 2022).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Lors de la visite SATESE, les prescriptions minimales de traitement de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes) étaient ponctuellement respectées et les eaux usées admises étaient très diluées par les ECP. La concentration en boues de 7,6 g/l dans le bassin d'aération nécessitait un soutirage des boues en excès ; l'exploitant n'a pas déclaré d'évacuation de boues en 2022 (défaut d'exploitation). La situation constatée depuis de nombreuses années n'a pas évolué. Le procédé est complètement obsolète et l'absence de production de boues cette année encore confirme l'inefficacité de ce dispositif. Par ailleurs, les capacités polluante et hydraulique sont largement dépassées. L'installation d'une vanne murale sur la canalisation de débit conservé du déversoir d'orage (pour ne prendre que le débit de temps sec) couplée à un réensemencement en boues du bassin d'aération après curage est proposée de longue date par le SATESE. Cette proposition n'a pas été suivie d'effet.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La reconstruction de cette station d'épuration a été priorisée dans le cadre du SDASS EU2.</p> <p>La CCBRC a chargé le Cabinet MERLIN de réaliser une étude de faisabilité avec un scénario de raccordement sur la station d'épuration du bourg. La solution de raccordement au bourg est écartée compte tenu de la charge hydraulique actuelle de la station d'épuration du bourg et des perspectives d'urbanisation figurant dans le PLU de la commune.</p> <p>La nouvelle station d'épuration des Etards aura une capacité de 340 E.H. Le choix du Comité de pilotage est la mise en séparatif. La pose d'un réseau d'eaux pluviales totalement neuf peut être revue pour réhabiliter le réseau unitaire au niveau des seules anomalies structurantes. Le type de la filière (filtres plantés ou disques biologiques) sera orienté par les discussions avec les propriétaires pour l'achat du terrain (respectivement 2 380 m<sup>2</sup> et 680 m<sup>2</sup>) et par les contraintes des sites. Il est acté le démarrage simultané de la reconstruction de la station d'épuration et de la mise en séparatif. Le choix se dirigerait vers la grande parcelle pour l'implantation de filtres plantés, avec une possible vente à l'amiable (avancée avec le propriétaire).</p> |                      |                        |                        |  |                           |                      |           |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 150 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 22 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 9 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 1,17 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 22 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 0%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 22 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 100%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR<br/>           Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100%)</p>   | Capacité pollution  | : 150 E.H            | Débit de référence     | : 22 m <sup>3</sup> /j |  | : 9 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 1,17 km | Capacité hydraulique TS | : 22 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 0% | Capacité hydraulique TP | : 22 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 100% |  |
| Capacité pollution   | : 150 E.H   | Débit de référence   | : 22 m <sup>3</sup> /j |                        |  |                           |                      |           |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
|  | : 9 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux | : 1,17 km              |                        |  |                           |                      |           |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
| Capacité hydraulique TS  | : 22 m <sup>3</sup> /j (sec)  | Séparatif eaux usées | : 0%                   |                        |  |                           |                      |           |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
| Capacité hydraulique TP  | : 22 m <sup>3</sup> /j (pluie)  | Unitaire             | : 100%                 |                        |  |                           |                      |           |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>  |   |                      |                        |                        |  |                           |                      |           |                         |                              |                      |      |                         |                                |          |        |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

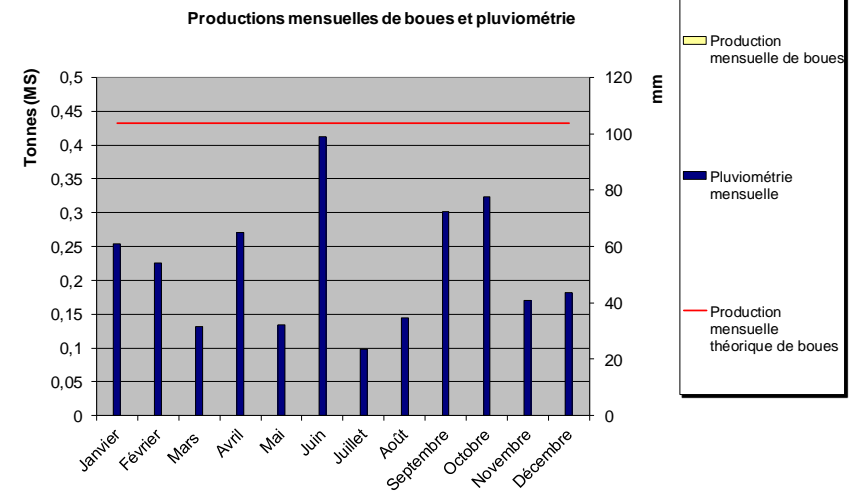
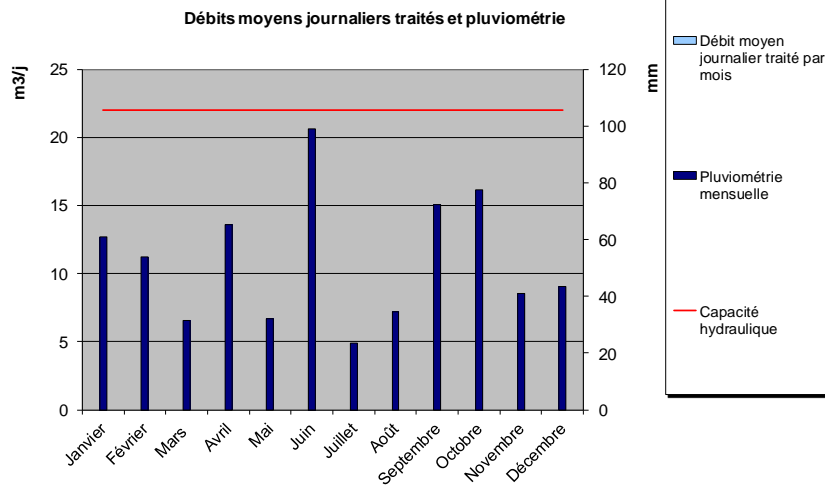
Communes raccordées : OZOUER-LE-VOULGIS – Hameau des Etards

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |     |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|------------|
| Nombre de raccordables :    | 253              | habitants         | 190         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non |            |
| Consommation eau assainie : | 31               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |     |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 240 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |     |            |
| pollution NK :              | 160%             | date :            | 06/2013     | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | 0                     | tMS                   | 0   | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |             | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 |                       |                       |     | Non        |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 06/12/2022 |                            | 110 |                     |        | 101  | 120                 | 266    | 37     |                                  |   | 37      | 4,2  |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 |                            | 13  |                     |        | 14   | 12                  | 30     | 9      | 11                               | 2,09  | 11,1    | 0,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 22  |                     |        | 8,1  | 14                  | 31     | 3,6    |                                  |   |         | 0,42 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 249 |                     |        |      | 233                 | 205    | 240    |                                  |   |         | 247  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            |     | 13                  |        | 14   | 12                  | 30     | 9      | 11                               | 2,1   | 11,1    | 0,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            |     | 88,2                |        | 86,6 | 90                  | 88,7   | 75,7   |                                  |   | 70      | 92,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PECY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037735703000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 18/03/2015 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : PECY<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS<br/>           Constructeur : ERSE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F471 MISE 2013/045<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Visandre(RUISSEAU)(R100-F4710600)<br/>           Ru (ou autre) : Réveillon<br/>           Rivière 1 : Visandre<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le système collecte une importante quantité d'eaux claires parasites et d'eaux claires météoriques. Un apport en eaux claires parasites permanentes de l'ordre de 91 m<sup>3</sup>/j peut être estimé à partir des volumes de temps sec cette année.</p> <p>8 dépassements du débit nominal de la station ont eu lieu en 2022, concentrés sur le premier trimestre. La pluviométrie importante et la remontée des nappes sont en lien avec ces dépassements qui restent largement supportables pour un procédé de ce type.<br/>           A noter que le choix du procédé d'épuration par lagunage trouve tout son intérêt avec des apports d'eaux parasites d'une telle ampleur (facteur 10 entre le débit minimum mesuré en temps sec et le débit maximum annuel journalier relevés en 2022). Le débit moyen traité en 2022 représente 295% de la consommation d'eau assainie. Le taux de charge hydraulique moyen du lagunage est de l'ordre de 34% ce qui est acceptable.</p> <p>Le déversoir d'orage en tête de station (point A2) a été instrumenté mi-mai 2022. Ceci permettra à la commune d'être en conformité vis-à-vis de la réglementation. 844 m<sup>3</sup> de by-pass, répartis sur 23 jours, ont été recensés sur cette année partielle. Ce volume représente 3,3% du volume total collecté sur la période considérée.<br/>           19% des by-pass se serait produit par temps sec entre le 7 et le 10 octobre, dont près de 130 m<sup>3</sup> le 10 octobre. Sur cette dernière journée le débit d'eaux brutes entrant sur la station d'épuration de 74 m<sup>3</sup>/j est pourtant cohérent. A contrario, d'autres valeurs de by-pass par temps de pluie significative paraissent très basses. Une réserve est donc émise quant à la fiabilité de l'estimation des volumes surversés en tête de station d'épuration.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <u>Station d'épuration</u>  |
| <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 480 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueurs des réseaux : 5,319 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 160 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 45%<br/>           Capacité hydraulique TP : 480 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 55%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL<br/>           File boues : BASSIN<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les coefficients de charge du dispositif ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance d'octobre.<br/>           La station d'épuration est à 58% de sa charge en pollution ce qui est confortable. Le contrôle inopiné de la police de l'eau confirme une charge en pollution autour de 400 EH.</p> <p>La qualité du rejet lors des différentes mesures réalisées sur l'année respecte les normes de rejet en vigueur.<br/>           Une bathymétrie des lagunes a été réalisée dans le cadre du renouvellement de contrat d'exploitation. Les résultats indiquent logiquement que les bassins ne nécessitent pas d'être curés dans l'immédiat. A titre indicatif, le curage de lagunes est recommandé au bout d'une quinzaine d'années.</p>   |
| <u>Autosurveillance</u>   | <u>Travaux et études</u>  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le contrat de délégation pour l'exploitation du système d'assainissement de Veolia a pris fin le 31/12/2020. Après une prolongation du contrat de 4 mois dans l'attente des résultats de la remise en concurrence, l'entreprise Veolia a de nouveau été retenue (DSP).</p>   |

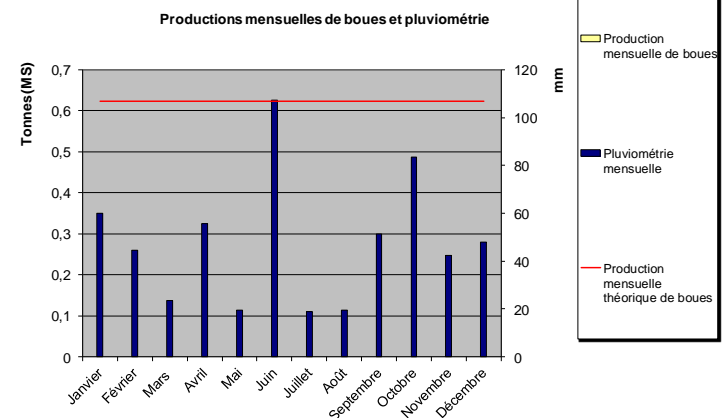
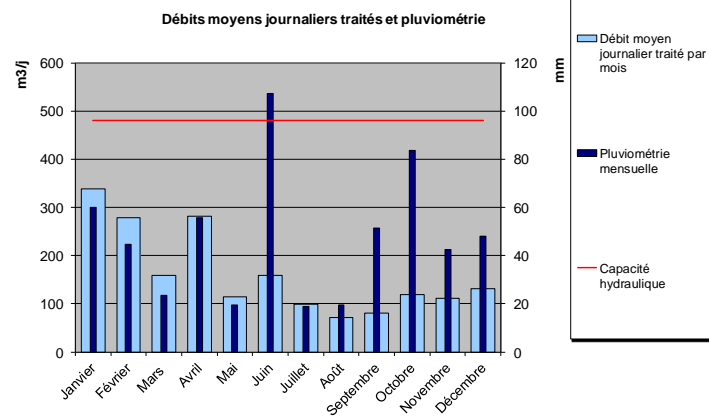
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | PECY             |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 503              | habitants         | 377     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 55               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 69                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 162,1                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 347 E.H.                   | maxi temps sec :               | 141               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 708               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 58%              | date :            | 10/2022 | hydraulique : | 33,8%                      | Production annuelle de boues : | tMS               |                       |                       | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 13,4             | kwh/j             | 0,7     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   | Non                   |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                   | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 28/04/2022 | 163                        | 233  |                     |        | 66  | 45                  | 240    | 41,8   | 24,7                             | 1,48  | 43,3    | 4,5  |
|  | A2+A5+A4        | 28/04/2022 | 97                         | 11   |                     |        | 14  | 4                   | 49     | 16,4   | 10,8                             | 1,69  | 18,1    | 2,4  |
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/05/2022 |                            | 190  |                     |        | 97  | 110                 | 265    | 68     |                                  |   | 68      | 5,6  |
|  | A2+A5+A4        | 24/05/2022 |                            | 12   | 8                   | 75     | 22  | 8                   | 73     | 15     | 11                               | 0,62  | 15,6    | 2,8  |
| Mesure d'autosurveillance<br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 03/10/2022 | 73                         | 150  |                     |        | 227 | 270                 | 594    | 71,6   | 59,2                             | 0,24  | 71,8    | 7,26 |
|  | A2+A5+A4        | 03/10/2022 | 71                         | 75   |                     |        | 14  | 6                   | 46     | 12,1   | 0,38                             | 2,34  | 14,4    | 4,02 |
| Flux amont retenus en kg/j                       |                 |            |                            | 11   |                     |        | 17  | 20                  | 43     | 5,2    |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                       |                 |            |                            | 122  |                     |        |     | 328                 | 289    | 347    |                                  |   |         | 294  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l        |                 |            |                            | 33   | 8                   | 75     | 17  | 6                   | 56     | 14,5   | 7,4                              | 1,5   | 16      | 3,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)         |                 |            |                            | 80,7 |                     |        | 86  | 95,1                | 84,2   | 79,4   |                                  |   | 77,5    | 54,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l             |                 |            |                            |      | 150                 |        |     | 35                  | 125    | 35     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                |                 |            |                            |      | 150                 |        |     | 35                  | 125    | 35     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement           |                 |            |                            |      | 65                  |        |     | 70                  | 70     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PECY / MELENFROY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037735703000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 18/03/2015 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : PECY<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS<br/>           Constructeur : ERSE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F471 MISE 2013/046<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Vallière(RUISSEAU)(R100-F4737000)</p> <p>Ru (ou autre) : Vallière<br/>           Rivière 1 : Yvron<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           En 2022, le débit moyen mesuré en entrée du système de 23,8 m<sup>3</sup>/j, est cohérent avec la consommation d'eau assainie de 26 m<sup>3</sup>/j. L'étude SATESE de mars 2017 a permis de mettre en évidence l'absence d'eaux claires parasites permanentes en période de nappes hautes, ce qui se confirme au fil des années. Cela est rassurant vu la création récente (2015) du réseau d'eaux usées séparatif.</p> <p>Les débits mesurés sont globalement constants. Des pointes de débit sont observables lors d'épisodes pluvieux intenses, malgré la nature séparative et récente du réseau d'assainissement. Ceci pourrait s'expliquer par un fonctionnement de pompes vide cave car le réseau d'eaux usées n'est pas doublé d'un réseau pluvial sur l'intégralité du hameau. La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée à 3 reprises au cours de l'année, mais le dispositif de traitement peut accepter ces à-coups hydrauliques de façon ponctuelle sans dégradation du traitement.</p> <p>Cette année, un seul évènement de déversement au niveau du trop-plein du poste de relevage a été enregistré le 24/06 (53 min de déversement).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Le niveau de rejet était respecté lors des deux visites du SATESE de mai et octobre. Le traitement est très performant.</p> <p>L'arrêté du 21 juillet 2015 modifié par l'arrêté du 31 juillet 2020 fixe la fréquence des mesures d'autosurveillance pour les dispositifs de capacité comprise en 201 EH et 499 EH à une mesure tous les deux ans. Par conséquent, aucune mesure n'a été en 2022.</p> <p>Les coefficients de charge polluante de 2017 établis lors du bilan SATESE sont maintenus en 2022. La station d'épuration est à 40% de sa charge en pollution.</p> <p>Un paillage constitué des résidus de coupe broyés est réalisé par l'exploitant sur les filtres du second étage à l'issue du faucardage annuel afin de prévenir la repousse des adventices et faciliter l'entretien des massifs. La gestion des adventices fait l'objet d'un entretien sérieux de la part de l'exploitant sur ce dispositif.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Dans le cadre des projets d'urbanisation sur la commune, 30 habitations supplémentaires devraient être raccordées à terme sur la station d'épuration de Pécy – Hameau de Mélenfroy. Le taux de charge en pollution inférieur à 50% le permet. Un permis d'aménager a été délivré au premier semestre 2022 pour la création d'un premier lotissement de 16 pavillons. Les travaux devraient aboutir en 2023.</p> <p>Lors du bilan 24h réalisé par le SATESE en 2017, 96 habitations étaient raccordées sur la station d'épuration. Depuis la réception des installations collectives, 6 habitations nouvelles ont été raccordées. 5 sont toujours en attente de raccordement. A la finalisation du projet d'extension de la commune, 137 habitations seront raccordables sur ce dispositif soit environ 320 raccordables (240 EH).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 60 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 24 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,2 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 60 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 60 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

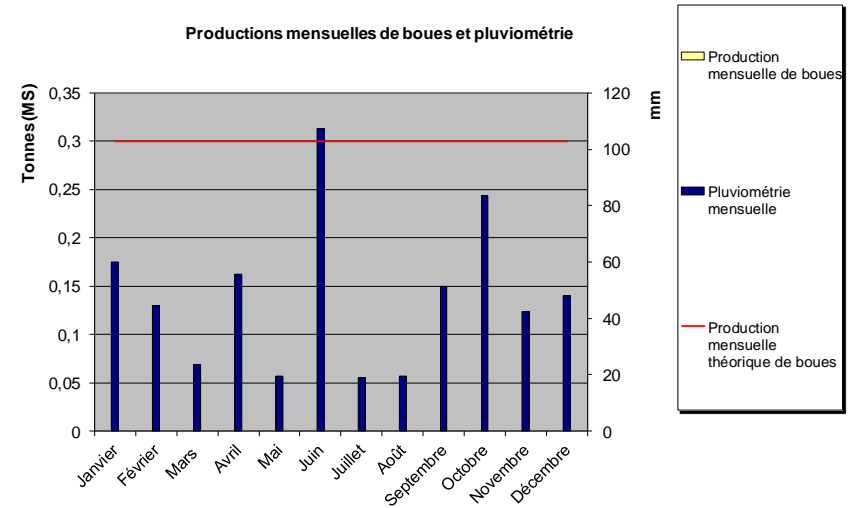
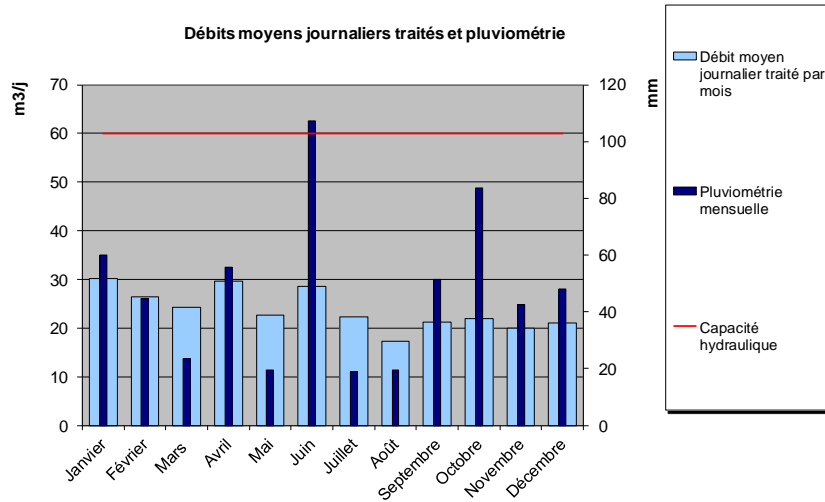
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | PECY - Mélenfroy |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 234              | habitants         | 176     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 26               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 20                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 23,8 | m <sup>3</sup> /j |                       |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 167                            | E.H.              | maxi temps sec :      | 27   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 85         | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 42%              | date :            | 03/2017 | hydraulique : | 39,7%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |      |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 7,2              | kwh/j             | 0,7     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       |      | Non               |                       |            |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 24/05/2022 |                            | 230  |                     |        | 313  | 360                 | 845    | 123    |                                  |   | 123     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 |                            | 5,2  |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 1,7    | 0,14                             | 64,2  | 65,8    | 11   |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 06/10/2022 |                            | 200  |                     |        | 254  | 310                 | 651    | 203    |                                  |   | 203     | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 06/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 1      | 0,04                             | 51,5  | 52,5    | 8,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 6,4  |                     |        | 10   | 7,9                 | 20     | 2,5    |                                  |   |         | 0,26 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 71   |                     |        |      | 132                 | 133    | 167    |                                  |   |         | 153  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 5    |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 1,4    | 0,1                              | 57,8  | 59,2    | 9,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,9 |                     |        | 97,4 | 99,1                | 96,9   | 99,1   |                                  |   | 60,3    | 28,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 75                  | 75     | 70     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PENCHARD / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037735801000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           Mise en service : 01/01/1997 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : CA PAYS DE MEAUX<br/>           Exploitant : CA PAYS DE MEAUX<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 2020/DDT/SEPR/N°244<br/>           Arrêté préfectoral boues : D06/011/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Rutel(RIVIERE)(R147-F6431000)</p> <p>Ru (ou autre) : Bourdeau<br/>           Rivière 1 : Rutel<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La capacité hydraulique (320 m³/j) a été dépassée durant 63 jours, phénomène provoqué par la nature du réseau (en partie unitaire) et par un calage non optimal de la lame déversante du DO situé en amont de la station d'épuration. Le débit d'alimentation de la station était important jusqu'au 14 mars, même en l'absence de pluviométrie. Le débit maximal de temps de pluie de 1463 m³/j survenu le 04/01/22 après une pluie de 27.30 mm cumulés sur 2 jours représente 457% de la capacité hydraulique nominale.</p> <p>La quantité d'eaux claires parasites permanentes est significative (105 m³/j environ) soit 71 % du volume assaini. Le débit maximum temps sec reste du même ordre de grandeur que les deux années précédentes et reste supérieur aux années antérieures à 2020. Ce phénomène semble devenir récurrent et reste à surveiller en comparant les débits mesurés à l'aval avec les débits estimés à partir du temps de fonctionnement des pompes (problème de mesure ?).</p> <p>En 2022, 40 jours de déversement (évènement) ont été comptabilisés pour un volume total estimé à 3485 m³ soit 4 % du volume globale arrivant sur la station d'épuration. Fin août, une baisse significative du débit sans comptage de déversement indique un doute sur la fiabilité des mesures sur le point A2, déversoir de tête de station d'épuration (vérification, voire calibrage nécessaire du point). De plus, l'observation de by-pass par temps sec confirme ce problème de fiabilité des données.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux traitées par ce dispositif n'est pas satisfaisante pour certaines des mesures effectuées dans l'année (Visites SATESE du 31/05/22 en Ptot et du 08/09/22 en NK suite à une pollution). Les coefficients de la charge polluante n'ont pas été réactualisés à partir des mesures d'autosurveillance réalisées durant l'année ; les valeurs de 2020 ont été reconduites. En moyenne annuelle, la qualité de l'eau traitée est conforme.</p> <p>La production de boues de 7.24 t de MS s'améliore par rapport aux deux années précédentes mais reste très inférieure à celle attendue au regard de la population raccordable (environ 24.5 t de MS, soit un facteur de 3.4). Le déficit s'explique par des défauts de collecte possibles au cours de l'année (by-pass sur le réseau et/ou en tête de station) et des pertes de boues lors des surcharges hydrauliques importantes par temps de pluie et ceci malgré la présence d'un bassin d'orage. Lors d'opérations de soulagement du silo, les boues (1.38 tonnes) ont été évacuées vers le centre de compostage de Phytorestore. Par la suite, les boues (5.86 tonnes) ont été retraitées sur la station d'épuration de VARREDES-GERMIGNY (utilisation du silo de stockage avec traitement sur la centrifugeuse sans mélange avec d'autres boues) puis envoyées en compostage (Jaignes).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) à l'échelle de la Communauté d'Agglomération du Pays de Meaux (CAPM) débutera au premier semestre 2023. La modélisation du DO et le réglage de la hauteur de la lame déversante seront intégrés comme actions à cibler dans le SDA.<br/>           La gestion du réseau a été reprise par la CAPM en 2022. La DSP relative à l'exploitation de la station d'épuration s'est terminée en décembre 2022 et la CAPM a repris en régie l'exploitation.</p> <p>Une poire de niveau haut pilotant l'arrêt de la pompe de remplissage du le bassin d'orage (BO) a été installée, empêchant toute surverse vers le milieu récepteur (suppression du point A5 qui n'avait pas été identifié avant).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 1600 E.H Débit de référence : 320 m³/j<br/>           : 104 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,681 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 320 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 31%<br/>           Capacité hydraulique TP : 320 m³/j (pluie) Unitaire : 69%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SILO COUVERT</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (19%)<br/>           SITE DE RETRAITEMENT (81%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

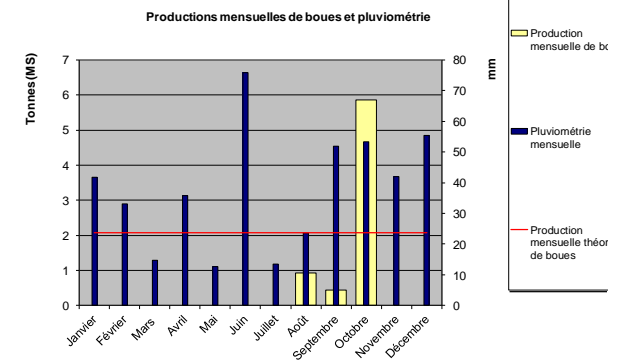
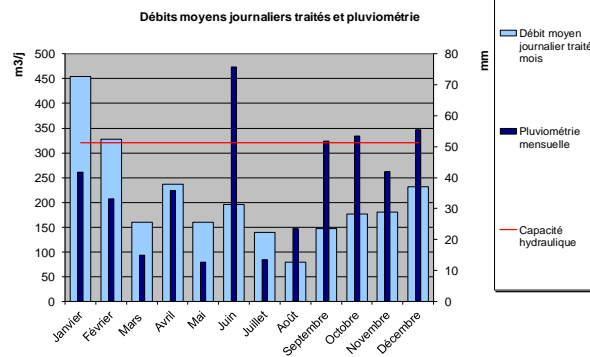
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | PENCHARD         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1325             | habitants         | 994     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 147              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 121                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 207,2                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 1005 E.H.                  | maxi temps sec :               | 237               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 1463              | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 63%              | date :            | 09/2020 | hydraulique : | 64,8%                      | Production annuelle de boues : | 7,2               | tMS                   | 20                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 178              | kwh/j             | 3,0     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Physico-chimique  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                   | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES        | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO          | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb      | NK (N)      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)     | Ptot        |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------------|---------------------|--------|-------------|---------------------|-------------|-------------|----------------------------------|---|-------------|-------------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 31/05/2022 |                            | 390        |                     |        | 544         | 650                 | 1422        | 150         |                                  |   | 150         | 11          |
|  | A2+A5+A4        | 31/05/2022 |                            | 4          |                     |        | 8           | 3                   | 28          | 2,3         | 0,93                             | 0,73  | 3,03        | 6,8         |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 02/06/2022 | 169                        | 330        |                     |        | 359         | 430                 | 936         | 143         | 107                              | 0,2455  | 143         | 10,6        |
|  | A2+A5+A4        | 02/06/2022 | 151                        | 2          |                     |        | 8           | 3                   | 25          | 2,2         | 0,5988                           | 1,44  | 3,64        | 0,77        |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 08/09/2022 |                            | 101        |                     |        | 112         | 120                 | 318         | 106         |                                  |   | 106         | 8,2         |
|  | A2+A5+A4        | 08/09/2022 |                            | 10         |                     |        | 11          | 5                   | 35          | 12          | 9,3                              | 0,6   | 12,6        | 0,58        |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 06/10/2022 | 113                        | 320        |                     |        | 169         | 154                 | 539         | 135         | 120                              | 0,2455  | 135         | 13          |
|  | A2+A5+A4        | 06/10/2022 | 88                         | 2,8        |                     |        | 7           | 3                   | 21          | 1,4         | 0,3966                           | 6,79  | 8,19        | 0,47        |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                |                 |            |                            | <b>65</b>  |                     |        | <b>49</b>   | <b>59</b>           | <b>126</b>  | <b>15</b>   |                                  |   |             | <b>1,5</b>  |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                |                 |            |                            | <b>725</b> |                     |        |             | <b>988</b>          | <b>837</b>  | <b>1005</b> |                                  |   |             | <b>900</b>  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |            |                            | <b>5</b>   |                     |        | <b>9</b>    | <b>4</b>            | <b>27</b>   | <b>4,5</b>  | <b>2,8</b>                       | <b>2,4</b>  | <b>6,9</b>  | <b>2,2</b>  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>  |                 |            |                            | <b>97</b>  |                     |        | <b>95,9</b> | <b>98,3</b>         | <b>95,4</b> | <b>96,2</b> |                                  |   | <b>94,8</b> | <b>80,4</b> |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>      |                 |            |                            |            | <b>30</b>           |        |             | <b>30</b>           | <b>90</b>   | <b>10</b>   |                                  |   | <b>20</b>   | <b>2</b>    |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>         |                 |            |                            |            | <b>30</b>           |        |             | <b>30</b>           | <b>90</b>   | <b>10</b>   |                                  |   | <b>20</b>   | <b>2</b>    |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>    |                 |            |                            |            |                     |        |             |                     |             |             |                                  |   |             | <b>80</b>   |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PERTHES-EN-GATINAIS / STATION INTERCOMMUNALE

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                  |
|--------------------------|--|---------------------|------------------|
| Code Sandre              | : 037735902000                                   | Ingénieur SATESE    | : Michèle PATRAS |
| Mise en service          | : 30/10/1999                                     | Technicien SATESE   | :                |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE      |
| Maître d'ouvrage         | : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU                       |                     |                  |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU           |                     |                  |
| Constructeur             | : OTV  |                     |                  |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                  |
| Arrêté préfectoral eaux  | : 99/DAI/2E/089                                  |                     |                  |
| Arrêté préfectoral boues | : F44 MISE 2014/050                              |                     |                  |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : L'Ecole de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R92) |  |  |
| Ru (ou autre) | : Rebais   |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | : Ecole  |  |  |
| Fleuve        | : SEINE  |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 4500 | E.H                       | Débit de référence   | : 1407 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 270  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 19,306 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 900  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 1400 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                     |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AP + FILTRATION MEMBRANAIRE

File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + FILTRE À BANDES + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE

Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### Système de collecte

La collecte d'eaux claires d'infiltration (ou de sources) et d'eaux pluviales est une constance sur le réseau d'assainissement du regroupement intercommunal des 4 communes de la zone de collecte : La quantité d'eau claire d'infiltration s'est élevée en 2022 à environ 265 m<sup>3</sup>/j soit près de 36% des débits collectés en période de nappe haute (avril). Elle est sensiblement égale à celle estimée en 2021.

Les apports d'eaux pluviales restent quant à eux similaires aux années passées, pouvant conduire à des débits représentant jusqu'à 300% des débits de temps sec en nappe basse.

La capacité nominale des ouvrages de temps de pluie de 1 400 m<sup>3</sup>/j n'a été dépassée que 3 jours en 2022, en période de fortes pluies et par nappe haute (janvier et avril), pour atteindre jusqu'à 120% de cette capacité nominale.

#### Station d'épuration

Comme en 2021, il n'a pas été observé en 2022, de surverse du point A2 situé sur le trop-plein du bassin tampon du poste général de Cély-en-Bière, dit PR3.

La qualité des eaux traitées sur ce dispositif de traitement biologique des eaux usées, conçu selon le procédé de filtration membranaire, est toujours très poussée. Toutefois, chaque année, il est relevé que certains seuils imposés par l'arrêté de rejet, peuvent ne pas être respectés pour les paramètres azote Kjeldahl (NTK) ou azote global (NGL), du fait de la conception du système de filtration (placé dans le réacteur biologique même, et non dans un compartiment séparé).

Le système Redox (Sonde et transmetteur) permet une maîtrise de l'équilibre à trouver pour la nitrification-dénitrification, ce qui rend possible une très bonne maîtrise de la qualité des rejets. En 2022, cette qualité s'est trouvée toutefois dégradée par 2 fois (le 16/11/2022 et le 05/12/2022) avec le dépassement des seuils autorisés pour les paramètres DBO<sub>5</sub>, DCO et NGL en novembre et DBO<sub>5</sub> et MES en décembre. Cependant, sur la base des justifications apportées par VEOLIA pour l'une et l'autre des mesures, la Police de l'Eau a validé la conformité du système de traitement (Cf. Courrier DDT du 07.06.2023) ; le nombre de dépassements reste dans la limite autorisée par paramètre.

La charge polluante mesurée par les bilans d'autosurveillance est supérieure de 6% à la charge polluante attendue au regard de la population raccordable. Cet écart peu significatif peut toutefois être relié à l'activité de loisir du golf de Cély (hôtel et restaurant).

La donnée de VEOLIA sur la production de boue calculée à partir des boues extraites vers la filière de déshydratation de 72 g de MS/EH, est en adéquation avec le ratio attendu de 69 g de MS/EH (traitement physico-chimique du phosphore).

Les données SEDE sur la production des boues évacuées en agriculture présente un écart de seulement 7% avec la production de boue extraite du système de traitement (Cf. bilan agronomique avec 90.7 TMS épandues hors chaux).

#### Travaux et études

L'arrêté des rejets du système d'assainissement va être renouvelé en 2023. Le dossier à instruire étudie la possibilité de réduire les exigences de rejet vis-à-vis de l'azote (NTK et/ou NGL), en fonction de la capacité du ru de Rebais à supporter les flux de pollution azotée supplémentaire, l'ammoniacale (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) notamment.

L'aire de stockage des boues déshydratées devient juste suffisante malgré l'optimisation du stockage sur la hauteur. Il conviendrait de réfléchir à son extension tout comme à celle du périmètre d'épandage.

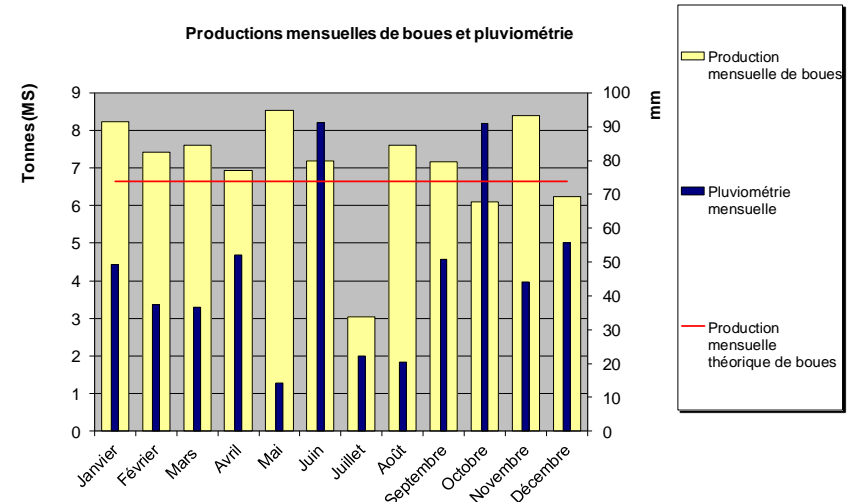
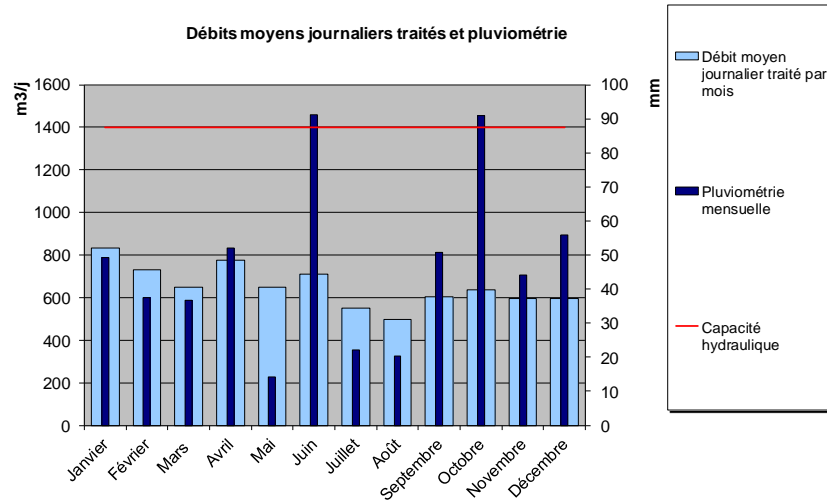
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |  |                  |               |                            |                                |                   |                       |                         |                   |                       |                                 |  |
|-----------------------------|------------------|--|------------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------------|--|
| Communes raccordées :       |                  | CELY-EN-BIERE, FLEURY-EN-BIERE, PERTHES-EN-GATINAIS, SAINT-GERMAIN-SUR-ECOLE |                  |               |                            |                                |                   |                       |                         |                   |                       |                                 |  |
| Nombre de raccordables :    | 4035             | habitants  | 3026             | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                     |                   |                       |                                 |  |
| Consommation eau assainie : | 528              | m <sup>3</sup> /j  | réf. :           | 2022          | mini temps sec :           | 548                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 652,1 m <sup>3</sup> /j |                   |                       |                                 |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |  | Autosurveillance |               | Charge NK :                | 3207                           | E.H.              | maxi temps sec :      | 740                     | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1676 m <sup>3</sup> /j          |  |
| pollution NK :              | 71%              | date :   | 12/2022          | hydraulique : | 46,6%                      | Production annuelle de boues : |                   | 84,5                  | tMS                     | 72                | gMS/E.H./j            | Traitement P : Physico-chimique |  |
| Consommation énergétique :  | 702,9            | kwh/j  | 3,7              | kWh/kg        | DBO5/j                     |                                |                   |                       |                         |                   |                       |                                 |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 198  |                     |        | 142  | 161                 | 389    | 48     |                                  |   |         | 4,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 2200 |                     |        |      | 2683                | 2593   | 3207   |                                  |   |         | 2818 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 5    |                     |        | 10   | 5                   | 28     | 2,3    | 1,4                              | 7,2   | 9,5     | 0,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98   |                     |        | 95,6 | 97,7                | 95,6   | 96,7   |                                  |   | 87,1    | 93,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            | 5    |                     |        |      | 5                   | 40     | 2,5    |                                  |   | 10      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            | 5    |                     |        |      | 5                   | 40     | 2,5    |                                  |   | 10      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            | 98   |                     |        |      | 98                  | 94     | 95     |                                  |   | 85      | 90   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PEZARCHES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037736001000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/1992 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : 01/07/2009 Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  
 Constructeur : CREA Step  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F 470/MISE/2006/257  
 Arrêté préfectoral boues :

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : L'Yverres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Yerres  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 89 m<sup>3</sup>/j  
 : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,69 km  
 Capacité hydraulique TS : 89 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 89 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%  
 File eau : LAGUNAGE NATUREL + FILTRES PLANTES DE ROSEAUX  
 File boues : BASSIN  
 Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

L'encrassement rapide de l'unique poste de relevage terminal situé rue de l'Eglise a contraint l'exploitant à augmenter la fréquence des opérations de curage de 4 à 6 par an depuis 2018. Un panier dégrilleur a été installé en septembre 2021 afin d'éviter les bouchages de pompes fréquents. Depuis la mise en place du panier, peu de bouchage ont été observés.

Un trop-plein existe au niveau de cet ouvrage. Il a été acté en réunion annuelle assainissement avec la CACPB le 1er décembre 2021 de le maintenir fermé à l'aide de la vanne en place ce qui évite un équipement non justifié (point A2). Le scénario SANDRE de la station d'épuration a été actualisé en mars 2022 et validé en octobre 2022.

Le débit entrant sur la station d'épuration de Pézarches est estimé à partir des temps de fonctionnement des pompes de relevage du poste Eglise couplés au débit nominal de celles-ci. La capacité nominale du dispositif a été dépassée à 64 reprises lors de l'année 2022. Le débit maximum enregistré de 243 m<sup>3</sup>/j représente 273 % de la capacité hydraulique du dispositif. Ceci n'est cependant pas impactant pour un procédé de type lagunage conçu pour encaisser les à-coups hydrauliques.

La station reçoit également les éluats de l'usine d'eau potable du SIAEP de Touquin qui représentent 1 393 m<sup>3</sup> soit 5,1 % des volumes traités par la station d'épuration en 2021, en se basant sur les chiffres communiqués par SUEZ. Une convention établie initialement entre la commune et le SIAEP autorise un débit maximal de rejet d'éluats de 87 m<sup>3</sup>/j. La mise à jour de cette convention a été faite lors du Conseil communautaire de mars 2021.

### **Station d'épuration**

Les coefficients de charge polluante ont été actualisés suite à la mesure d'autosurveillance réalisée en septembre 2022. La station d'épuration est chargée à 49 % en pollution.

Les normes de rejet n'étaient pas respectées en concentrations ou en rendement lors de la mesure d'autosurveillance pour les paramètres MES et NTK. Elles l'étaient cependant, en concentrations ou en rendements, lors des visites SATESE et du contrôle inopiné de la police de l'eau. La qualité de traitement en sortie de lagunage est saisonnière avec moins de MES sur la période novembre à avril (cf. activité photosynthétique plus faible et moins de micro algues). A l'exception du complément de nitrification, l'apport des filtres plantés de roseaux en traitement de finition est peu marqué. L'impact de ce dispositif reste limité, une partie du cours d'eau pouvant être à sec une partie de l'année.

Sur l'ensemble des lagunes, il est possible d'observer la détérioration des berges par les ragondins. La CA Coulommiers Pays de Brie a retenu un prestataire, « Territoire 77 », des interventions pour piéger les ragondins ont été effectuées en 2020, 2021 et 2022. Une autre campagne sera probablement à prévoir début 2023. Pour rappel, la colonie de ragondins a été estimée à environ 40 individus début 2020.

### **Travaux et études**

La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire est le groupement EGIS-SAFEFE et les études ont démarré en avril 2023.

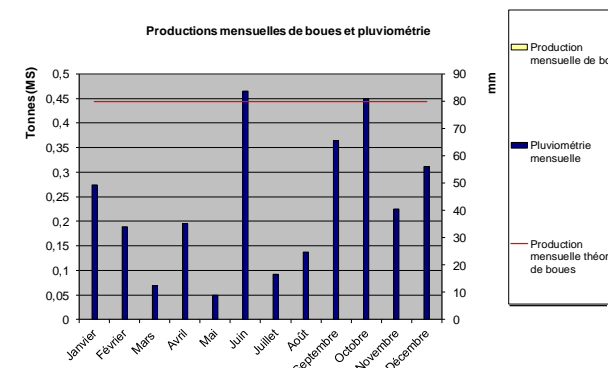
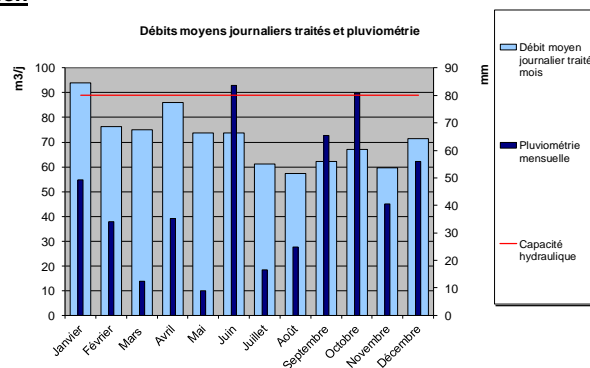
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | PEZARCHES        |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 300              | habitants         | 225           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 38               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 59                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 71,4                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |               | Charge NK :   | 247 E.H.                   | maxi temps sec :               | 68                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 243               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 49%              | date :            | 09/2022       | hydraulique : | 80,2%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0                     | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                   | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/02/2022 |                            | 300  | 290                 | 590    | 234  | 290                 | 590    | 111    |                                  |   | 111     | 9,1  |
|   | A2+A5+A4        | 09/02/2022 |                            | 100  | 28                  | 124    | 60   | 45                  | 149    | 13     | 4,7                              | 20,5  | 33,5    | 4,1  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 07/07/2022 |                            | 300  | 650                 | 1424   | 545  | 650                 | 1424   | 88     | 57                               | 1,88  | 89,9    | 6,6  |
|   | A2+A5+A4        | 07/07/2022 |                            | 96   | 29                  | 128    | 51   | 40                  | 125    | 9,7    | 0,93                             | 3,89  | 13,6    | 6,8  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 29/09/2022 | 44                         | 134  |                     |        | 194  | 280                 | 410    | 84,2   | 71,2                             | 0,245   | 84,2    | 7,52 |
|   | A2+A5+A4        | 29/09/2022 | 44                         | 188  |                     |        | 141  | 62                  | 439    | 31,4   | 1,8                              | 13  | 44,4    | 10,1 |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)      | A7+A3           | 24/11/2022 | 58                         | 342  | 120                 | 621    | 172  | 120                 | 621    | 73,8   | 41,9                             | 141   | 215     | 8,6  |
|   | A2+A5+A4        | 24/11/2022 | 38                         | 40   | 3                   | 38     | 73   | 57                  | 178    | 6,4    | 8,79                             | 3,13  | 22,8    | 5,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 5,9  |                     |        | 8,5  | 12                  | 18     | 3,7    |                                  |   |         | 0,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 66   |                     |        |      | 205                 | 120    | 247    |                                  |   |         | 176  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 106  | 20                  | 97     | 81   | 51                  | 223    | 15,1   | 4,1                              | 10,1  | 28,6    | 6,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 56,8 | 94,5                | 87,9   | 66,3 | 81,3                | 61,8   | 83,6   |                                  |   | 73,8    | 28,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 120                 | 35     | 120  |                     |        |        | 30                               |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 120                 | 35     | 120  |                     |        |        | 30                               |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 60                  | 70     | 70   |                     |        |        | 70                               |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PIERRE-LEVEE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| Caractéristiques administratives   | Commentaires   |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037736101000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 22/10/2020 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : SAS AEIC (Société Assainissement Epuration Individuels et Collectifs)<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F654-2018/139<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru de l'Orgeval(R149-F6540600)<br/>           Ru (ou autre) : Fosse Rognon<br/>           Rivière 1 : Rognon<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b> : Les données SANDRE transmises par l'exploitant SAUR ne comportent pas les données de by-pass A2, un problème de blindage du câble de la sonde n'a pas permis l'enregistrement de ces valeurs. Cette mesure A2 devrait être opérationnelle pour l'année 2023. Cette situation ne permet donc pas d'étudier le fonctionnement du réseau de collecte par temps de pluie, puisque seuls les débits amont sont disponibles (à noter cependant que seules des moyennes hebdomadaires ont été transmises en janvier et février et que les données amont sont égales aux données aval à partir de fin février, ce constat n'est pas normal pour une station d'épuration neuve). L'analyse des données disponibles a permis de relever une chute anormale des débits à partir de mi-juin et perdurant tout au long de l'année jusqu'en fin d'année, soit plus de 6 mois (Cf. graphique des débits au verso). Pour ce dernier point, il est donc supposé un défaut de transmission de la donnée débitmétrique via la supervision ou une dérive du débitmètre. Les débits minimum par temps sec sont en effet trop faibles au regard de la consommation en eau assainie. Le débit maximum de temps sec méritera d'être confirmé sur une année où les données débitmétriques seront plus sûres (des valeurs de 60 à 90 m<sup>3</sup>/j de moyenne ont été enregistrées en janvier/effet de ressuyage suite à des pluies mais avec une baisse sur mars-avril). Le débit de référence de 160 m<sup>3</sup>/j n'aurait jamais été atteint cette année (année sèche ? /effet du lissage des moyennes transmises en début d'année). La programmation de la régulation des débits d'alimentation de la station d'épuration est par ailleurs à vérifier, et si besoin, le rétablissement d'une régulation adaptée, conforme à l'arrêté de rejet de la station d'épuration (Débit de référence = 160 m<sup>3</sup>/j) est à opérer au plus vite.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : Lors de la mesure d'autosurveillance SAUR du 08/08/2022, les volumes d'eaux usées collectés étaient anormalement faibles de 16 m<sup>3</sup>/j (malgré la période de vacances d'août), et les flux sont bien en deçà des valeurs attendues (113 EH obtenus, contre 268 EH attendus). De ce fait, les coefficients de charges de la station d'épuration obtenus lors du bilan SATESE d'octobre 2021, sont reconduits en 2022. La qualité des eaux rejetées, lors des visites SATESE et de l'autosurveillance, respectait les normes de rejet. Toutefois, le seuil de rejet pour le paramètre MES, risque de ne pas être respecté, notamment lors de débits plus élevés à l'image de celui observé pendant la mesure du SATESE de 2021 et lors de by-pass en tête de station d'épuration. En effet, en cas de sollicitation hydraulique forte avec potentiellement des by-pass d'eaux usées en tête de station d'épuration, l'arrêté de rejet prévoit tout de même un respect du niveau de rejet jusqu'à hauteur de 160 m<sup>3</sup>/j (prise en compte du débit entrant + débit by-passé). Pour y parvenir, il est absolument nécessaire d'avoir une marge de sécurité sur la teneur en MES en sortie de filière de traitement. La production annuelle de boues estimée par l'exploitant à 108 gMS/EH/J est très certainement largement surestimée. Elle ne permet donc pas d'approcher la véritable performance de la station d'épuration via la quantité de boues produites</p> <p><b>Travaux et études</b> : Suivant le niveau de rejet en MES par temps de pluie, il faudrait étudier l'opportunité de mettre en place le tambour rotatif qui était prévu en tranche optionnelle du marché de travaux, visant à limiter l'impact des surverses par le trop-plein du poste de relèvement (point A2). Compte tenu des performances parfois insuffisantes des décanteurs lamellaires, ce tambour serait à placer en aval du rejet global de la station d'épuration (A2+A4), afin de garantir le respect des normes de rejet.</p> |
| Caractéristiques techniques  |  |
| <p>Capacité pollution : 450 E.H Débit de référence : 160 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 27 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,896 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 67,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 160 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DISQUES BIOLOGIQUES<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |  |
| Autosurveillance   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Inconnu</p>  |  |

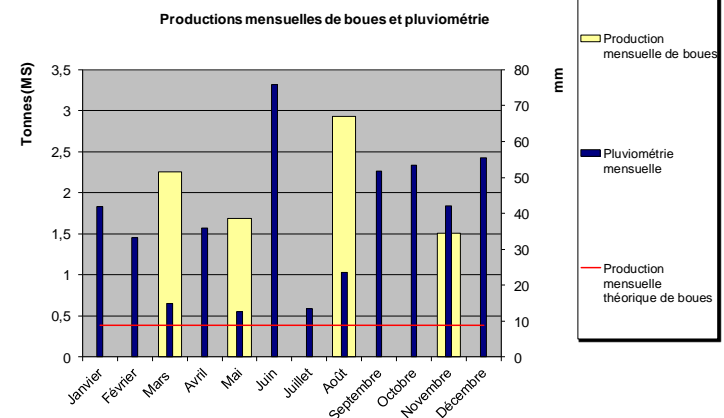
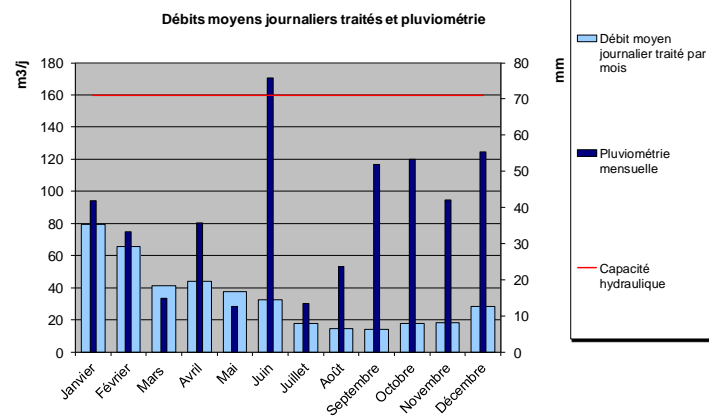
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |     |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | PIERRE-LEVEE     |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |     |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 357              | habitants         | 268     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |                       |     |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 25               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 13                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 34,3 | m <sup>3</sup> /j |                       |     |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 213 E.H.                       |                   | maxi temps sec :      | 44   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 101 | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 47%              | date :            | 10/2021 | hydraulique : | 21,4%                      | Production annuelle de boues : |                   | 8,4                   | tMS  | 108               | gMS/E.H./j            |     |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 453              | kwh/j             | 36,7    | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |                       |     |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 10/02/2022 |                            | 220  |                     |        | 220  | 220                 | 659    | 111    |                                  |   | 111     | 9,8  |
|   | A2+A5+A4        | 10/02/2022 |                            | 4    |                     |        | 5    | 5                   | 10     | 2      | 0,12                             | 29,1  | 31,1    | 4    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/08/2022 | 16                         | 314  |                     |        | 291  | 350                 | 754    | 111    | 87,9                             | 0,245   | 111     | 9,52 |
|   | A2+A5+A4        | 08/08/2022 | 16                         | 12   |                     |        | 16   | 3                   | 58     | 2,8    | 0,4                              | 32,2  | 35      | 7,06 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 15/12/2022 |                            | 160  |                     |        | 188  | 170                 | 598    | 135    |                                  |   | 135     | 8,9  |
|   | A2+A5+A4        | 15/12/2022 |                            | 18   |                     |        | 24   | 13                  | 71     | 3,6    | 0,29                             |   |         | 7    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 7,6  |                     |        | 17   | 12                  | 28     | 3,2    |                                  |   |         | 0,36 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 84   |                     |        |      | 193                 | 184    | 213    |                                  |   |         | 212  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 11   |                     |        | 15   | 7                   | 46     | 2,8    | 0,3                              | 30,6  | 33      | 6    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,4 |                     |        | 93,1 | 96,4                | 93     | 97,7   |                                  |   | 70,2    | 35,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT POIGNY / PROVINS

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037736801000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br>Mise en service : 17/03/2003 Technicien SATESE :<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : PROVINS<br>Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER<br>Constructeur : OTV<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : 2021/DDT/SEPR-330<br>Arrêté préfectoral boues : D05/037/DDAF  | <p><b>Système de collecte</b><br/>Le système d'assainissement couvre les communes de Poigny, Provins, Rouilly et Saint-Brice. Le réseau de collecte est majoritairement en séparatif, excepté le centre historique de Provins en unitaire. Les points réglementaires A1 sont les DO Canal et Tribunal. Les déversements représentent respectivement 9 374 m<sup>3</sup> (dont 1 963 m<sup>3</sup> par temps-sec) et 130 058 m<sup>3</sup> (dont 325 m<sup>3</sup> par temps-sec). En 2022, 1 275 655 m<sup>3</sup> ont été collectés jusqu'à la station d'épuration, dont 99,4 % traités et 0,6 % by-passés en tête de station d'épuration (A2). Le taux de collecte à l'échelle du système d'assainissement représente donc 90%, contre 95% attendu. Après les travaux prévus dans le cadre de la mise en conformité du réseau de collecte, 3 déversoirs d'orage (DO Canal, Tribunal et Victor Hugo) seront autosurveillés, sachant qu'une modélisation hydraulique sera réalisée (post travaux) pour affiner la précision des lois hydrauliques de surverses utilisées. La police de l'eau considère actuellement le système de collecte en cours de conformité étant donné le plan d'actions en cours, en revanche elle pointe à juste titre des déversements de temps sec sur lesquels les actions mises en place par le délégataire ont été insuffisantes.</p> <p>Pour mémoire, la campagne de mesure du SDA, qui s'est déroulée en mai/juin 2018, a montré une collecte d'eaux claires parasites permanentes (ECPP) de l'ordre de 100 m<sup>3</sup>/h, dont 20 m<sup>3</sup>/h provenant du secteur de la fontaine riante.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Les by-pass en cours de traitement (A5) sont inexistantes en 2022. Les performances épuratoires sont très satisfaisantes en 2022. Les apports extérieurs sont toujours très faibles (411 kg DBO<sub>5</sub>/an). La station se situe à 45 % en charge en pollution (base NTK) et 58 % en hydraulique.</p> <p>La concentration en boues dans le bassin d'aération reste élevée (en moyenne de 5,7 g/l de MS), ce qui induit des temps d'aération élevés (en moyenne 15,4 h/j et jusqu'à 21h/j) pour un dispositif à mi-charge. Cela est notamment dû à un poste de relevage commun pour l'extraction, la recirculation des boues et le relevage des effluents prétraités vers le bassin d'aération ainsi qu'à des dysfonctionnements sur la filière boues : défauts de l'automate sur la centrifugeuse n°1 durant le début de l'année (remplacement effectué le 08/03/2022), la centrifugeuse n°2 nécessitant un renouvellement intégral selon Véolia et la panne de l'agitateur du bassin d'aération durant un mois (du 19/07 au 22/08).</p> <p>La production de boues, basée sur la quantité de boues épandues en agriculture en 2022 est de 222 TMS (hors chaux). Cela représente un écart de 12 % environ avec la production de boues théorique estimée à partir de la charge polluante collectée et confirme un bon niveau d'épuration global, l'écart pouvant être lié notamment aux déficits de collecte par temps de pluie, situation qui sera corrigée une fois les travaux projetés mis en œuvre. La quantité de boues extraites concorde et s'élève à 219 TMS. Le suivi analytique des boues évacuées est conforme.</p> <p>Suite à la campagne RSDE n°2, incluant 96 paramètres, La commune devrait faire un diagnostic amont pour la recherche des 8 substances significatives détectées. Une nouvelle campagne RSDE sera à réaliser en 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>A l'issue du SDA, finalisé en juin 2020, la commune de Provins a souhaité mettre en œuvre avec l'appui du SATESE une partie des actions (hors mise en séparatif du secteur Fontaine Riante) permettant la mise en conformité du système de collecte : le grossissement de certains collecteurs, le dopage hydraulique du PR Canal (430 m<sup>3</sup>/h), associé à un bassin d'orage à construire de 700 m<sup>3</sup>, et du PR Tribunal (360 m<sup>3</sup>/h) ainsi que la rehausse de déversoirs d'orage ou leur reconstruction (cf. DO canal). En juillet 2023, une présentation de la phase PRO du projet a été effectuée ; le lancement de la consultation de travaux est prévu en novembre 2023. La commune de Provins a élaboré en 2023 le diagnostic permanent avec la définition d'indicateurs.</p> |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br>Masse d'eau : La Voulzie de sa source a la confluence de la Seine (exclu)(R40)<br>Ru (ou autre) :<br>Rivière 1 :<br>Rivière 2 : Voulzie<br>Fleuve : SEINE  |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b><br>Capacité pollution : 23330 E.H Débit de référence : 6000 m <sup>3</sup> /j<br>: 1400 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 59,379 km<br>Capacité hydraulique TS : 4100 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 70%<br>Capacité hydraulique TP : 6000 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 30%<br>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE<br>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%) |   |
| <b>Autosurveillance</b><br>Nombre de bilans 24h réalisés : 24<br>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé  |   |

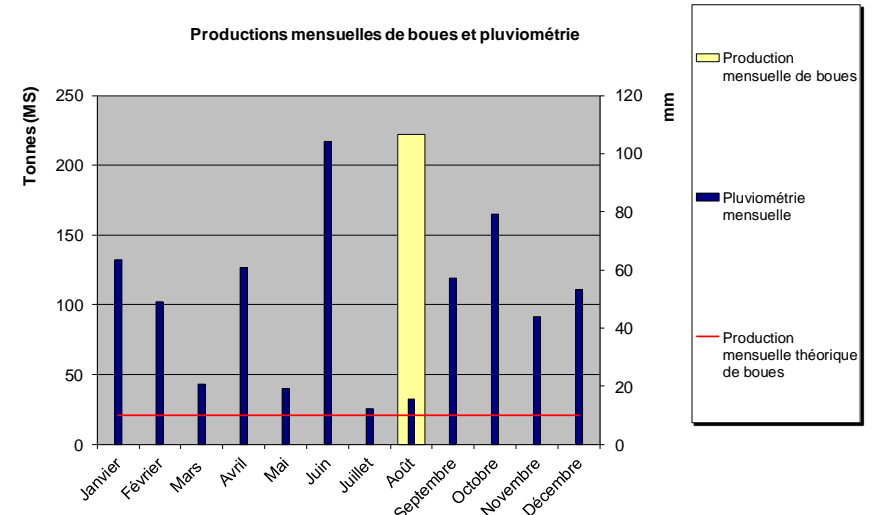
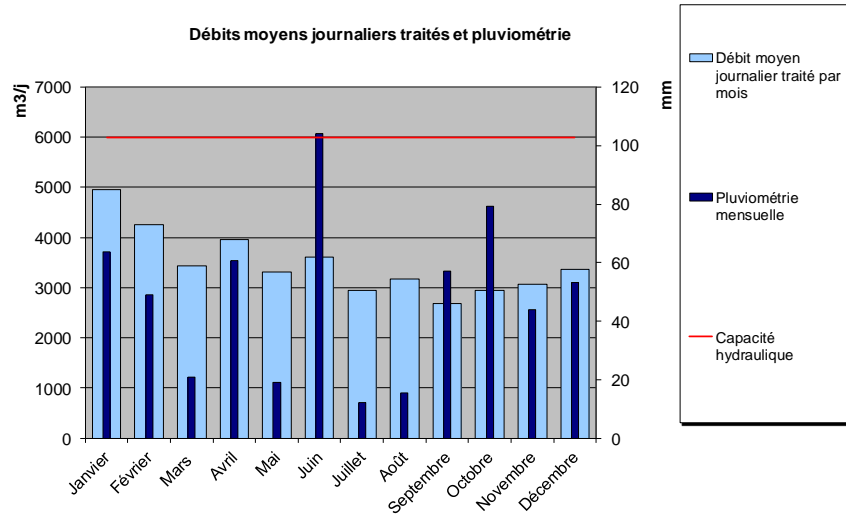
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                                   |                                       |                        |               |                            |                                |                   |                       |                          |                        |            |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|
| Communes raccordées :       |                                   | POIGNY, PROVINS, ROUILLY, SAINT-BRICE |                        |               |                            |                                |                   |                       |                          |                        |            |
| Nombre de raccordables :    | 12280                             | habitants                             | 9210                   | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                      |                        |            |
| Consommation eau assainie : | 2277                              | m <sup>3</sup> /j                     | réf. :                 | 2016 à 2022   | mini temps sec :           | 2414                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 3477,2 m <sup>3</sup> /j |                        |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : Autosurveillance |                                       | Charge NK : 10520 E.H. |               | maxi temps sec :           | 3802                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : |                          | 6955 m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution NK :              | 45%                               | date :                                | 12/2022                | hydraulique : | 58%                        | Production annuelle de boues : |                   | 222,3                 | tMS                      | 58                     | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  | 1672,6                            | kwh/j                                 | 2,7                    | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    |                       | Mixte                    |                        |            |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure   | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|--|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                                      |                 |      |                            | 887  |                     |        | 638  | 736                 | 1717   | 158    |                                  |   |         | 18    |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                                      |                 |      |                            | 9856 |                     |        |      | 12268               | 11446  | 10520  |                                  |   |         | 10824 |
| <b>Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |      |                            | 6    |                     |        | 8    | 3                   | 22     | 2,4    | 1,2                              | 1,7   | 4,1     | 1     |
| <b>Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)</b>  |                 |      |                            | 97,4 |                     |        | 95,5 | 98,5                | 95,3   | 95,1   |                                  |   | 91,5    | 78,4  |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 5      |                                  |   | 15      | 2     |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 5      |                                  |   | 15      | 2     |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>                          |                 |      |                            |      | 95                  |        |      | 94                  | 91     | 90     |                                  |   | 80      | 80    |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT POLIGNY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037737001000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 22/06/2021 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SIAEP DE NEMOURS ST PIERRE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br/>           Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F437-2019/008<br/>           Arrêté préfectoral boues : A définir en temps voulu</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : ()<br/>           Ru (ou autre) : Infiltration<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve :</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le réseau d'assainissement de type séparatif à 100%, présente des anomalies de collecte, avec l'intrusion d'eaux pluviales. Cette situation est la conséquence de l'existence de branchements non conformes (apport d'eaux pluviales dans l'eau usées). Le débit le plus élevé collecté à la station d'épuration en 2022 a atteint 128 m<sup>3</sup>/j pour un débit de référence du dispositif de 110 m<sup>3</sup>/j. La fréquence de dépassement de la capacité hydraulique reste cependant réservée aux épisodes pluvieux très intenses (4 dépassements en 2022). Aucun volume n'est surversé en tête de station d'épuration.<br/>           La collecte d'eaux claires d'infiltration ou de sources en période de nappe haute (mars), est négligeable. En 2022, elle est estimée tout au plus à 5 m<sup>3</sup>/j, soit 12.5% des débits collectés à cette période. Le SATESE a confirmé ce constat lors d'une mesure réalisée en mars 2023.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les performances de la station d'épuration observées en 2022, d'une part lors de la mesure d'autosurveillance réalisée en juin sur un échantillon moyen 24h, et lors de la visite du SATESE effectuée en novembre, sur un prélèvement ponctuel, sont très satisfaisantes.<br/>           Les réglages restent toutefois à optimiser (taux de recirculation et valeurs seuils du fonctionnement de la turbine).<br/>           La mesure d'autosurveillance n'a pas permis d'actualiser des coefficients de remplissage, car s'étant déroulée par temps de pluie, après une longue période de temps sec, elle a révélé un autocurage des réseaux. Pour le moment, le coefficient de remplissage en pollution a été estimé à partir du nombre de raccordables affecté d'un coefficient de 0.92 qui correspond au taux de collecte hydraulique de la mesure SATESE réalisée en mars 2023. La bache amont des eaux usées rend délicat la réalisation d'un prélèvement représentatif.<br/>           Le ratio de production de boues obtenu sur 2022 est de 45 g MS/E.H. /j. Cette valeur traduit un déficit en production de boues de plus de 20%. Toutefois ce déficit ne témoigne pas de pertes de boues avec les eaux épurées, mais simplement d'un manque de fiabilité de l'estimation de la production de boues extraites.<br/>           Le calcul de la production de boues sera plus représentatif de la réalité en 2023, car il sera établi à partir de la concentration des boues issues du bassin d'aération (faibles concentrations de surcroits régulières). Les premiers mois de suivi d'exploitation sur 2023, le confirment déjà.<br/>           Le scénario SANDRE est en attente de la validation conjointe de la police de l'eau et l'Agence de l'Eau en vue de sa validation.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Une étude de Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) va être lancée dans l'été 2023, suite au choix d'un Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO).<br/>           Il conviendra que l'étude diagnostique des réseaux d'assainissement puisse définir les secteurs d'apport des eaux pluviales et confirmer l'existence potentielle de raccordables non raccordés.<br/>           Les enquêtes domiciliaires permettront de recenser les mauvais branchements qui peuvent conduire non seulement à la collecte d'eaux pluviales dans les eaux usées mais aussi l'inverse, c'est-à-dire la collecte d'eaux usées dans les eaux pluviales.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 110 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,418 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 84 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 110 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |  |

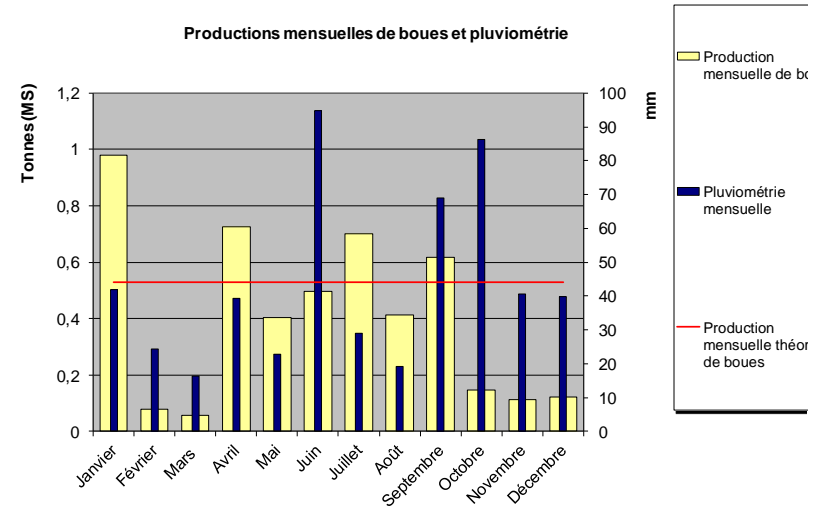
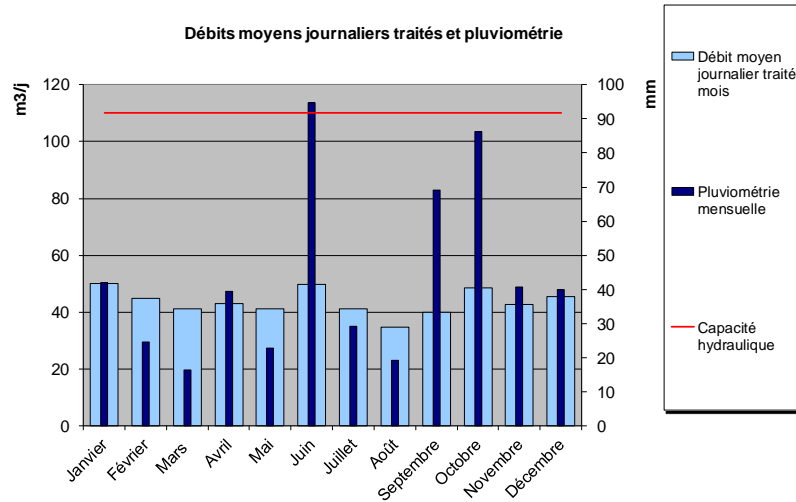
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |     |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | POLIGNY          |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 427              | habitants         | 320           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non  |                   |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 46               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 35                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 43,5 | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 294 E.H.      | maxi temps sec :           | 40                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 128  | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 49%              | date :            | 03/2023       | hydraulique : | 39,5%                      | Production annuelle de boues : | 4,9               | tMS                   | 45   | gMS/E.H./j        |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 76               | kwh/j             | 4,4           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |      | Traitement P :    | Non |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/06/2022 | 103                        | 102 |                     |        | 148  | 150                 | 439    | 64,3   | 54,5                             | 0,245   | 64,3    | 8,28 |
|   | A2+A5+A4        | 20/06/2022 | 98                         | 8,2 |                     |        | 20   | 6                   | 69     | 3,5    | 0,3899                           | 3,5   | 7       | 6,51 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 15/11/2022 |                            | 210 |                     |        | 315  | 340                 | 894    | 144    | 120                              | 0,6   | 145     | 6,8  |
|   | A2+A5+A4        | 15/11/2022 |                            | 5   |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 2,3    | 0,8                              | 7,9   | 10,2    | 7,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 26  |                     |        | 16   | 18                  | 44     | 4,4    |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 294 |                     |        |      | 294                 | 292    | 294    |                                  |   |         | 294  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 7   |                     |        | 14   | 4                   | 48     | 2,9    | 0,6                              | 5,7   | 8,6     | 7,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 95  |                     |        | 92,2 | 97,7                | 91,1   | 96,6   |                                  |   | 91,3    | 12,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |     | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |     | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     | 90                  |        |      | 80                  | 75     | 70     |                                  |   | 70      |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT POMMEUSE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                          |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------------|
| Code Sandre              | : 037737102000                                   | Ingénieur SATESE    | : Anne CANER-<br>CHABRAN |
| Mise en service          | : 01/06/2004                                     | Technicien SATESE   | :                        |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE              |
| Maître d'ouvrage         | : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE                    |                     |                          |
| Exploitant               | : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE         |                     |                          |
| Constructeur             | : OTV  |                     |                          |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                          |
| Arrêté préfectoral eaux  | : 03/DAI/2E/088                                  |                     |                          |
| Arrêté préfectoral boues | :  |                     |                          |

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |   |  |  |
|---------------|---|--|--|
| Masse d'eau   | : Le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R150) |  |  |
| Ru (ou autre) | :   |  |  |
| Rivière 1     | :   |  |  |
| Rivière 2     | : Grand Morin   |  |  |
| Fleuve        | : MARNE   |  |  |

## Caractéristiques techniques

|                         |                                       |                           |                      |                          |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 8500                                | E.H                       | Débit de référence   | : 3205 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 514                                 | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 44,001 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 2022                                | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 81%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 2422                                | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 19%                    |
| File eau                | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE |                           |                      |                          |
| File boues              | : FILTRE À BANDES                     |                           |                      |                          |
| Destination des boues   | : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)         |                           |                      |                          |

## Autosurveillance

|                               |              |                      |          |
|-------------------------------|--------------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 12         |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Non validé | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le réseau de collecte se répartit sur quatre communes et compte vingt postes de refoulement (PR) ; tous les postes sont télésurveillés.

Le débit de référence a été dépassé 12 jours dans l'année. 29 épisodes de by-pass se sont produits en tête de la station d'épuration, le volume total by-passé correspondant reste faible et est de 813 m<sup>3</sup>. L'antenne unitaire de Faremoutiers génère des volumes d'eaux pluviales importants (Eaux Claires Météoriques (ECM)). Le réseau collecte d'autre part une quantité élevée d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) qui peuvent être estimée à environ 478 m<sup>3</sup>/j en 2022 (90 % de la consommation en eau assainie). Cette collecte existerait également en période de nappe basse mais dans des proportions moindres.

Le bassin d'orage de Faremoutiers est équipé d'un trop-plein qui a été équipé suite à une non-conformité de la Police de l'eau en 2019, cependant aucune donnée n'a été transmise concernant ce point. Les deux PR collectant une charge polluante supérieure à 120 kg/j de DBO<sub>5</sub>, le PR Bilbauderie et le PR Lavanderie sur la commune de Pommeuse, ne sont pas équipés d'un trop-plein. Le déversoir d'orage (DO) situé en amont du PR Montcet sur la commune de Saint-Augustin est sujet à des débordements fréquents lors des arrivées importantes d'eau.

### **Station d'épuration**

Au regard des résultats des 12 mesures d'autosurveillance, les performances épuratoires sont excellentes y compris pour le phosphore (en moyenne annuelle et concentration). Le SATESE a retenu la moyenne des mesures pour actualiser les coefficients de la charge polluante. La charge polluante déterminée d'après le paramètre NK de 4 887 E.H. est cohérente à la pollution générée par la population raccordable estimée à 4 878 E.H. pour 6 504 habitants raccordables. Elle correspond ainsi à 57 % de la capacité nominale de la station d'épuration. La charge hydraulique est de 47,9 % par rapport à la capacité hydraulique nominale.

La production de boues est très bonne avec un ratio de 63 g MS/E.H./j pour un traitement du phosphore par procédé mixte pour lequel 66 g MS/E.H./j sont attendus. La différence entre les boues produites et les boues évacuées est de 0,8 %, ce qui est excellent. Les boues sont évacuées sur le centre de compostage de Valterra implanté sur la commune de Cerneux.

### **Travaux et études**

Les différentes opérations de mise en séparatif des réseaux d'assainissement doivent être suivies des travaux en domaine privé pour diminuer significativement la collecte des eaux claires (ECM et ECP) qui est le point faible de ce système d'assainissement (suppression des prises de temps sec sur les anciens unitaires).

La CACPB a lancé une étude de SDA à l'échelle de la Communauté d'agglomération. La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire, le groupement EGIS-SAFEGE a été retenu comme titulaire. L'étude a démarré le 11 avril 2023.

**Caractéristiques de fonctionnement**

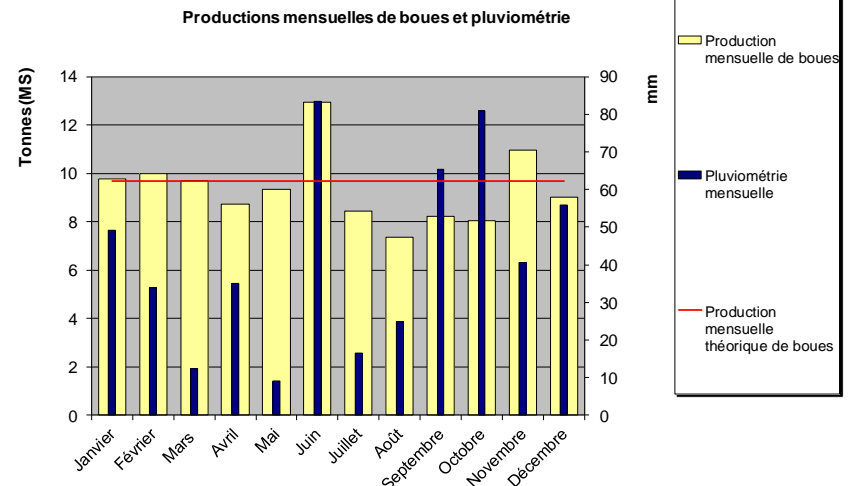
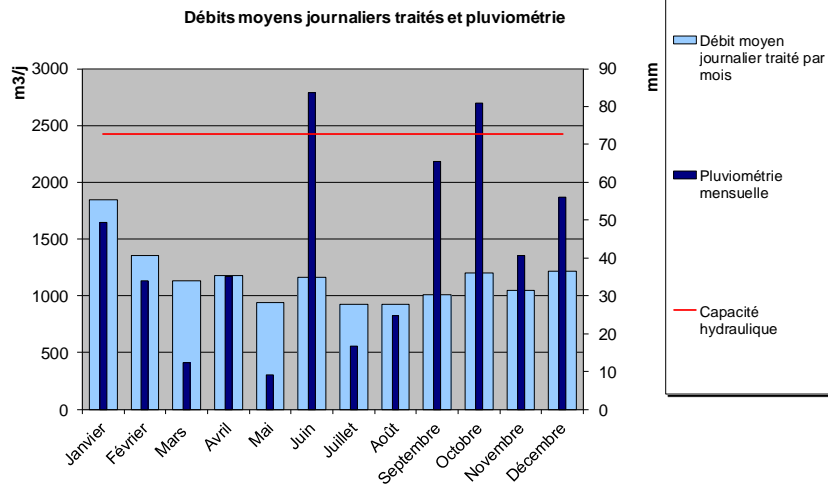
Communes raccordées : FAREMOUTIERS, LA CELLE-SUR-MORIN, POMMEUSE, SAINT-AUGUSTIN

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 6504             | habitants         | 4878        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non    |                   |
| Consommation eau assainie : | 694              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 813                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 1161,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 4887 E.H.     | maxi temps sec :           | 1103                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 4056   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 57%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 47,9%                      | Production annuelle de boues : | 112,6             | tMS                   | 63     | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 966,8            | kwh/j             | 3,4         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte  |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 296  |                     |        | 202  | 225                 | 563    | 73     |                                  |   |         | 7,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 3284 |                     |        |      | 3747                | 3753   | 4887   |                                  |   |         | 4588 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 9    |                     |        | 9    | 5                   | 31     | 4,2    | 1,8                              | 2,5   | 6,7     | 1    |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,6 |                     |        | 94,7 | 97,3                | 94,1   | 94,3   |                                  |   | 90,8    | 87,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     |        |                                  |   | 75      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PRECY-SUR-MARNE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037737601000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 01/01/1995 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE  
 Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD  
 Constructeur :  
 Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 :  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 700 E.H Débit de référence : 130 m<sup>3</sup>/j  
 : 42 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,603 km  
 Capacité hydraulique TS : 130 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 130 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%  
 File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE  
 File boues : DIGESTEUR  
 Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

**Système de collecte** : Le réseau ne collecte pas d'eaux claires parasites permanentes. En revanche, la station d'épuration reçoit des eaux pluviales mais en quantité raisonnable avec seulement 2 dépassements du débit nominal de la station d'épuration.

Le Volume déversé au point A2 reste important et représente environ 12 % du volume total d'eaux usées collectées sur la commune. Le nombre de jours concernés par un défaut de collecte des effluents est de l'ordre de 96 dont deux liés à un dysfonctionnement du poste de refoulement vers la station d'épuration (5-6/06/2022) avec aucune arrivée sur la station d'épuration. Le réseau sous vide présente toujours des dysfonctionnements récurrents avec nécessité d'intervention rapide du technicien, actions pouvant être très chronophages : valves défectueuses, pompes de relevage bouchées, réseau bouché et pannes du poste sous vide.

**Station d'épuration** : Au regard de l'arrêté du 21/07/2015, peu contraignant pour cette gamme de capacité, les performances épuratoires de ce système épuratoire ont été suffisantes et ceci même en intégrant un by-pass direct dans la Marne de 20 % du volume collecté. Les objectifs de qualité définis à la construction de la station d'épuration ne sont en revanche pas atteints tant pour la pollution carbonée qu'azotée. Par rapport à la dernière étude d'efficacité du SATESE (11/2021), la situation ne s'est pas améliorée : accentuation du colmatage des lits ne permettant plus un fonctionnement normal des lits, répartiteur non fonctionnel, nécessitant une intervention manuelle deux fois par semaine pour déplacer le tuyau d'arrivée des effluents et réserve sur la capacité de la pompe installée dans la bêche d'alimentation pour permettre une répartition homogène des effluents sur les lits.

La charge polluante mesurée par Véolia en août 2022 n'a pas pu être retenue au regard de la faible charge mesurée (by-pass et vacances estivales). Celle mesurée par le SATESE en novembre 2021 en adéquation avec le nombre de raccordables a donc été conservée. A noter que le bilan de mai n'a pas été retenu par Véolia en raison d'un délai d'analyse trop long.

En 2022, la production de boues a augmenté d'un facteur proche de 2 pour atteindre 1.4 T de MS, cette production restant faible comparée à celle attendue (35g MS/EH/j pour des décanteurs-digesteurs). Une expertise du digesteur est préconisée. Les boues ont été retraitées sur ECOPUR à BONNEUIL-EN-FRANCE.

**Travaux et études** : En 2023, l'exploitant prévoit de mener des actions, celles-ci présentant un caractère urgent pour rétablir le process épuratoire initial : renouvellement du répartiteur par un système plus fiable et changement du sable sur 10 cm pour l'ensemble des lits (profondeur retenue suite à l'expertise Véolia).

La qualité des eaux traitées restant aléatoire (dépassement des valeurs rédhibitoires en DBO5 observé par le passé) et l'assainissement du bourg de Charmentray (assainissement non collectif) étant devenu une préoccupation forte de la CCPMF suite à des plaintes d'administrés qui paient une redevance assainissement sans le service qui va avec, la CCPMF a lancé une étude épuratoire pour les deux communes fin 2022. Divers scénarii ont été proposés, certains devant faire l'objet d'une réflexion plus approfondie qui devrait aboutir au second semestre 2023. Les conclusions seront intégrées dans le SDA intercommunal qui est en cours de réalisation par Verdi Ingénierie, la finalisation étant prévue pour le dernier trimestre 2023.

Pour rappel, le système d'assainissement de Charmentray est jugé non conforme par la DRIEAT dans la mesure où il existe un réseau qui collecte des eaux usées qui se rejette directement en Marne avec un enjeu eau potable (rejet s'effectuant au pied du captage du SIAEP de la Théroanne). Le débit déversé au point A2 étant une estimation calculée par rapport au débit théorique assaini, il est prévu d'équiper ce point d'une sonde de mesure.

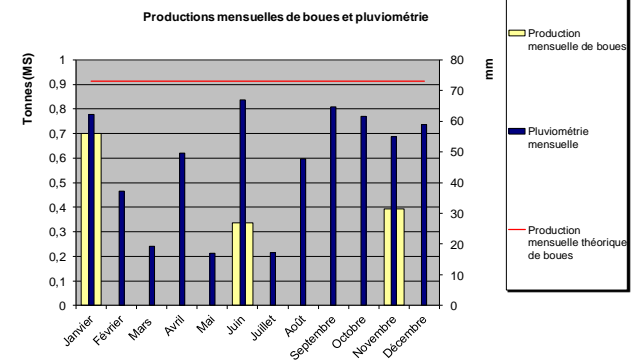
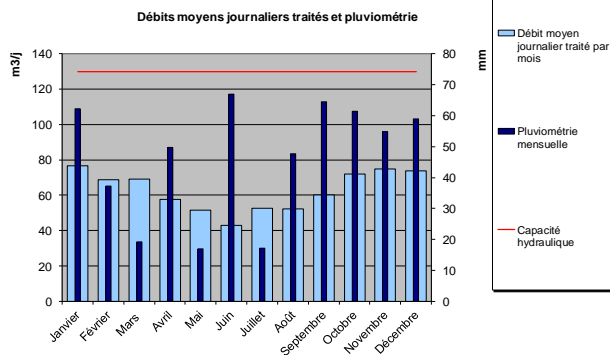
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | PRECY-SUR-MARNE  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 750              | habitants         | 562     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 79               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 66                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 62,7                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 507 E.H.                   | maxi temps sec :               | 68                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 164               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 72%              | date :            | 11/2021 | hydraulique : | 48,2%                      | Production annuelle de boues : | 1,4               | tMS                   | 8                     | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 4,4              | kwh/j             | 0,2     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       | Traitement P :        | Non               |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES         | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO          | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb      | NK (N)      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)     | Ptot        |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-------------|---------------------|--------|-------------|---------------------|-------------|-------------|----------------------------------|---|-------------|-------------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/04/2022 |                            | Abs arrivée |                     |        | Abs arrivée | Abs arrivée         | Abs arrivée | Abs arrivée | Abs arrivée                      | Abs arrivée   | Abs arrivée | Abs arrivée |
|   | A2+A5+A4        | 21/04/2022 |                            | 6           |                     |        | 14          | 6                   | 43          | 16          | 15                               | 81  | 97          |             |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 24/05/2022 | 64                         | 142         |                     |        | 153         | 210                 | 343         | 111         | 102                              | 0,2455  | 111         | 11,8        |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 | 65                         | NR          |                     |        | NR          | NR                  | NR          | NR          | NR                               | NR  | NR          | NR          |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 23/06/2022 |                            | 370         |                     |        | 256         | 310                 | 660         | 93          |                                  |   | 93          | 9,1         |
|   | A2+A5+A4        | 23/06/2022 |                            | 9           |                     |        | 12          | 5                   | 40          | 10          | 9,3                              | 89,4  | 99,4        | 5,1         |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/08/2022 | 54                         | 91          |                     |        | 155         | 150                 | 474         | 115         | 97,8                             | 0,2455  | 115         | 11,3        |
|   | A2+A5+A4        | 08/08/2022 | 65                         | 17,1        |                     |        | 13          | 27,9                | 118         | 33,3        | 30,3                             | 55,6  | 88,9        | 8,16        |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 28          |                     |        | 26          | 22                  | 54          | 7,6         |                                  |   |             | 0,75        |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 311         |                     |        |             | 367                 | 360         | 507         |                                  |   |             | 441         |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 11          |                     |        | 13          | 13                  | 67          | 19,8        | 18,2                             | 75,3  | 95,1        | 6,6         |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 89,4        |                     |        | 93,4        | 89,9                | 84,6        | 80,2        |                                  |   | 11,4        | 35,9        |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |             |                     |        |             | 35                  | 200         |             |                                  |   |             |             |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |             |                     |        |             | 35                  | 200         |             |                                  |   |             |             |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50          |                     |        |             | 60                  | 60          |             |                                  |   |             |             |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PRESLES-EN-BRIE / SICTEU

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037737701000 Ingénieur SATESE : Maxime GABET  
 Mise en service : 01/04/1998 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : SICTEU  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT  
 Constructeur : DEGREMONT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : 2021-06/DCSE/BPE/E  
 Arrêté préfectoral boues : D07/015/DDAF

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 : Marsange  
 Rivière 2 : Yerres  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 40000 E.H Débit de référence : 7801 m<sup>3</sup>/j  
 : 2400 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 82,057 km  
 Capacité hydraulique TS : 6000 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 93%  
 Capacité hydraulique TP : 7500 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 7%  
 File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : CENTRIFUGEUSE  
 Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 55  
 Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le réseau d'assainissement collecte une part d'eaux claires parasites permanentes (moins élevée en cette année sèche) mais également des eaux météoriques en quantité significative, malgré seulement 7% de réseau unitaire. Les données de ces 2 types d'apports d'eaux claires ont été actualisées dans le cadre des SDA de 2018 et 2021 pour les communes de Gretz-Armainvilliers et Tournan-en-Brie. Le seul point de by-pass soumis à autosurveillance est situé sur la commune de Tournan-en-Brie, au niveau de la rue du moulin en amont d'un passage du réseau en siphon sous la Marsange (290 kg DBO<sub>5</sub>/j). Il s'agit d'un point sensible. On note 9 jours de déversement (70 m<sup>3</sup>). Les débits journaliers en provenance de Liverdy-en-Brie sont comptabilisés via un débitmètre électromagnétique qui a été renouvelé et délocalisé sur le site de la station d'épuration en mai 2022 (apports globaux inférieurs à 5% du débit total traité – max : 523 m<sup>3</sup>/j).

Une vigilance reste de mise avec l'apport d'effluents non domestiques en provenance notamment des ZI des communes de Gretz-Armainvilliers et Tournan-en-Brie (9 industriels sous convention). Les analyses de boues régulières transmises ne mettent pas avant de contamination, mais des teneurs anormalement élevées en chrome et nickel (restant dans les limites réglementaires) ont été enregistrées, prouvant que ces apports anormaux persistent.

### **Station d'épuration**

Elle demeure sous chargée en pollution (39%/capacité technique initiale des ouvrages de 50 000 EH), sachant cependant que les apports actuels en azote (lixiviats de la compostière inclus) sont au maximum des possibilités d'épuration de la file de traitement utilisée (1 file biologique/2 en service). La capacité hydraulique a été dépassée seulement 5 fois cette année.

La qualité de l'épuration est restée satisfaisante sur l'ensemble des paramètres (en rendements), ceci malgré un incident majeur survenu le 13 août avec la casse de la canalisation de refoulement des eaux brutes (sur le site de la station d'épuration entre les 2 lagunes) qui reprend l'ensemble des effluents du SICTEU, à l'exception de la commune de Liverdy-en-Brie. Cela a nécessité une dérivation des effluents vers la lagune 2 le 16 août, avec une reprise temporaire des effluents par le poste lagune via un refoulement souple (effluents assez septiques malgré l'installation d'un système de brassage). Le traitement des paramètres azotés a été logiquement moins performant, mais conforme. La production de boues est restée stable et fiable (écart de 10% entre boues extraites et évacuées) confirmant que l'incident a bien été géré par le délégataire. Le suivi de la Marsange actualisé en 2022 (biologique et physico-chimique) ne montre pas d'impact du rejet de la station d'épuration (constat stable), à l'exception des by-pass (5 509 m<sup>3</sup>) survenus lors de la rupture de la canalisation qui ont impliqué une mortalité piscicole ponctuelle. Après l'augmentation notable en 2020, le traitement des apports extérieurs (18 636 m<sup>3</sup>) reste stable (aucun apport de matière de vidange cette année). Il se répartit de la façon suivante : 654 m<sup>3</sup> en provenance de la compostière du SMAB (63 933 EH/an en NTK avec un max journalier fixé à 20 kg/j par convention) et 17 982 m<sup>3</sup> d'effluents industriels (251 480 EH/an en DCO).

### **Travaux et études**

Le SDA sur la commune de Tournan-en-Brie s'est achevé au printemps 2021. La suppression du siphon au niveau de la rue du Moulin fait notamment partie des priorités du programme de travaux (remplacement par un poste), le restant porte essentiellement sur un programme de réhabilitation des collecteurs et l'éventuel raccordement à moyen terme des hameaux de Villé et Mocquesouris (100 EH) sur la station d'épuration du SICTEU, dont la station d'épuration ne donne plus satisfaction. La commune de Gretz-Armainvilliers doit mettre en œuvre le programme hiérarchisé de travaux de son SDA, celui de la commune de Presles-en-Brie sera actualisé dans le cadre d'un SDA intercommunal porté par la CC du Val Briard qui a débuté en février 2023.

Concernant la station d'épuration : en 2022 l'installation de variateurs de fréquence sur les pompes gavageuses a permis de limiter les bourrages des centrifugeuses, on notera également la remise en service de la désodorisation et la réhabilitation du poste toutes eaux en fin d'année. La réparation de la canalisation de refoulement principale des eaux brutes a été effective le 24 avril 2023. Un renouvellement des équipements du bassin d'orage, du préleveur amont et de l'agitateur de la zone de contact sont prévus également en 2023. En accord avec la DDT, le diagnostic amont et le lancement d'un nouveau cycle RSDE ont été repoussés à 2023 (cf. incident de casse du refoulement).

**Caractéristiques de fonctionnement**

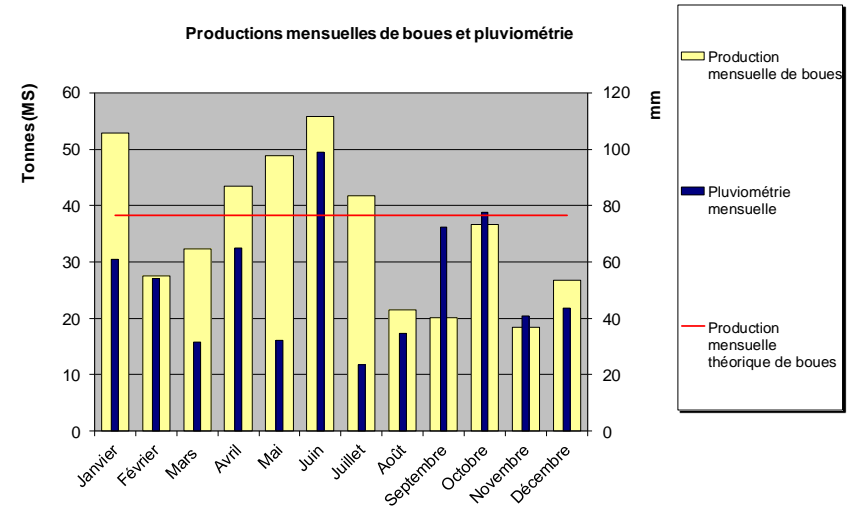
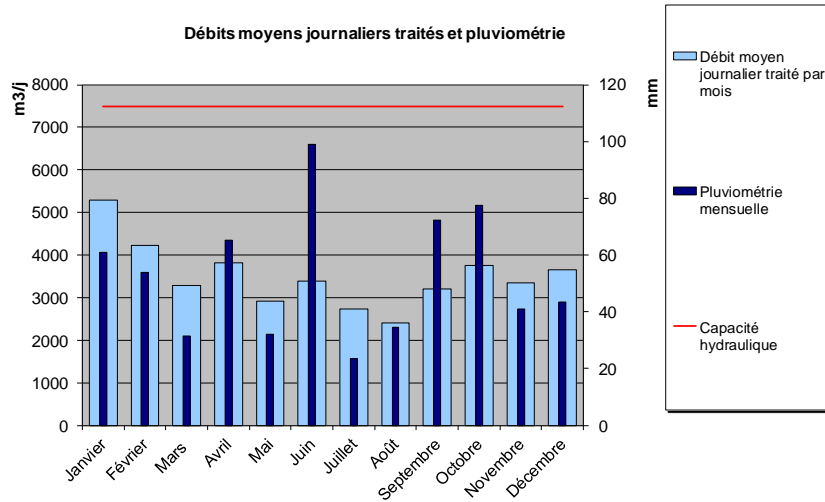
Communes raccordées : GRETZ-ARMAINVILLIERS, LIVERDY-EN-BRIE, PRESLES-EN-BRIE, TOURNAN-EN-BRIE

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |        |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 19711            | habitants         | 14783       | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non    |                   |
| Consommation eau assainie : | 2449             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :            | 3132                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 3500,8 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 19293 E.H.    | maxi temps sec :            | 3468                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 9880   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 48%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 46,7%                       | Production annuelle de boues : | 426,1             | tMS                   | 61     | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 3039,2           | kwh/j             | 2,7         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Mixte  |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb   | NK (N)   | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)  | Ptot     |
|---|-----------------|------|----------------------------|-------|---------------------|--------|------|---------------------|----------|----------|----------------------------------|---|----------|----------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 1134  |                     |        | 882  | 946                 | 2517     | 289      |                                  |   |          | 29       |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 12598 |                     |        |      | 15760               | 16780    | 19293    |                                  |   |          | 16941    |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 7     |                     |        | 8    | 3                   | 25       | 3,4      | 1,7                              | 4,2   | 7,6      | 0,3      |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,1  |                     |        | 96,6 | 98,8                | 96,5     | 96,1     |                                  |   | 91,4     | 97       |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |       | 30/30/30            |        |      | 25/10/25            | 90/60/90 | 5/4/5    |                                  |   | 10/8/10  | 2/1/2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |       | 30/30/30            |        |      | 25/10/25            | 90/60/90 | 5/4/5    |                                  |   | 10/8/10  | 2/1/2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |       | 90/90/90            |        |      | 90/90/90            | 85/85/85 | 85/85/85 |                                  |   | 85/85/85 | 80/80/80 |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT QUIERS / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037738101000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  
 Mise en service : 01/01/1978 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : QUIERS  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE  
 Constructeur :  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F480 1995/210 (art 41)  
 Arrêté préfectoral boues : D04/034/DDAF

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600)  
 Ru (ou autre) : Avon  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Yerres  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 80 m<sup>3</sup>/j  
 : 24 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,106 km  
 Capacité hydraulique TS : 80 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 80 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : POCHE FILTRANTE  
 Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### Système de collecte

Le réseau d'assainissement, de type séparatif, collecte d'importantes quantités d'eaux claires parasites permanentes notamment en période de nappes hautes. A noter que le hameau de la Fermeté n'est pas raccordé (47 habitations). Il est zoné en assainissement collectif et dispose d'un réseau pluvial structurant avec rejet dans le ru de Lozière, affluent de l'Yvron. Par ailleurs, au niveau du hameau des Loges, une trentaine d'habitations maximum est raccordée sur 60 (rue du Puits, ruelle du Lavoir et une partie de la rue des Mathurins). Il est également zoné en assainissement collectif. Les débits sont issus du temps de fonctionnement des pompes et donnent une valeur en période de nappes hautes entre 120 et 160 m<sup>3</sup>/j en moyenne avec un effet de ressuyage très net après les pluies. Le débit d'ECPP peut être estimé entre 80 et 120 m<sup>3</sup>/j.

### Station d'épuration

La station d'épuration a été en surcharge hydraulique 171 jours en 2022. La qualité des eaux rejetées était satisfaisante lors des 2 visites du SATESE. La mesure d'autosurveillance réalisée en janvier présentait un débit d'entrée supérieur au débit de référence et ne peut être retenue. En l'absence de mesure d'autosurveillance représentative, la charge polluante issue du contrôle inopiné de la DDT de 2018 a été reconduite pour le présent bilan.

La production de boues, de 2,5 tonnes de matières sèches, est très faible, comme pour les années passées. Cela confirme un taux d'efficacité global du système d'assainissement de l'ordre de 33%. Ce déficit s'explique par des départs de boues (rythme d'extraction souvent trop faible et irrégularité des extractions) et de flottants avec les eaux traitées lors d'à-coups hydrauliques par temps de pluie. A noter que le génie civil du bassin d'aération présente des signes d'usure avec une apparition des armatures et un effritement du béton.

La nouvelle station d'épuration, mise en eau le 22 mai 2023, a une capacité de 600 EH et 206 m<sup>3</sup>/j (inclus 80 m<sup>3</sup>/j d'ECPP et 36 m<sup>3</sup>/j d'ECM) et correspond au procédé de traitement Azoé@-NP, associant lit bactérien et filtres plantés de roseaux verticaux à 2 étages, ceci avec un traitement physico-chimique du phosphore, précipité en tête une fois que les effluents ont transité dans le lit bactérien. La station actuelle, objet du présent bilan, est vouée à la démolition. Il s'agissait d'une priorité définie au Schéma Départementale d'Assainissement des Eaux Usées n°2 (SDASS EU2).

### Travaux et études

Les travaux de mise aux normes du système d'assainissement collectifs ont été réalisés en 2022 et se poursuivent en 2023. Cette mise aux normes concerne le système d'assainissement du bourg (remplacement de 670 ml de réseau EU et reprise de 24 branchements rues de Bagneaux, du Fort, Saint-Martin et de la Forge), la création de 700 ml de réseaux EU et de 35 nouveaux branchements pour desservir l'intégralité du hameau des Loges (rues des Mathurins et du Grand Clos, impasse de la Noue, RD215, Cours des Lavandières et cour commune au 5 rue des Mathurins) ainsi que la création d'un poste de pompage des eaux usées pour le hameau des Loges. L'assainissement collectif du hameau de la Fermeté est différé et ne constitue pas une priorité.

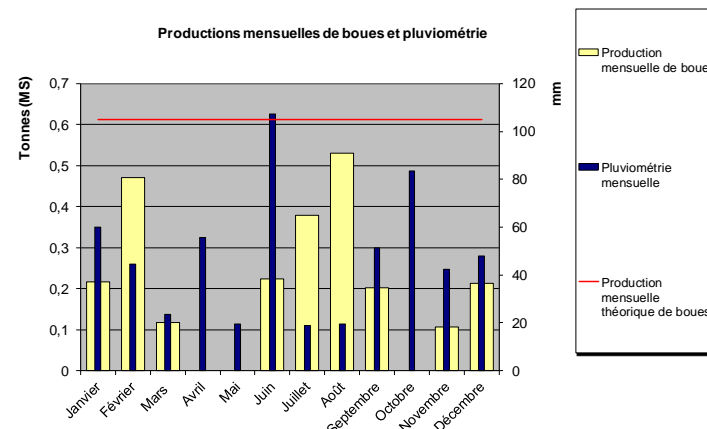
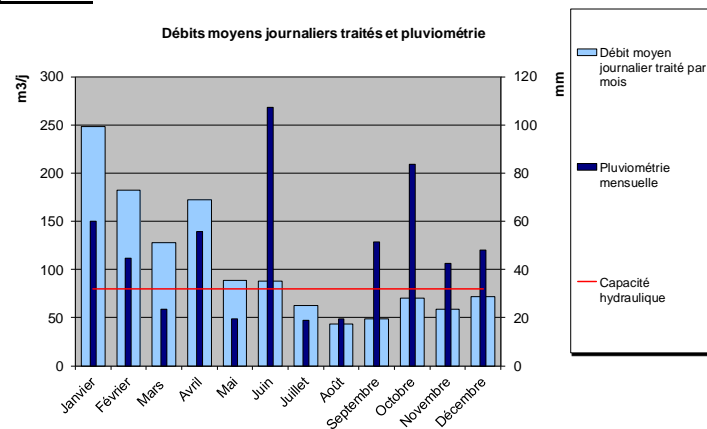
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Communes raccordées :       | QUIERS           |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
| Nombre de raccordables :    | 434              | habitants                        | 326         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 38               | m <sup>3</sup> /j                | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 49                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 105,1 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK : | 340 E.H.      | maxi temps sec :           | 160                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 498   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 85%              | date :                           | 04/2018     | hydraulique : | 131%                       | Production annuelle de boues : | 2,5               | tMS                   | 20    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 40               | kwh/j                            | 2,0         | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 | Non               |                       |       |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/01/2022 | 224                        | 70   |                     |        | 52   | 45                  | 169    | 42,9   | 24,7                             |   | 42,9    | 3,08  |
|   | A2+A5+A4        | 16/01/2022 | 224                        | 2    |                     |        | 11   | 3,61                | 37,6   | 10,9   | 10,6                             | 7,85  | 18,8    | 0,705 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 31/03/2022 |                            | 170  |                     |        | 159  | 190                 | 414    | 86     |                                  |   | 86      | 8,3   |
|   | A2+A5+A4        | 31/03/2022 |                            | 8,4  |                     |        | 8    | 5                   | 22     | 2,6    | 0,33                             | 4,22  | 6,82    | 2     |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 14/06/2022 |                            | 240  |                     |        | 151  | 180                 | 397    | 72     |                                  |   | 72      | 6,9   |
|   | A2+A5+A4        | 14/06/2022 |                            | 10   |                     |        | 11   | 6                   | 33     | 14     | 12                               | 0,72  | 14,7    | 1,3   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 19   |                     |        | 11   | 11                  | 34     | 5,1    |                                  |   |         | 0,6   |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 216  |                     |        |      | 185                 | 223    | 340    |                                  |   |         | 353   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 9    |                     |        | 10   | 6                   | 28     | 8,3    | 6,2                              | 2,5   | 10,8    | 1,6   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 95,4 |                     |        | 93,8 | 97                  | 93,2   | 88,8   |                                  |   | 85,8    | 78,5  |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |       |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |       |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |       |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT QUINCY-VOISINS / HAMEAU DE MOULIGNON

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037738203000    Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/05/2003    Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation :                    Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SIA DE QUINCY VOISINS - MAREUIL LES MEAUX - CONDE SAINT<br/>LIBAIRE<br/>           Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)<br/>           Constructeur : VERNEUIL TP<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Mesnil(RUISSEAU)(R150-F6585000)<br/>           Ru (ou autre) : Mesnil<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           L'arrivée des effluents se fait de façon gravitaire sur ce dispositif. Seul un enregistrement hebdomadaire du comptage des bâchées conduit à estimer les volumes moyens hebdomadaires traités. Ceci ne permet pas une analyse précise du fonctionnement du réseau d'assainissement. Cette estimation moyenne sur la semaine peut de surcroît être faussée par des dysfonctionnements du compteur des bâchées.<br/>           En 2022, les données sont cohérentes. Elles sont donc retenues dans ce bilan annuel et confirment les observations faites lors des mesures réalisées dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) courant 2019, avec la collecte d'eaux claires parasites d'infiltration mais surtout d'eaux pluviales.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les performances de la station d'épuration mesurées lors de la visite annuelle du SATESE respectent les objectifs en concentration fixés par la réglementation (l'arrêté du 21 juillet 2015 révisé). Ce résultat est atteint car les eaux usées en amont du dispositif sont très diluées par des eaux claires parasites. En effet, les performances en rendements sont nettement moins satisfaisantes. Il est rappelé que l'état du milieu récepteur en aval de la canalisation de rejet rend compte que le système de traitement ne donne pas satisfaction (présence de matières organiques accumulées sur plusieurs dizaines de mètres en aval du point de rejet).<br/>           Cette situation est très certainement la conséquence de possibles fuites d'eaux usées en amont des filtres à sable qui rejoindraient directement la canalisation de rejet (canalisations corrodées entre le décanteur-digesteur et la bêche de mise en charge, fond du décanteur-digesteur percé par la corrosion) et/ou du débordement des casiers d'infiltration-percolation, du fait du colmatage du massif filtrant (déjà observé dans les années passées).<br/>           L'arrêté du 21 juillet 2015 n'impose plus la réalisation de mesures d'autosurveillance sur les dispositifs de capacité inférieure ou égale à 200 EH. C'est pourquoi, l'exploitant ne réalise plus de mesures 24h, et n'élabore pas de bilan annuel de fonctionnement.<br/>           L'absence de données conduit à estimer les coefficients de remplissage à partir du nombre de raccordables. La station d'épuration est chargée à 60%.<br/>           Les boues stockées dans la fosse toutes eaux ont été vidangées 1 seule fois cette année et envoyées sur le site de retraitement de la station d'épuration de St-Thibault-des-Vignes.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           L'exploitant confirme que la création d'un passage dans le coin droit de la clôture du fond du terrain de la station d'épuration s'avérerait très utile pour permettre le nettoyage régulier du point de rejet de la station d'épuration. Le clapet anti-retour souvent sujet au bouchage, nécessite ces interventions pour éviter la mise en charge des casiers du filtre à sable.<br/>           Le décanteur- digesteur se trouve dans un état de dégradation avancé : les parois métalliques sont fortement endommagées et son fond présenterait des fuites. L'opportunité de son remplacement est à étudier précisément. La mise en place d'une ventilation naturelle sera à prévoir, lors du remplacement de l'ouvrage afin de limiter la corrosion par l'H2S observée sur l'actuel.<br/>           Le SDA du SIA achevé en mars 2022 (hors zonages) prévoit notamment la reconstruction de cette station d'épuration parmi les priorités 1, le scénario raccordement au réseau du bourg ayant été écarté.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 150 E.H    Débit de référence : 22,5 m³/j<br/>                                     : 9            kgDBO<sub>5</sub>/j    Longueur des réseaux : 0,074 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 22,5 m³/j (sec)    Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 22,5 m³/j (pluie)    Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>   |   |

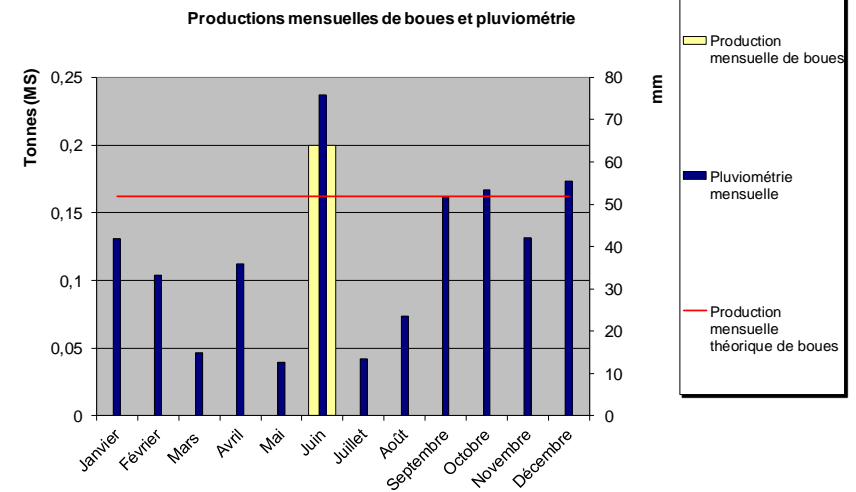
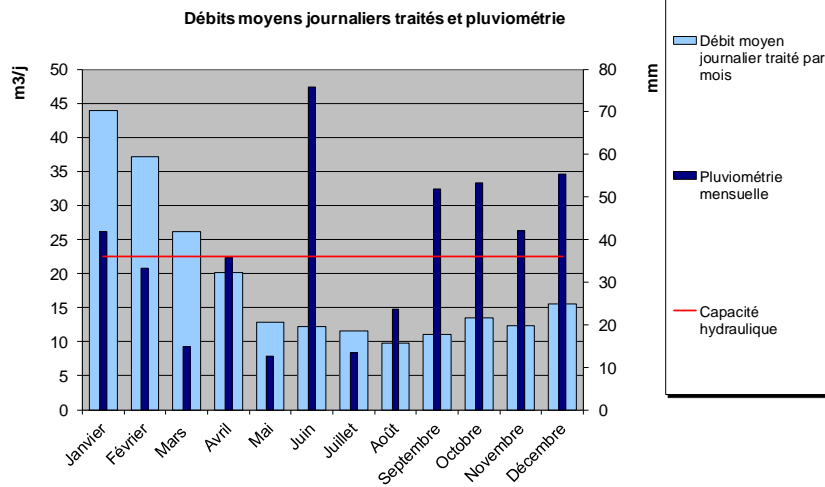
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                         |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |     |  |  |  |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----|--|--|--|
| Communes raccordées :       | QUINCY-VOISINS/Mouligon |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |     |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 120                     | habitants         | 90            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |     |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 13                      | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 11                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 18,8 | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :        | Estimation        | Charge DBO5 : | 90 E.H.       | maxi temps sec :           | 17                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 77   | m <sup>3</sup> /j |     |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 60%                     | date :            | 12/2020       | hydraulique : | 83,6%                      | Production annuelle de boues : | 0,2               | tMS                   | 6    | gMS/E.H./j        |     |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 0                       | kwh/j             | 0             | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |      | Traitement P :    | Non |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 12/01/2022 |                            | 16  |                     |        | 16   | 15                  | 50     | 14     |                                  |   | 14      | 1,1  |
|   | A2+A5+A4        | 12/01/2022 |                            | 6,4 |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 7,4    | 6,8                              | 8,74  | 16,1    | 1,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 8,1 |                     |        | 4,9  | 5,4                 | 14     | 1,4    |                                  |   |         | 0,15 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 90  |                     |        | 90   | 90                  | 90     | 90     |                                  |   |         | 90   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 6   |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 7,4    | 6,8                              | 8,7   | 16,1    | 1,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 60  |                     |        | 53,1 | 80                  | 52     | 47,1   |                                  |   | 0       | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## RAMPILLON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| Caractéristiques administratives   | Commentaires   |
|--|--|
| Code Sandre : 037738302000    Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br>Mise en service : 22/10/2014    Technicien SATESE : Laurent CROS<br>Dernière réhabilitation :    Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br>Maître d'ouvrage : RAMPILLON<br>Exploitant : AQUALTER<br>Constructeur : AQUALTER<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : F473 2008/235<br>Arrêté préfectoral boues :  | <p><b>Système de collecte</b> : Le débit d'eaux claires parasites permanentes (ECPP) est estimé à environ 160 m<sup>3</sup>/j en 2022, en période de nappe haute, ce qui est cohérent avec les années passées.<br/>La capacité hydraulique nominale de la station a été dépassée 23j sur l'année. Le coefficient de charge hydraulique est de 46%. Le percentile 95, estimé à 408 m<sup>3</sup>/j en 2022, est supérieur à la capacité hydraulique du dispositif. Ceci témoigne de la réelle problématique des eaux claires parasites d'infiltration ou de sources qui s'ajoute à celle de la conception des réseaux de type unitaire pour 65% du linéaire.</p> <p>Il est recensé par ailleurs 54j de by-pass en tête de station d'épuration, représentant près de 27% des volumes collectés ce qui est trop élevé. Des déversements peuvent se produire le lendemain d'une pluie par temps sec (cf. effet de ressuyage significatif). Dans 76% des cas de surverse la capacité hydraulique n'est pas dépassé, ce constat n'est pas normal.</p> <p>Les apports d'eaux claires trop importants en entrée de station peuvent empêcher la restitution du bassin d'orage de façon automatique une partie de l'année (action manuelle de l'exploitant nécessaire), malgré l'augmentation du débit du débit de pointe horaire sur la file biologique à 25 m<sup>3</sup>/h. De plus, des by-pass se produisent au niveau du déversoir d'orage non instrumenté situé à une centaine de mètres en amont de la station et non connu de l'exploitant avant mai 2021.</p> <p>Une rehausse de la lame déversante sera envisagée sur ce déversoir d'orage après étude topographique incluant également la cote de surverse du point A2 actuel dont la lame déversante pourrait également être rehaussée. Un équipement temporaire de suivi des temps et fréquence de déversement pourrait être installé permettant in fine à la DDT de statuer sur l'équipement complémentaire pérenne ou pas de ce déversoir d'orage (avec estimation du volume surversé) et la modification du scénario SANDRE qui en découlerait.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : Les coefficients de charge 2021 issus de la mesure d'efficacité du dispositif réalisée par le SATESE en 2021 ont été maintenus pour le présent bilan, les 2 mesures d'autosurveillance n'étant pas représentatives de la charge polluante raccordée. Les normes de rejet ne sont pas respectées sur le paramètre NGL sur les 2 mesures d'autosurveillance, ni sur une des mesures ponctuelles du SATESE, cela est un point de non-conformité alors que la station est bien dimensionnée pour traiter l'ensemble des matières azotées. Comme les années passées, le pilotage de l'aération en mode cyclique n'apporte pas entière satisfaction. Le remplacement de la sonde redox, couplée à une nouvelle horloge, devrait permettre d'améliorer la situation (prévu en 2021 mais non réalisé à ce jour).</p> <p>Le ratio de production de boues sur l'année 2022 (24 gMS/EH/j) demeure bien en-dessous du ratio théoriquement attendu pour ce type de dispositif (60 gMS/EH/j). Ceci s'explique en partie par les by-pass observés en tête de station mais également par des pertes de boues (absence d'extraction des boues à partir de janvier en raison d'une panne de la pompe d'extraction, dont le remplacement est intervenu le 20 mai). Les indicateurs de fonctionnement ne sont donc pas satisfaisants. La consommation énergétique moyenne sur l'année de 7,4 kWh/kg DBO<sub>5</sub>/j est deux fois plus élevée que celle retrouvée en moyenne en Seine-et-Marne sur des dispositifs épuratoires et des capacités équivalentes (3,8 kWh/kg DBO<sub>5</sub> éliminé en 2021) ; conséquence de la collecte importante d'eaux claires parasites et du mode de gestion de l'aération.</p> <p>Une pollution aux hydrocarbures (2 000 l de fioul domestique) a été reçue sur la station d'épuration le 20 février (vidange d'un particulier avec dépôt de plainte de la commune). Temporairement, les boues ont été extraites et déshydratées avec des unités mobiles (société SEDE), mais leur devenir n'a pas été précisé, et leur volume non indiqué dans le bilan annuel. La station a dû être réensemencée en mars.</p> <p>Des écarts importants subsistent entre les débits entrée et sortie malgré le renouvellement du débitmètre d'entrée : l'ensemble des mesures présente des écarts supérieurs à 10 %, allant jusqu'à 756 %. De plus, le transmetteur du débit de sortie est resté bloqué durant 4 mois (remis en service lors de la vérification météorologique de juin).</p> <p><b>Travaux et études</b> : Les travaux de mise en place d'un traitement physico-chimique du phosphore (action prévue au SDASS EU2 vont débiter au 2<sup>ème</sup> semestre 2023. Lors de la mesure d'efficacité réalisée en janvier 2021 par le SATESE (temps sec, nappe haute) le volume d'ECPP a pu être estimé à 352 m<sup>3</sup>/j (avec une part d'eaux de ressuyage d'origine météorique). Une recherche des principaux secteurs d'infiltration d'eau de nappe serait nécessaire. Une campagne de mesures débitométriques sur des points stratégiques du réseau d'assainissement, couplée à une visite nocturne ainsi qu'à des inspections télévisées, serait à envisager.</p> |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)</p> <p>Ru (ou autre) : Yvron<br/>Rivière 1 : Yvron<br/>Rivière 2 : Yerres<br/>Fleuve : SEINE</p>   |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 1000 E.H    Débit de référence : 375 m<sup>3</sup>/j<br/>: 53 kgDBO<sub>5</sub>/j    Longueur des réseaux : 5,608 km<br/>Capacité hydraulique TS : 200 m<sup>3</sup>/j (sec)    Séparatif eaux usées : 35%<br/>Capacité hydraulique TP : 375 m<sup>3</sup>/j (pluie)    Unitaire : 65%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p> |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

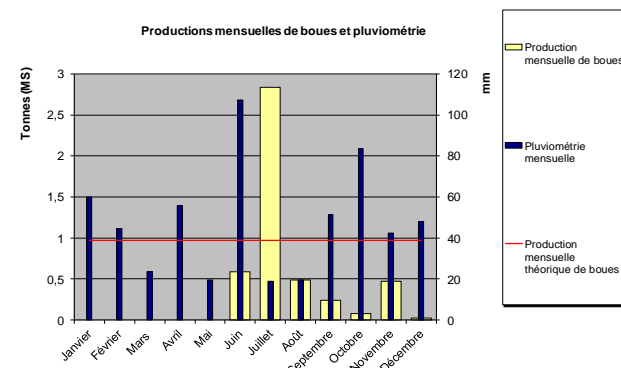
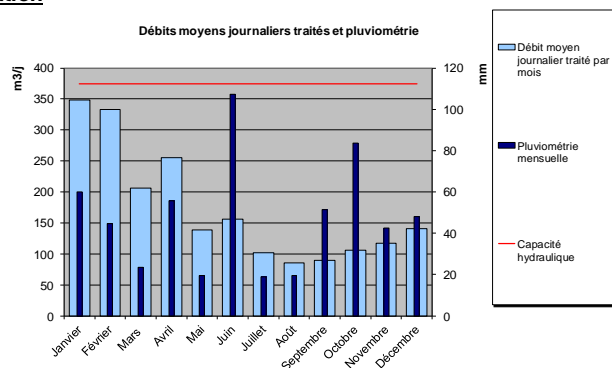
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                       |     |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | RAMPILLON        |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                       |     |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 656              | habitants         | 492     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |                       |     |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 67               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2020          | mini temps sec :           | 71                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 173,2 | m <sup>3</sup> /j |                       |     |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 540                            | E.H.              | maxi temps sec :      | 224   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 596 | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 54%              | date :            | 01/2021 | hydraulique : | 46,2%                      | Production annuelle de boues : |                   | 4,7                   | tMS   | 24                | gMS/E.H./j            |     |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 228              | kwh/j             | 7,4     | kWh/kg        | DBO5/j                     | Traitement P :                 |                   |                       |       | Non               |                       |     |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 01/09/2022 |                            | 110  |                     |        | 163  | 200                 | 415    | 110    |                                  |   | 110     | 7,9  |
|   | A2+A5+A4        | 01/09/2022 |                            | 15   |                     |        | 14   | 7                   | 42     | 2,8    | 0,23                             | 47,1  | 49,9    | 7,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 15/09/2022 | 78                         | 132  |                     |        | 103  | 110                 | 297    | 67,4   | 48,5                             | 0,2449  | 67,6    | 5,99 |
|   | A2+A5+A4        | 15/09/2022 | 99                         | 14   |                     |        | 14   | 6,3                 | 42,5   | 2,83   | 0,3897                           | 35,6  | 38,5    | 5,44 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 02/11/2022 | 95                         | 282  |                     |        | 103  | 104                 | 305    | 50,8   | 37,7                             | 0,2449  | 51      | 6,07 |
|   | A2+A5+A4        | 02/11/2022 | 129                        | 6,4  |                     |        | 7    | 3                   | 23,4   | 1,63   | 0,3897                           | 22,1  | 23,7    | 5    |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/11/2022 |                            | 200  |                     |        | 137  | 130                 | 424    | 36     |                                  |   | 36      | 3,6  |
|   | A2+A5+A4        | 22/11/2022 |                            | 5    |                     |        | 8    | 6                   | 20     | 1,5    | 0,3                              | 9,8   | 11,3    | 3,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 23   |                     |        | 17   | 19                  | 43     | 8,1    |                                  |   |         | 0,77 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 260  |                     |        |      | 323                 | 288    | 540    |                                  |   |         | 453  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10   |                     |        | 11   | 6                   | 32     | 2,2    | 0,3                              | 28,7  | 30,9    | 5,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,8 |                     |        | 89,7 | 95,2                | 89,1   | 95,9   |                                  |   | 47      | 0,9  |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 93   |                     |        |      | 92                  | 88     | 87     |                                  |   | 70      |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## REBAIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b> |  |                      |                          | <b><u>Commentaires</u></b>  |  |  |  |
|--|--|----------------------|--------------------------|---|--|--|--|
| Code Sandre                                    | : 037738501000   | Ingénieur SATESE     | : Anne CANER-CHABRAN     | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le réseau d'assainissement collecte beaucoup d'eaux claires, des eaux pluviales du fait de sa nature majoritairement unitaire, mais aussi des eaux d'infiltration (ECP) en raison du mauvais état de certains collecteurs. La « prise de temps sec » sur les effluents en provenance des hameaux de la Boyère et de Boulivillers apporte une quantité importante d'eaux claires malgré la régulation existante sur les pompes du poste de refoulement « Scierie ». Ce poste a été mis hors service en fin d'année 2022, mais malgré cela les apports d'ECP restent importants (290 m<sup>3</sup>/j estimés lors de la mesure SATESE de février 2023). On comptabilise 48 jours avec des débits entrants supérieurs à la capacité hydraulique de la station (900 m<sup>3</sup>/j). Malgré ces à-coups hydrauliques, la présence des 2 bassins d'orage en série au sein de la station permet de disposer d'un volume de stockage de 300 m<sup>3</sup>.</p> <p>Le déversoir d'orage de tête de station d'épuration (point A2) reste à équiper.</p> <p>Le point A5 est constitué de deux points logiques S3 (modif. scénario SANDRE en 2023) : un dans un regard après écrêtement (80 m<sup>3</sup>/h) et un au niveau du trop-plein du bassin d'orage final (BO). Seul ce dernier est équipé d'une mesure de débit (20 029 m<sup>3</sup> by-passés), le point S3 du regard doit l'être d'ici fin 2023 (temps de déversement seulement pour le moment : 24 événements/347 h de déversement). Actuellement, l'évaluation du taux de collecte par temps de pluie n'est donc que partielle.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances épuratoires permettent de respecter le niveau de traitement réglementaire, avec une légère déficience au niveau du phosphore (sur les 4 bilans, un était non-conforme en concentration et rendement et un en limite ; la concentration moyenne annuelle reste cependant correcte). Les analyses milieu effectués par l'exploitant ont d'ailleurs montré un impact milieu pour ce paramètre (débit du ru faible). Au vu des disparités de charges obtenues lors des bilans d'autosurveillance, le coefficient de charge de 2020 a été reconduit.</p> <p>De nombreuses pannes ont eu lieu au niveau de la table d'égouttage en 2022, de nombreuses pièces ont été changées. Un débitmètre électromagnétique est prévu d'ici fin 2023 pour fiabiliser la quantification des boues extraites.</p> <p>Les quantités de boues évacuées est de 16,2 tMS et représente une valeur de 29 g MS/E.H./j pour une valeur théorique de 69 g (traitement physico-chimique du phosphore). Ce résultat est en légère augmentation par rapport aux années précédentes (+ 38 % par rapport à 2020), mais reste en-dessous de la valeur attendue de 69 gMS/EH/j. La station ne peut donc être considérée comme efficiente.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assainissement des 3 hameaux (La Boyère, Les Jardins, Boulivillers) : choix de création d'un assainissement collectif avec une station d'épuration regroupée de 150 EH de type filtres plantés de roseaux à 2 étages (les travaux, réalisés par l'Atelier REEB, ont été terminés fin 2022, reste le raccordement électrique). Le zonage d'assainissement des eaux usées a été révisé pour intégrer la mise en collectif des hameaux.</li> <li>- La poursuite de la mise en séparatif du secteur du centre-ville (très mauvais état des réseaux) : prévue en 2024-2025, avec une dérivation d'eaux pluviales sur le réseau de la Promenade des remparts permettant de réduire significativement les apports d'eaux pluviales vers la station d'épuration.</li> <li>- La filière boues liquide est actuellement limitante (autonomie de 9 mois seulement aux taux de charge actuel), le maintien en fonctionnement de la table d'égouttage et la couverture du silo permettrait de gagner en souplesse et de revenir sur un épandage estival annuel à compter de 2023.</li> </ul> |  |  |  |
| Mise en service                                | : 30/06/1994   | Technicien SATESE    | :                        |   |  |  |  |
| Dernière réhabilitation                        | :  | Mode d'exploitation  | : AFFERMAGE              |   |  |  |  |
| Maître d'ouvrage                               | : CC DES DEUX MORIN                                    |                      |                          |   |  |  |  |
| Exploitant                                     | : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS |                      |                          |   |  |  |  |
| Constructeur                                   | : WANGNER ASSAINISSEMENT                               |                      |                          |   |  |  |  |
| Police de l'eau                                | : DDT (Direction Départementale des Territoires)       |                      |                          |   |  |  |  |
| Arrêté préfectoral eaux                        | : 2013/DDT/SEPR/n°044                                  |                      |                          |   |  |  |  |
| Arrêté préfectoral boues                       | : D04/028/DDAF   |                      |                          |   |  |  |  |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>      |  |                      |                          |   |  |  |  |
| Capacité pollution                             | : 3000 E.H   | Débit de référence   | : 3064 m <sup>3</sup> /j |   |  |  |  |
|  | : 180 kgDBO <sub>5</sub> /j                            | Longueur des réseaux | : 14,84 km               |   |  |  |  |
| Capacité hydraulique TS                        | : 600 m <sup>3</sup> /j (sec)                          | Séparatif eaux usées | : 21%                    |   |  |  |  |
| Capacité hydraulique TP                        | : 900 m <sup>3</sup> /j (pluie)                        | Unitaire             | : 79%                    |   |  |  |  |
| File eau                                       | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                  |                      |                          |   |  |  |  |
| File boues                                     | : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT                 |                      |                          |   |  |  |  |
| Destination des boues                          | : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                          |                      |                          |   |  |  |  |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>                 |  |                      |                          |   |  |  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés                  | : 12   |                      |                          |   |  |  |  |
| Scénario SANDRE réseaux                        | : Non validé   | Scénario SANDRE STEP | : Validé                 |   |  |  |  |

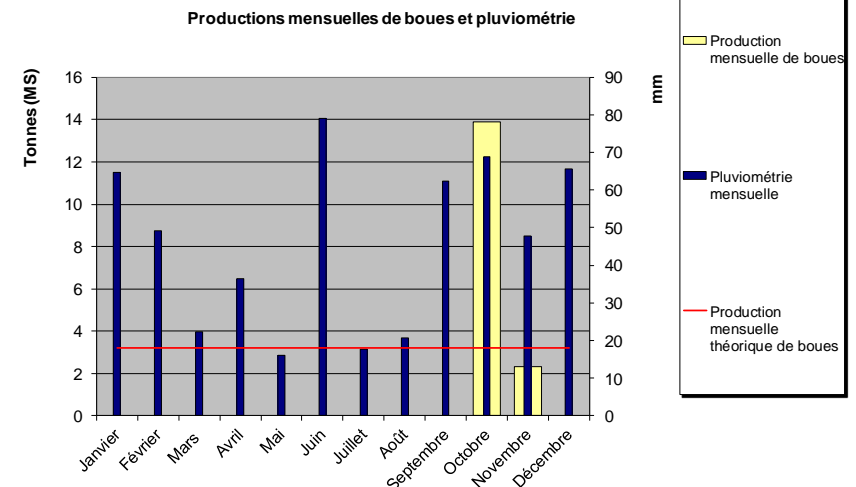
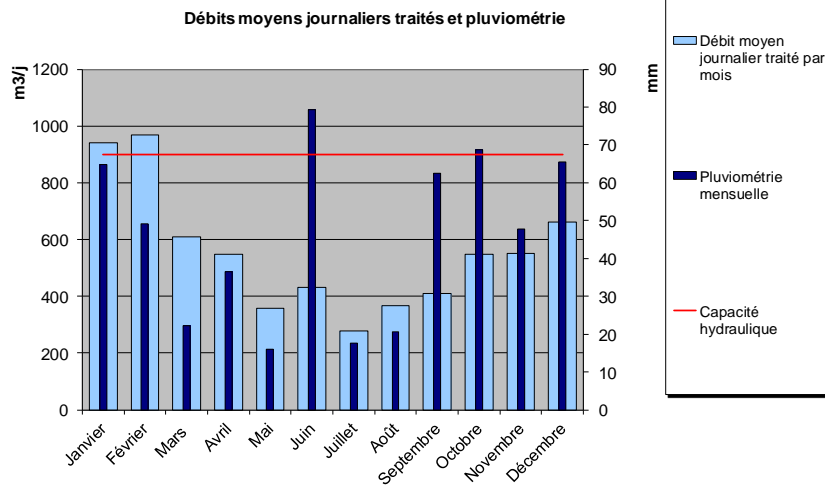
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | REBAIS           |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 2081             | habitants         | 1561          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |                  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 263              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 356                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 556,2 | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 1553 E.H.     | maxi temps sec :           | 513                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1458  | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 52%              | date :            | 12/2020       | hydraulique : | 61,8%                      | Production annuelle de boues : | 16,2              | tMS                   | 29    | gMS/E.H./j        |                  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 341,2            | kwh/j             | 3,9           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       | Traitement P :    | Physico-chimique |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 16/03/2022 |                            | 140  |                     |        | 214  | 260                 | 551    | 42     |                                  |   | 42      | 4,8  |
|   | A2+A5+A4        | 16/03/2022 |                            | 7,8  |                     |        | 4    | 3                   | 9      | 1,5    | 0,19                             | 1,01  | 2,51    | 0,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 143  |                     |        | 84   | 93                  | 232    | 28     |                                  |   |         | 3,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1589 |                     |        |      | 1553                | 1550   | 1847   |                                  |   |         | 2059 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 11   |                     |        | 7    | 7                   | 30     | 2,8    | 0,9                              | 1,6   | 4,4     | 1,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 92,6 |                     |        | 93,5 | 94                  | 89,7   | 93,5   |                                  |   | 90,2    | 55,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 20      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 88     | 85     |                                  |   | 70      | 80   |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT RECLOSES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037738601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                      | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le débitmètre électromagnétique en place depuis septembre 2020, a présenté un dysfonctionnement (fuite entre le boîtier et la canalisation) relevé mi-novembre 2022 par VEOLIA, succédant à la SAUR dans la mission de délégation de services publics, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022.</p> <p>La mise en place du débitmètre ne semble pas avoir été réalisée dans les règles de l'art. La fiabilité des données débitométriques n'apparaît cependant impactée que quelques jours en novembre (du 17 au 23). Les volumes des eaux claires parasites d'infiltration ou de source est faible. Il est estimé à environ 14 m<sup>3</sup>/j, soit 18% des débits collectés en période de nappe haute (avril).</p> <p>La collecte d'eaux claires météoriques, conduit cette année à 1 seul dépassement de la capacité nominale hydraulique de la station d'épuration. Le débit le plus élevé enregistré le 8 avril par 26 mm de pluie, a atteint 110% de cette capacité.</p> <p>La comparaison entre les débits collectés à la station d'épuration en période de temps sec et de nappe basse (65 m<sup>3</sup>/j), et les débits moyen journaliers attendus au regard de la consommation d'eau vendue aux usagers de l'assainissement (80 m<sup>3</sup>/j), met en évidence un déficit d'environ 15 m<sup>3</sup>/j d'eaux usées collectées à la station d'épuration. Ce volume conduit à considérer que le taux de collecte atteint seulement 81%.</p> <p>Toutefois, l'hypothèse de raccordables non raccordés, déjà soulevée les années passées, (cf. débit minimum de temps sec inférieur au débit moyen d'eau assainie encore cette année) est non confirmée par les charges en pollution qui correspondent au nombre de raccordables.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances du traitement permettent de respecter sans difficulté la norme en vigueur pour les paramètres (MES, DBO5 et DCO).</p> <p>En revanche, il est systématiquement vérifié, chaque année, le dépassement du niveau de rejet imposé pour le paramètre azote Kjeldahl fixé à 15 mg de N/l, constat logique sur des filtres mono étage.</p> <p>Les flux mesurés lors de la mesure d'autosurveillance exprimés en azote (NK) ou phosphore (Ptotal) sont cohérents avec ceux obtenus par le SATESE lors de son bilan de 2019. En revanche les données relatives à la charge particulière (MES) et carbonée (DBO5 et DCO) traduisent un manque de représentativité de l'échantillon ou d'erreurs d'analyses.</p> <p>Les données du bilan du SATESE de 2019, sont donc à nouveau reconduites en 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le nouveau dossier de loi sur l'eau donnant la possibilité de la révision du niveau de rejet relatif au paramètre azote (NTK), devait être présenté à la Police de l'Eau à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2023.</p> <p>La situation des nouveaux puits d'infiltration des eaux traitées mis en service fin 2019, est maintenant bien confirmée vis-à-vis des insuffisances capacitaires observées lors des périodes de pluie.</p> <p>Pour pallier ce dysfonctionnement, VEOLIA a mis en place un automatisme afin de « jongler » avec les 4 exutoires existants : les 2 nouveaux puits d'infiltration, l'ancien qui a été réhabilité après son curage, et la lagune d'infiltration. Le jeu d'alternance entre ces 4 exutoires permet de répondre actuellement aux besoins d'évacuation des eaux traitées de la station d'épuration. Toutefois, cette situation reste précaire.</p> |
| Mise en service : 15/07/2004 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT                 |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |   |
| Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU                                       |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU                                 |   |
| Constructeur :  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 01/DAI/2E/010   |   |
| Arrêté préfectoral boues :  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |   |
| Masse d'eau : ()  |   |
| Ru (ou autre) : Infiltration  |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 :   |   |
| Fleuve :  |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |   |
| Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 120 m <sup>3</sup> /j           |   |
| : 48 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 4,028 km                        |   |
| Capacité hydraulique TS : 120 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |   |
| Capacité hydraulique TP : 120 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |   |
| File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE                                  |   |
| File boues : DIGESTEUR  |   |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |   |
| <b>Autosurveillance</b>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                |   |

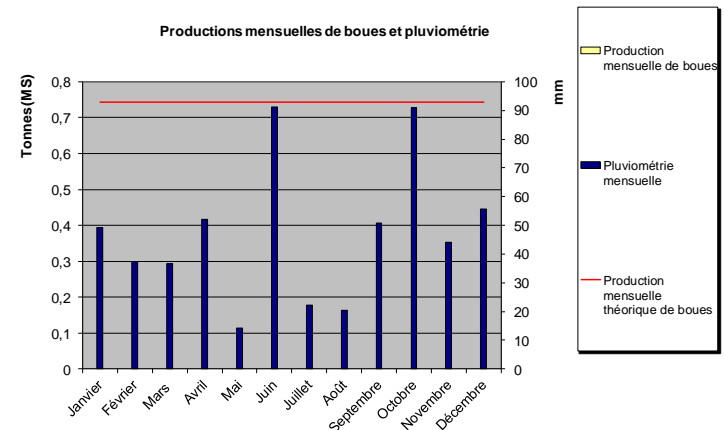
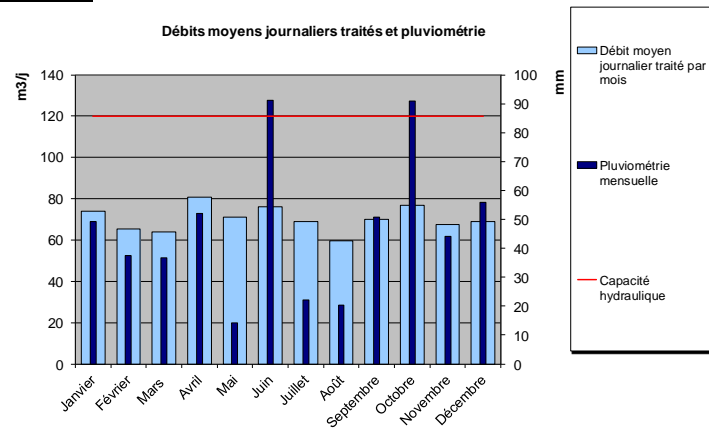
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | RECLOSES         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 504              | habitants         | 378     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 89               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 65                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 70,2 | m <sup>3</sup> /j |                       |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 413 E.H.                       |                   | maxi temps sec :      | 79   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 132        | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 52%              | date :            | 10/2019 | hydraulique : | 58,5%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |      |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 12,4             | kwh/j             | 0,5     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |      | Traitement P :    | Non                   |            |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 23/02/2022 |                            | 480  |                     |        | 410  | 480                 | 1090   | 134    |                                  |   | 134     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 23/02/2022 |                            | 19   |                     |        | 24   | 14                  | 69     | 23     | 19                               | 68,8  | 91,8    | 13   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 19/05/2022 | 57                         | 106  |                     |        | 123  | 98                  | 418    | 110    | 95,4                             | 0,2455  | 110     | 12,3 |
|   | A2+A5+A4        | 19/05/2022 | 57                         | 6,8  |                     |        | 20   | 5                   | 71     | 36,9   | 32,8                             | 63,6  | 100     | 11,4 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/12/2022 |                            | 550  |                     |        | 382  | 460                 | 991    | 101    |                                  |   | 101     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 |                            | 28   |                     |        | 32   | 20                  | 86     | 71     | 61                               | 39,1  | 110     | 9,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 17   |                     |        | 21   | 22                  | 62     | 6,2    |                                  |   |         | 0,91 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 189  |                     |        |      | 367                 | 413    | 413    |                                  |   |         | 535  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 18   |                     |        | 25   | 13                  | 75     | 43,6   | 37,6                             | 57,2  | 100,8   | 11,4 |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,8 |                     |        | 89,8 | 95,9                | 89,3   | 59,7   |                                  |   | 13,4    | 9    |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT REUIL-EN-BRIE / TILLET

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |   |                              |                                 |  |                             |  |               |  |
|--|--|---|------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------|--|---------------|--|
| <p>Code Sandre : 037738801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 13/12/2007 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137)<br/>           Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Un débitmètre électromagnétique devait désormais fournir des données journalières de débit, mais à partir du mois de mai 2022 les données SANDRE sont de nouveau des moyennes hebdomadaires. Ces conditions ne permettent pas d'évaluer les débits caractéristiques avec précision. On constate toutefois, que le réseau 100% séparatif connaît des variations de débit anormalement marquées en fonction de la pluviométrie, toutes proportions gardées. Il est relevé un maximum par temps de pluie à 36 m<sup>3</sup>/j pour un débit théorique d'eaux usées attendu de 12 m<sup>3</sup>/j (90% de la consommation d'eau assainie), qui conduit à dépasser ponctuellement la capacité hydraulique des ouvrages.</p> <p>La quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP), estimée liée à l'intrusion d'eaux de nappe ou d'eaux de sources est faible.</p> <p>La moyenne annuelle des débits (12,5 m<sup>3</sup>/j) ne dépasse pas la capacité hydraulique de la station d'épuration ce qui laisse une certaine marge en dehors des pointes hydrauliques exceptionnelles. Il est important de souligner que le procédé « Filtres à sable » est capable de tolérer des surcharges hydrauliques ponctuelles.</p> |   |                              |                                 |  |                             |  |               |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution : 180 E.H</td> <td>Débit de référence : 27 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td>: 10,8 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux : 5,017 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS : 27 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées : 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP : 27 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire : 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : STOCKAGE 100%</p>   | Capacité pollution : 180 E.H   | Débit de référence : 27 m <sup>3</sup> /j | : 10,8 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux : 5,017 km | Capacité hydraulique TS : 27 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées : 100% | Capacité hydraulique TP : 27 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire : 0% | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances du traitement des eaux observées lors de la visite SATESE témoignent ponctuellement du fonctionnement satisfaisant de la station d'épuration, par temps sec, en période de nappe haute (janvier). Le seul étage de filtration présent ne permet logiquement qu'une nitrification partielle. L'entretien de la station est suivi, un griffage régulier de la surface des filtres est réalisé, afin d'éviter le colmatage en surface. La rotation pour l'alimentation des lits est régulière.</p> <p>Suivant les données SANDRE fournies pour l'année 2022, aucune vidange du décanteur-digesteur n'a été réalisée. Comme l'ont montré les résultats analytiques obtenus à l'aval du décanteur digesteur lors de la visite du SATESE du 27/01/2022, une fréquence de 2 vidanges annuelles minimum est pourtant nécessaire, pour maintenir un bon niveau de performances. Il est à signaler que l'accès n'est pas possible à l'hydrocureur l'hiver et lorsque le terrain est gorgé d'eau.</p> |
| Capacité pollution : 180 E.H   | Débit de référence : 27 m <sup>3</sup> /j  |   |                              |                                 |  |                             |  |               |  |
| : 10,8 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux : 5,017 km  |   |                              |                                 |  |                             |  |               |  |
| Capacité hydraulique TS : 27 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées : 100%  |   |                              |                                 |  |                             |  |               |  |
| Capacité hydraulique TP : 27 m <sup>3</sup> /j (pluie)   | Unitaire : 0%  |   |                              |                                 |  |                             |  |               |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  | <p><b>Travaux et Etudes</b></p> <p>Compte tenu que le chemin d'accès à la station d'épuration n'est pas praticable par le camion hydrocureur en hiver et lors de pluies abondantes, il conviendrait de l'améliorer afin de pouvoir vidanger régulièrement le décanteur primaire et ainsi optimiser son rendement pour protéger les filtres à sable.</p>  |   |                              |                                 |  |                             |  |               |  |

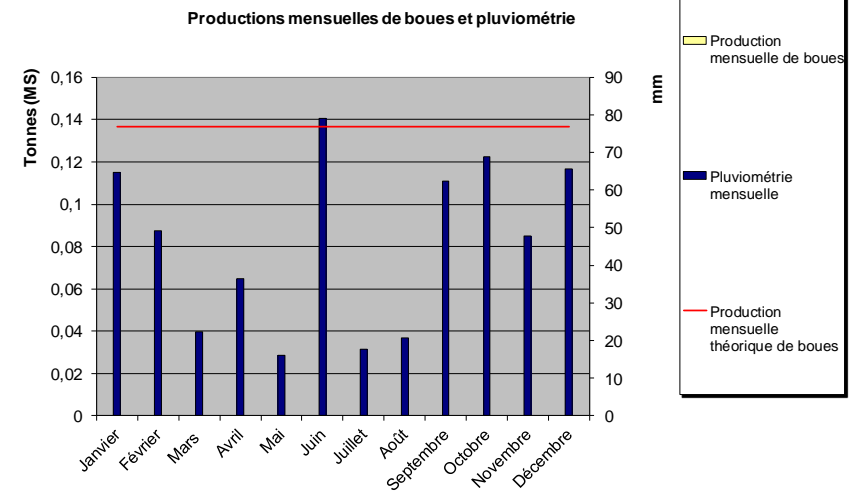
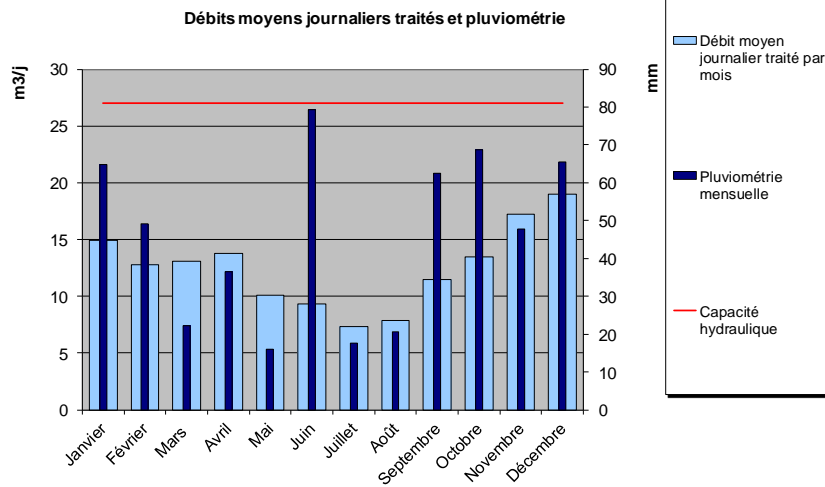
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                         |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       |                  | REUIL-EN-BRIE-Le Tillet |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 103              | habitants               | 77            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 13               | m <sup>3</sup> /j       | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 13                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 12,5                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation              |               | Charge DBO5 : | 77 E.H.                    | maxi temps sec :               | 18                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 36                | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution DBO5 :            | 42%              | date :                  | 12/2021       | hydraulique : | 46,3%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0                     | gMS/E.H./j        |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                         | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                       |                   |                   |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 27/01/2022 |                            | 150 |                     |        | 152  | 170                 | 419    | 72     |                                  |   | 72      | 6,1  |
|   | A2+A5+A4        | 27/01/2022 |                            | 15  |                     |        | 24   | 9                   | 76     | 26     | 21                               | 44  | 70      | 8    |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 6,8 |                     |        | 4,3  | 4,6                 | 11     | 1,1    |                                  |   |         | 0,13 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 77  |                     |        | 77   | 77                  | 77     | 77     |                                  |   |         | 77   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 15  |                     |        | 24   | 9                   | 76     | 26     | 21                               | 44  | 70      | 8    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 90  |                     |        | 84,5 | 94,7                | 81,9   | 63,9   |                                  |   | 2,8     | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ROUVRES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037739203000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 26/04/2013 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - OISE - NORD ILE DE FRANCE  
 Constructeur : SOURCES FRANCE NORD  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : H221/2011/104  
 Arrêté préfectoral boues :

### **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : La Launette (RIVIERE)(R226-H2218000)

Ru (ou autre) : Longueau  
 Rivière 1 : Nonette  
 Rivière 2 : Oise  
 Fleuve : SEINE

### Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 1100 E.H Débit de référence : 175 m<sup>3</sup>/j  
 : 66 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,353 km  
 Capacité hydraulique TS : 175 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 91%  
 Capacité hydraulique TP : 175 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 9%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 3  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

Malgré le fait que le réseau d'assainissement soit en séparatif sur 91% de son linéaire et une année peu pluvieuse, on constate de fortes variations de débits engendrées par des eaux claires parasites météoriques. La capacité nominale du dispositif (175 m<sup>3</sup>/j) a été dépassée 46 fois au cours de l'année 2022 (76 dépassements en 2021, année particulièrement pluvieuse). Les forts débits relevés en début d'année indiquent probablement une entrée d'eaux du ru liée à sa mise en charge. Comme pour l'année 2021, il a été relevé un volume d'eaux claires parasites permanentes en nappe haute de 37 m<sup>3</sup>/j, celui mesuré en nappe basse étant revenu à zéro comme pour les années antérieures à 2020. Les données relatives au volume assaini du RAD 2021 n'ont pas été reprises, celles-ci étant incohérentes avec une baisse de ce volume de 36 % par rapport à 2021.

Le système d'alerte sur des défauts de collecte mis en place par l'exploitant est toujours pleinement opérationnel avec l'absence de by-pass en temps sec. Le volume by-passé en temps de pluie (point A2 situé sur le trop-plein du poste de relèvement) est faible (371 m<sup>3</sup> pour 4 déversements survenus en janvier) et ne représente que 0.8 % du volume traité sur la station d'épuration.

#### **Station d'épuration**

La qualité du rejet est excellente pour les trois bilans d'autosurveillance et les deux visites SATESE. Les rendements épuratoires de cette station d'épuration récente sont élevés pour l'ensemble des paramètres (>90 %). La charge polluante a été calculée sur la base des mesures d'avril et juin 2022. La mesure réalisée le 18/10/2022 n'a pas été retenue, celle-ci donnant des résultats anormaux avec des concentrations très élevées en DCO, DBO<sub>5</sub>, MES, NK et Pt associées à un débit élevé (période pluvieuse avec probablement un phénomène d'autocurage du réseau).

Les quantités de boues extraites et évacuées sont cohérentes, mais supérieures à celle attendue théoriquement et calculée sur la base de la charge traitée. La fiabilisation des protocoles de quantification des boues doit être poursuivie. A l'exception du dosage en polymère, le fonctionnement de la filière de traitement des boues a été optimisé avec une boue concentrée à 60 g/l (agitateur du silo à boues pleinement fonctionnel). Les boues sont retraitées sur la station d'épuration du Mesnil-Amelot, pour être ensuite déshydratées et compostées. Leur intégration dans la file boues de ce dispositif pose toujours problème et une réflexion est en cours pour y remédier (pas d'avancement par rapport à 2021). La qualité des boues de Rouvres est conforme (très faibles teneurs en éléments traces métalliques et micropolluants organiques).

Il existe une bonne corrélation entre les débits mesurés à l'amont et ceux de l'aval.

#### **Travaux et études**

Le chemin d'accès à la station d'épuration présente un état dégradé nécessitant un rebouchage des trous (compétence de la mairie de Rouvres).

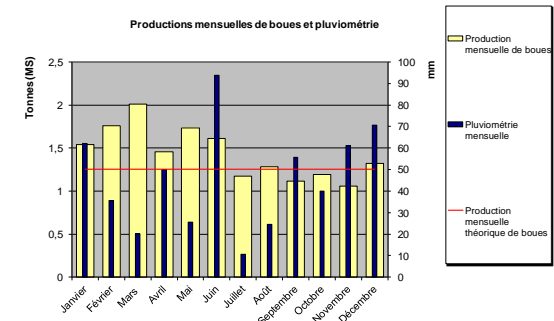
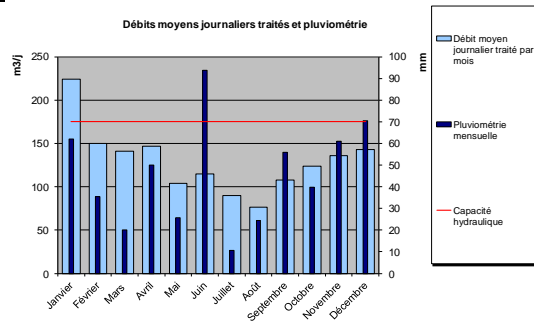
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                |                  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|----------------|------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | ROUVRES          |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                |                  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 893              | habitants         | 670           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |                |                  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 99               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020          | mini temps sec :           | 96                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 129,8 | m <sup>3</sup> /j |                |                  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 605 E.H.      | maxi temps sec :           | 126                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 490   | m <sup>3</sup> /j |                |                  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 55%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 74,2%                      | Production annuelle de boues : | 17,2              | tMS                   | 78    | gMS/E.H./j        | Traitement P : | Physico-chimique |  |  |
| Consommation énergétique :  | 154,3            | kwh/j             | 4,3           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       |                   |                |                  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                   | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb   | NK (N)   | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)  | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|----------|----------|----------------------------------|---|----------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 25/04/2022 | 100                        | 228  |                     |        | 265  | 270                 | 787      | 91,6     | 71,5                             | 0   | 91,6     | 9,9  |
|  | A2+A5+A4        | 25/04/2022 | 96                         | 3    |                     |        | 9    | 4,5                 | 26       | 2,6      | 1,32                             | 0,9086  | 3,51     | 1,1  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 16/06/2022 |                            | 390  |                     |        | 493  | 620                 | 1224     | 108      |                                  |   | 108      | 13   |
|  | A2+A5+A4        | 16/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 19       | 1        | 0,7                              | 0,9   | 1,9      | 0,52 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 27/06/2022 | 97                         | 354  |                     |        | 434  | 470                 | 1230     | 90,3     | 77,7                             | 0,2411  | 90,3     | 11   |
|  | A2+A5+A4        | 27/06/2022 | 91                         | 4    |                     |        | 14   | 11                  | 33       | 1,9      | 0,8554                           | 1,26  | 3,16     | 0,82 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 18/10/2022 | 161                        | 1250 |                     |        | 984  | 900                 | 3120     | 133      | 93,4                             | 0,2411  | 133      | 17   |
|  | A2+A5+A4        | 18/10/2022 | 159                        | 4    |                     |        | 9    | 5,6                 | 24       | 2,4      | 1,48                             | 3,05  | 5,46     | 0,51 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 23/11/2022 |                            | 400  |                     |        | 349  | 460                 | 827      | 140      |                                  |   | 140      | 14   |
|  | A2+A5+A4        | 23/11/2022 |                            | 4    |                     |        | 5    | 3                   | 14       | 1,8      | 0,9                              | 7,9   | 9,7      | 2,3  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                |                 |            |                            | 29   |                     |        | 34   | 36                  | 99       | 9        |                                  |   |          | 1    |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                |                 |            |                            | 318  |                     |        |      | 605                 | 660      | 600      |                                  |   |          | 588  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |            |                            | 4    |                     |        | 9    | 5                   | 23       | 1,9      | 1,1                              | 2,8   | 4,7      | 1    |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>  |                 |            |                            | 99,1 |                     |        | 98,1 | 98,9                | 98,1     | 98,3     |                                  |   | 96,1     | 91,8 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>      |                 |            |                            |      | 35/35/35            |        |      | 25/25/25            | 90/90/90 | 10/10/10 |                                  |   | 15/15/15 | 2    |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>         |                 |            |                            |      | 35/35/35            |        |      | 25/25/25            | 90/90/90 | 10/10/10 |                                  |   | 15/15/15 | 2    |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>    |                 |            |                            |      | 90/90/90            |        |      | 85/85/85            | 90/90/90 | 70/70/70 |                                  |   | 70/70/70 | 80   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## ROZAY-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037739301000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT                       | <p>Comme les années passées, des écarts importants (jusqu'à 45%) sont observés tout au long de l'année entre les volumes mesurés en entrée et en sortie de station. Les interventions de métrologie réalisées par l'exploitant et le renouvellement des 3 débitmètres amont en avril 2021 n'ont pas permis de résorber ces écarts. De plus, une fissure est apparue sur le canal de rejet, sans fuite apparente.</p> <p><b>Système de collecte</b> : Le système de collecte, de type unitaire pour 9% de son linéaire, conduit à l'apport d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement. Un écrêtement a lieu par temps de pluie au niveau des 2 surverses situées en amont de la station d'épuration (bd Gambetta R143 et Gal Leclerc R402). Le percentile 95 de 949 m<sup>3</sup>/j en 2022, est du même ordre de grandeur que l'an passé. Cette valeur, supérieure à la capacité hydraulique d'un facteur 1,2, rend compte de la nécessité d'étudier la réduction de la quantité d'eaux claires parasites collectées jusqu'à la station d'épuration.</p> <p><b>Station d'épuration</b> : En 2022, 47j de dépassement de la capacité hydraulique de la station ont été comptabilisés. Le coefficient de charge hydraulique moyen est de 73,5%. Le bassin d'orage n'aurait pas by-passé selon les informations transmises par l'exploitant (cf. canalisation en amont de la station d'épuration limitante en termes de capacité hydraulique par temps de pluie).</p> <p>A l'image des années précédentes, les performances de la station d'épuration ont été satisfaisantes. Des dépassements ponctuels ont été observés, sans impact sur la conformité du traitement.</p> <p>La production de boues évacuées, prise en référence car jugée plus fiable (boues extraites surestimées : 92,6 TMS soit + 211%), confirme la bonne épuration tout au long de l'année, avec un ratio de 56 gMS/EH/j proche du ratio théorique attendu (69 gMS/EH/j), le delta pourrait provenir des by-pass sur le réseau de collecte (DO Gambetta et Leclerc). Les écarts entre les boues extraites et évacuées sont dus en partie, au 1<sup>er</sup> semestre, à un changement de la composition du polymère qui a généré des retours en tête de station chargés (réglé par le remplacement du floculant).</p> <p><b>Travaux et études</b> : Le trop-plein (TP) Gambetta a été équipé, et le TP Leclerc le sera en 2023 (équipements en attente de réception en mai 2023). Aucune donnée n'a été transmise pour l'année, ces données seront à inclure dans le bilan annuel. Leur suivi devait permettre de connaître les fréquences et les durées des déversements. Ces données permettront de conclure quant à la nécessité d'augmenter la section de la canalisation d'entrée de la station d'épuration qui passe en domaine privé (préconisation du SDA, dans l'objectif de remplir davantage le bassin d'orage). Le renouvellement de la turbine d'aération est programmé pour 2024.</p> <p>Une modification du périmètre de la ZAC des Sources de l'Yerres entre Rozay-en-Brie et Lumigny-Nesles-Ormeaux a été votée en décembre 2021 afin de tenir compte des évolutions du plan paysager et des ouvrages techniques à réaliser. Le dossier d'autorisation environnementale unique déposé en 2022 est cours d'instruction et les modifications de PLU se poursuivent. Les autorisations d'aménager devraient être accordées en 2023.</p> <p>Le raccordement des eaux usées de cette ZAC s'effectuera selon les préconisations de l'étude de faisabilité réalisée par le bureau d'études Artelia en 2018 : création d'un poste de relevage sur la ZAC puis d'un réseau de transfert jusqu'au réseau de collecte communal de Rozay-en-Brie pour traitement sur la station d'épuration du bourg. Compte tenu du comportement du réseau d'assainissement communal vis-à-vis de la collecte des eaux claires parasites d'infiltration et météoriques, une attention particulière devra être portée sur l'augmentation de la charge hydraulique. Pour rappel, une modification du zonage d'assainissement des eaux usées sera nécessaire car le périmètre concerné était initialement zoné en assainissement non collectif.</p> |
| Mise en service : 01/01/1974 Technicien SATESE :                                 |   |
| Dernière réhabilitation : 01/01/1987 Mode d'exploitation : AFFERMAGE             |   |
| Maître d'ouvrage : ROZAY EN BRIE   |   |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE                           |   |
| Constructeur :   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F472/MISE/2006/230                                     |   |
| Arrêté préfectoral boues : D04/036/DDAF  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |   |
| Masse d'eau : Ru des fontaines blanches(R100-F4723000)                           |   |
| Ru (ou autre) : Fontaine   |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Yerres   |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 1273 m <sup>3</sup> /j        |   |
| : 180 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 13,543 km                     |   |
| Capacité hydraulique TS : 600 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 91% |   |
| Capacité hydraulique TP : 790 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 9%            |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |   |
| File boues : CENTRIFUGEUSE   |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                              |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé               |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

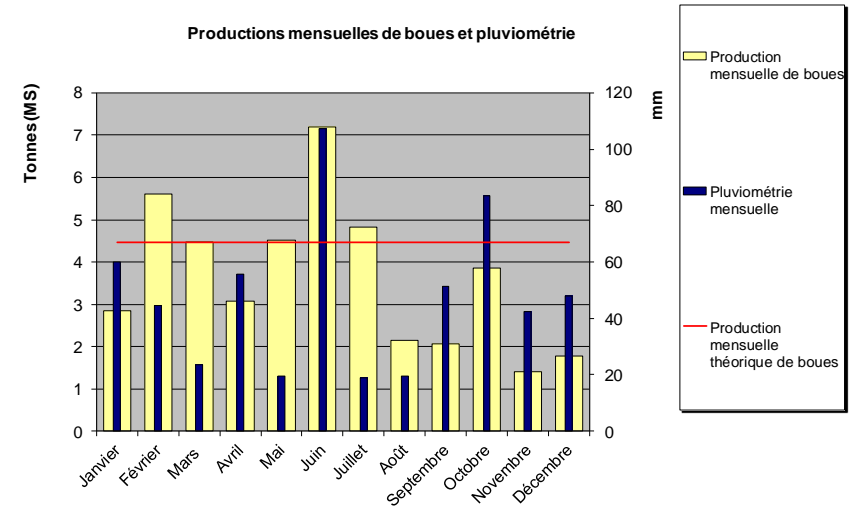
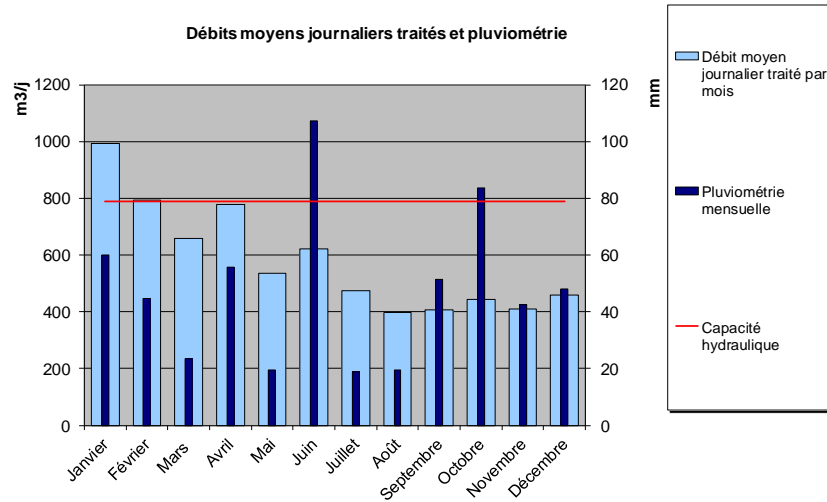
Communes raccordées : ROZAY-EN-BRIE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 2700             | habitants         | 2025        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 319              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 327                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 580,9            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 2153 E.H.     | maxi temps sec :           | 648                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1876             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 72%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 73,5%                      | Production annuelle de boues : | 43,8              | tMS                   | 56               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 517,3            | kwh/j             | 4,1         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 160  |                     |        | 82   | 90                  | 226    | 32     |                                  |   |         | 3,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1776 |                     |        |      | 1508                | 1509   | 2153   |                                  |   |         | 1824 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 3    |                     |        | 6    | 3                   | 15     | 6,4    | 4,1                              | 3,2   | 9,6     | 0,3  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,5 |                     |        | 96,2 | 97,8                | 96,3   | 90,8   |                                  |   | 85,1    | 94,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 93                  |        |      | 92                  | 88     | 87     |                                  |   | 85      | 90   |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAACY-SUR-MARNE / STATION INTERCOMMUNALE

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                  |
|--------------------------|--|---------------------|------------------|
| Code Sandre              | : 037739701000                                     | Ingénieur SATESE    | : Michèle PATRAS |
| Mise en service          | : 01/01/1989                                       | Technicien SATESE   | :                |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE      |
| Maître d'ouvrage         | : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE                      |                     |                  |
| Exploitant               | : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE           |                     |                  |
| Constructeur             | : STEREAU  |                     |                  |
| Police de l'eau          | : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES |                     |                  |
| Arrêté préfectoral eaux  | : Arrêté du 21 juillet 2015                        |                     |                  |
| Arrêté préfectoral boues | : D04/040/DDAF                                     |                     |                  |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137) |  |  |
| Ru (ou autre) | :  |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | :  |  |  |
| Fleuve        | : MARNE  |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |  |                           |                      |                          |
|-------------------------|--|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 6500                                 | E.H                       | Débit de référence   | : 1200 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 390                                  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 26,495 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 1200                                 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 1200                                 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                     |
| File eau                | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  |                           |                      |                          |
| File boues              | : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT |                           |                      |                          |
| Destination des boues   | : SITE DE RETRAITEMENT (100%)          |                           |                      |                          |

### Autosurveillance

|                               |              |                      |              |
|-------------------------------|--------------|----------------------|--------------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 12         |                      |              |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Non validé | Scénario SANDRE STEP | : Non validé |

### Commentaires

#### Système de collecte

Pour la 2<sup>ème</sup> année consécutive, la problématique d'intrusion d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources dans les réseaux d'assainissement, n'est plus prégnante, contrairement aux années antérieures (2018, 2019 et 2020). La quantité de ces eaux claires parasites est évaluée en 2022 à environ 70 m<sup>3</sup>/j soit 16% des débits collectés à la station d'épuration en période de temps sec et de nappe haute (mars).

L'apport d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement, pourtant de type séparatif est bien connu (non-conformité de certains branchements). Toutefois, le dimensionnement confortable des ouvrages sur le plan hydraulique notamment, permet de respecter la capacité nominale de la station d'épuration. Le débit de temps de pluie maximum observé en 2022 a atteint 68% du débit nominal.

#### Station d'épuration

Le dépassement de la capacité hydraulique définie à 1200 m<sup>3</sup>/j, n'a pas été observé en 2022.

Les performances de la station d'épuration, évaluées à partir des mesures d'autosurveillance sont toujours très satisfaisantes et dépassent largement les objectifs fixés de l'arrêté du 21/07/2015, seule base sur laquelle le système de traitement est évalué actuellement.

En effet, le système de traitement ne dispose d'acte administratif vis-à-vis de la déclaration des rejets. La DRIEAT travaille depuis fin 2022, sur l'élaboration de ce dernier.

La charge polluante mesurée par l'autosurveillance 2022 (paramètre de référence NTK) représente 103% de celle attendue au regard de la population raccordable.

Elle est cohérente et donc retenue pour le calcul de coefficient de remplissage du dispositif.

Le ratio de production de boue calculé sur la base de cette charge polluante est de 41 g de MS/EH, contre 69 g de MS/EH attendu, soit un déficit de près de 40% environ (que l'on se base sur les boues extraites ou évacuées dont les quantités sont très proches).

Le dimensionnement confortable du clarificateur d'une part, et le bon indice de boue favorisé par l'ajout de chlorure ferrique pour traiter le phosphore d'autre part, ne peut conduire à supposer l'existence de pertes de boues avec les eaux épurées. Ce déficit ainsi calculé n'est donc pas représentatif de la réalité.

Cette année pourtant, les données de concentrations des boues fournies par l'exploitant permettant le calcul de la production de boue, présentent des valeurs cohérentes et régulières pour des boues issues du clarificateur. Les boues évacuées issues du silo présentent une concentration moyenne de 38 g/l pour environ 45 attendus.

Il en est donc conclu que la sous-estimation de la production de boue proviendrait en partie (pour 15%) d'une sous-estimation de la concentration pour les boues évacuées vers la station d'épuration intercommunale de Sept-Sorts. En effet le bilan annuel du délégataire ne signale pas d'incident majeur sur l'année pouvant expliquer le déficit de boues produites.

#### Travaux et études

Le scénario SANDRE de la station d'épuration est en attente de validation suite à sa mise à jour (trop-plein du poste de refoulement d'alimentation de la station d'épuration classé point A2, condamné par une vanne fermée).

**Caractéristiques de fonctionnement**

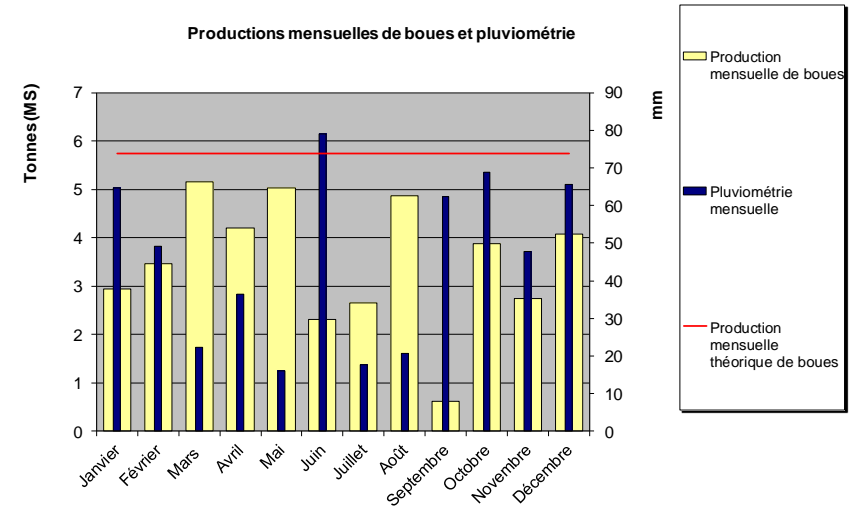
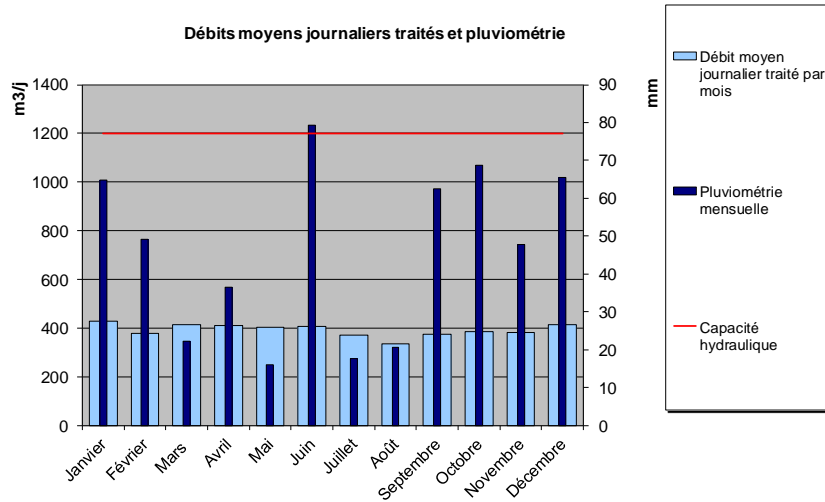
Communes raccordées : CROUTTES-SUR-MARNE, LUZANCY, MERY-SUR-MARNE, NANTEUIL-SUR-MARNE, SAACY-SUR-MARNE

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 3579             | habitants         | 2684        | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 382              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :            | 358                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 392,1            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 2773 E.H.     | maxi temps sec :            | 428                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 815              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 43%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 32,7%                       | Production annuelle de boues : | 42,0              | tMS                   | 41               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 349              | kwh/j             | 2,1         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 195  |                     |        | 137  | 145                 | 394    | 42     |                                  |   |         | 4    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 2167 |                     |        |      | 2417                | 2627   | 2773   |                                  |   |         | 2341 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 4    |                     |        | 9    | 3                   | 28     | 2,3    | 0,9                              | 4,3   | 6,6     | 0,9  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 99   |                     |        | 97,5 | 99                  | 97,2   | 97,7   |                                  |   | 93,5    | 90,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 80                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## SABLONNIERES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037739801000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/09/2014 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN<br/>           Exploitant : CC DES DEUX MORIN<br/>           Constructeur : CSA<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 625 N° MISE 2012/20<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Le Petit Morin du confluent du ru de Bannay (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R143)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Petit Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La fiabilisation des données de débits n'est toujours pas effective. Ces dernières sont le résultat de moyennes hebdomadaires pour les six premiers mois de l'année. Cette situation ne permet pas une analyse correcte des débits caractéristiques de la station.<br/>           Pour rappel, ces relevés journaliers sont attendus depuis 2020 et la fiabilisation des débits journaliers ainsi que le rapatriement par la télésurveillance devaient être opérationnels pour l'année 2021. L'analyse des données semble montrer que le réseau ne capte pas d'ECPP mais reste sensible aux eaux météoriques (à confirmer avec des données journalières sur l'année prochaine), situation anormale pour ce réseau 100% séparatif et très récent (création de l'assainissement collectif en septembre 2014).</p> <p>Des débits d'eaux usées anormalement bas peuvent être observés ponctuellement (à 36 reprises hors période juillet et août). La CC2M a indiqué que la vérification du débitmètre électromagnétique en amont de la station d'épuration a eu lieu en 2023.</p> <p>Cette année encore, la CC2M ne dispose pas des données de surverse. Le paramétrage de la télésurveillance permettant l'estimation des débits au niveau du trop-plein du poste de refoulement "stade" qualifié en point A2 dans le scénario SANDRE, il n'est pas opérationnel. Cette action est réglementaire, elle a déjà été signalée lors des précédents rapports annuels du SATESE.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  | <u>Station d'épuration</u>  |
| <p>Capacité pollution : 590 E.H Débit de référence : 90 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 35,4 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,385 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 90 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Lors des visites SATESE, ainsi que pour la mesure d'autosurveillance, la qualité des eaux traitées respectait le niveau de rejet requis. Les rendements obtenus sont et vont même au-delà des performances attendues pour ce type de filière. Il est rappelé que cette filière n'est pas conçue pour l'élimination de l'azote global (NGL) et du phosphore (Pt).</p> <p>Les coefficients de charges obtenus lors de la mesure d'autosurveillance 2022 ne sont pas représentatifs. Ils représentaient seulement 153 EH pour le paramètre DBO5 pour 277 attendus. Les charges 2021 ont donc été reconduites.</p> <p>La station d'épuration est actuellement chargée à 53 % en pollution et 37 % en hydraulique.</p>  |
| <u>Autosurveillance</u>   | <u>Travaux et études</u>  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le SDA intercommunal qui va s'achever au second semestre 2023 ne prévoit aucun travaux majeur sur ce système d'assainissement.</p>   |

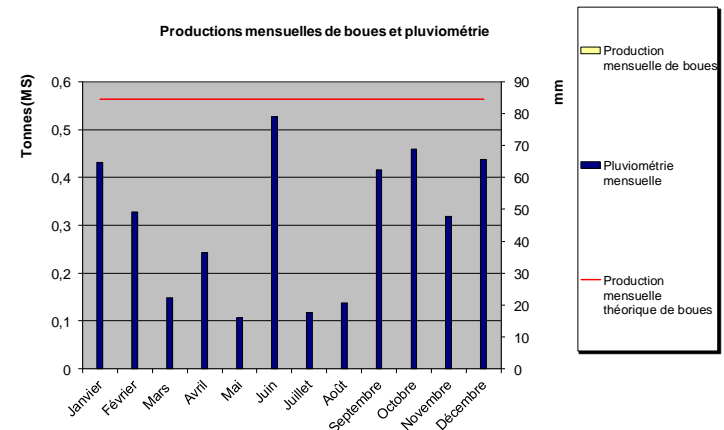
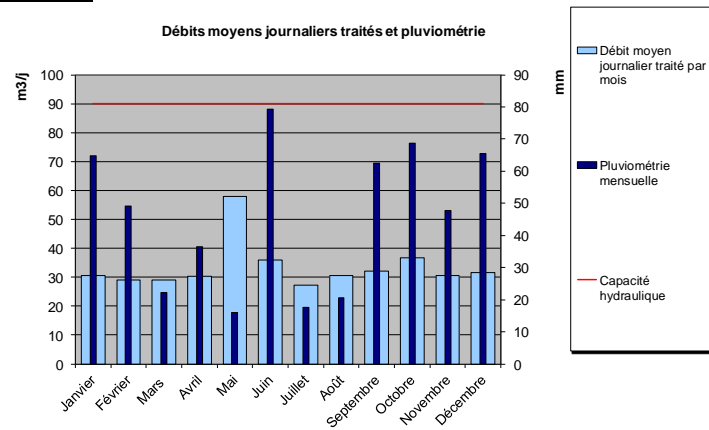
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |            |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|------------|--|--|
| Communes raccordées :       | SABLONNIERES     |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |            |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 369              | habitants         | 277           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |            |  |  |
| Consommation eau assainie : | 40               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 35                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 33,5                  | m <sup>3</sup> /j |                   |            |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |               | Charge NK :   | 313 E.H.                   | maxi temps sec :               | 33                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 65                | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |
| pollution NK :              | 53%              | date :            | 10/2021       | hydraulique : | 37,2%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |                       |                   | tMS               | gMS/E.H./j |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                   | kWh/kg DBO5/j |               |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |            |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 03/03/2022 |                            | 406  |                     |        | 328  | 360                 | 920    | 126    |                                  |   | 126     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 03/03/2022 |                            | 4    |                     |        | 7    | 5                   | 19     | 1,1    | 0,06                             | 76,6  | 77,7    | 9,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 15/06/2022 | 34                         | 266  |                     |        | 276  | 268                 | 844    | 103    |                                  | 0,04  | 103     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 15/06/2022 | 33                         | 3,1  |                     |        | 10   | 3                   | 32     | 1,2    |                                  | 134   | 135     | 14,3 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 15/06/2022 |                            | 252  |                     |        | 366  | 430                 | 969    | 158    |                                  |   | 158     | 17   |
|   | A2+A5+A4        | 15/06/2022 |                            | 4,2  |                     |        | 10   | 1,5                 | 38     | 1,1    | 0,046                            | 122   | 123     | 13   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 16   |                     |        | 14   | 16                  | 47     | 4,7    |                                  |   |         | 0,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 174  |                     |        |      | 263                 | 311    | 313    |                                  |   |         | 353  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 4    |                     |        | 9    | 3                   | 30     | 1,1    | 0,1                              | 110,9   | 112     | 12,3 |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,7 |                     |        | 97,2 | 99,1                | 96,8   | 99,1   |                                  |   | 20,2    | 16,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-AUGUSTIN / HAMEAU DES BORDES

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037740002000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/01/1989 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : SABLA<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 657 Art 41, N° M : 1995/306<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 : Aubetin<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Aucun déversement en A2 n'a été enregistré pour 2022 selon les données fournies au format SANDRE. Le trop-plein du poste de relèvement fonctionne essentiellement quand les pompes sont mises à l'arrêt par l'exploitant en période de débordement de l'Aubetin pour éviter le lessivage de la station d'épuration. La station d'épuration est en surcharge hydraulique régulière avec 137 jours de dépassement de la capacité hydraulique (coef de charge hydraulique moyen de 114%). Le réseau collecte toujours beaucoup d'eaux claires météoriques ainsi que des eaux claires parasites permanentes lors de période de nappe haute malgré sa nature entièrement séparative. Le débit maximum atteint par temps de pluie (le 05 janvier) est de 727 m³/j. Ce débit est consécutif à une pluie supérieure à 20 mm ainsi que du ressuyage. Le débit maximum de temps sec en période de nappe haute est de 134 m³/j en moyenne (ressuyage inclus), soit un volume d'ECPP estimé à environ 89 m³/j (178 % de la consommation en eau assainie et près de 100 % de la capacité hydraulique).</p> <p><b>NB :</b> Pour 2023, une actualisation détaillée par commune, du nombre d'abonnés à l'assainissement collectif pour le hameau des Bordes, (communes de Faremoutiers et de Saint-Augustin) sera nécessaire. Ces données sont à intégrer dans les bilans annuels du délégataire de la station d'épuration (au minimum tous les 2 ans) et les rapports annuels du délégataire pour l'assainissement.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les résultats de la mesure d'autosurveillance réalisée par le délégataire ainsi que ceux des visites SATESE étaient conformes et respectent ponctuellement les normes en vigueur. Cette année encore, la production de boues est très faible : 4,4 TMS. Elle représente un ratio moyen de 33g MS/E.H. /j pour un objectif de 60 g. Ce déficit de production de boues représente quasiment 50 % de perte de boue sur la station. Il relativise l'efficacité épuratoire de ce dispositif régulièrement en surcharge hydraulique. La gestion des extractions de boues n'est pas satisfaisante. Elle est réalisée depuis octobre 2022 par évacuation de boues liquides tous les 15 jours en moyenne (cadence trop faible, une rotation semaine serait plus adaptée). Les lits de séchage devaient être reconditionnés fin 2021, ces travaux sont toujours en attente.</p> <p>Les boues « sèches » sont évacuées sur le centre de compostage située à Cerneux (21.12 TMS avec sable). Les boues liquides sont retraitées sur la station de Sept Sorts (1.8 TMS). Les résultats des deux analyses de boues de 2022 sont conformes.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le bureau d'étude EGIS Eau pour la partie sur l'assainissement et les eaux pluviales. Tenant compte de l'ancienneté du SDA, de la collecte importante d'eaux claires parasites, de l'âge de la station et de la nécessité de revoir la filière de traitement des boues, cette collectivité doit faire partie des priorités.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 90 m³/j<br/>           : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,955 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 90 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 90 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS DE SÉCHAGE</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (8%)<br/>           CENTRE DE COMPOSTAGE (92%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

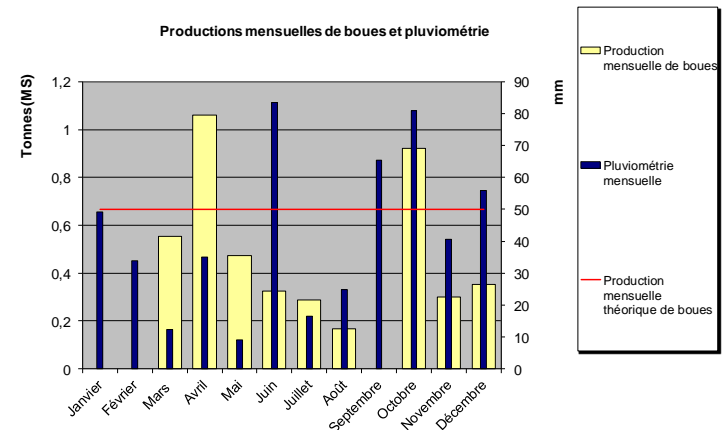
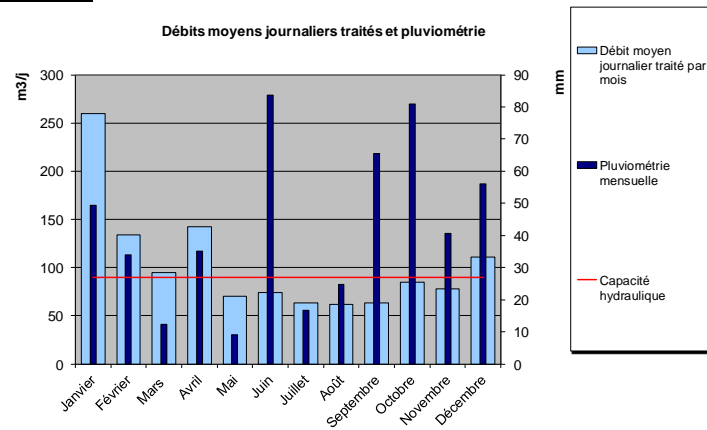
Communes raccordées : FAREMOUTIERS-hameau des Bordes, SAINT-AUGUSTIN-hameau des Bordes

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 494              | habitants         | 370           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 50               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 62                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 103,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 370 E.H.      | maxi temps sec :           | 134                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 727   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 74%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 115%                       | Production annuelle de boues : | 4,4               | tMS                   | 33    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 63               | kwh/j             | 2.91          | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 13/04/2022 |                            | 150  |                     |        | 97   | 100                 | 287    | 31     |                                  |   | 31      | 3,7  |
|   | A2+A5+A4        | 13/04/2022 |                            | 2    |                     |        | 7    | 1,5                 | 25     | 3,1    | 2                                | 11,7  | 14,8    | 0,48 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/07/2022 |                            | 450  |                     |        | 301  | 350                 | 806    | 129    | 93                               | 0,62  | 130     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 12/07/2022 |                            | 6,4  |                     |        | 5    | 3                   | 13     | 2,7    | 0,75                             | 0,72  | 3,42    | 3,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 26/09/2022 | 85                         | 256  |                     |        | 201  | 99                  | 806    | 61,9   | 39,7                             | 0,245   | 61,9    | 6,31 |
|   | A2+A5+A4        | 26/09/2022 | 85                         | 11   |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 3,5    | 2                                | 0,94  | 4,44    | 3,02 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 33   |                     |        | 21   | 22                  | 56     | 5,6    |                                  |   |         | 0,63 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 370  |                     |        |      | 370                 | 370    | 370    |                                  |   |         | 370  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 6    | 2                   | 20     | 3,1    | 1,6                              | 4,5   | 7,6     | 2,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,6 |                     |        | 95,9 | 98,2                | 95,6   | 94,1   |                                  |   | 80,8    | 70   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-CYR-SUR-MORIN / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037740501000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/01/1967 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN<br/>           Exploitant : CC DES DEUX MORIN<br/>           Constructeur : DEGREMONT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : MISE 95068/DDAF<br/>           Arrêté préfectoral boues : F2MISE/2012/065</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Petit Morin du confluent du ru de Bannay (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R143)<br/>           Ru (ou autre) : Réseau de Courcelles<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Petit Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'exploitation des débits obtenus par le temps de fonctionnement des pompes montre des défauts de fonctionnement : en juillet et août on totalise 2 semaines avec des débits journaliers inférieurs à 3 m<sup>3</sup>/j pour une attente de 56 m<sup>3</sup>/j théoriques. Au total sur l'année 2022, la collecte d'eau usée est déficitaire sur 58 jours. Les débits non collectés sont by-passés sans aucun comptage fonctionnel au point A2. On comptabilise 132 jours de dépassement de la capacité hydraulique (36 % du temps). La moyenne des débits journaliers de la semaine du 13 au 19 juin 2022 sont de 263 m<sup>3</sup>/j pour une capacité hydraulique de 150 m<sup>3</sup>/j. Le réseau collecte à la fois des Eaux Claires Parasites d'infiltration (ECP) et des eaux Claires Météoriques. Les débits journaliers proviennent de la moyenne du total de la semaine, les ECP peuvent être estimés à environ 158 m<sup>3</sup>/j. Le comportement du réseau est à surveiller afin de limiter les by-pass éventuels.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les analyses des visites SATESE ainsi que la mesure d'autosurveillance confirme la mauvaise qualité du rejet : les valeurs réhibitoires ont été régulièrement dépassées pour les MES, la DBO5 et la DCO. La station n'a produit aucune boue cette année. Toute de la pollution collectée a été rejetée vers le milieu naturel quasiment sans traitement. L'exploitation du dispositif a été insuffisante pour sa dernière année.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La reconstruction de la station d'épuration commune à Saint-Cyr-sur-Morin et Saint-Ouen-sur-Morin est terminée (filtre planté de roseaux d'une capacité nominale de 1 250 EH et 466 m<sup>3</sup>/j/850 EH pour Saint-Cyr-sur-Morin et 400 EH pour Saint-Ouen-sur-Morin). Elle a été mise en eau au mois de février 2023 pour la partie Saint-Cyr-sur-Morin, ce qui constituait une priorité du SDASS eu n°2. Un bassin d'orage de 165 m<sup>3</sup> a été construit en parallèle sur le réseau de collecte de la commune pour gérer les apports unitaires d'une pluie mensuelle. Des travaux d'extension des réseaux d'eaux usées ont également été menés conformément au zonage d'assainissement collectif des eaux usées dans les secteurs suivants : chemin des Rosettes, rues Hazard et Verte (les travaux de raccordement en domaine privé seront à superviser par la collectivité). Des travaux de réhabilitation structurante du réseau d'eaux usées rue Daniel Simon (chemisage) ont également été faits. Les travaux de création des réseaux d'eaux usées sous domaine public sur la commune de Saint-Ouen-sur-Morin (Bourg et hameaux « les hameaux » : 156 branchements concernés/environ 2400 ml de réseaux gravitaires et 1087 ml de refoulement avec 2 postes de refoulement) sont en cours de finalisation à l'été 2023, avec notamment la pose des postes de refoulement qui permettront le transfert des eaux usées. Il restera les travaux de raccordement en domaine privé qui devraient pouvoir débiter dans le courant du dernier trimestre 2023. Le suivi animation des travaux en domaine privé sera important sur Saint-Ouen-sur-Morin pour garantir l'efficacité de l'opération, avec un taux de raccordement optimal vers la nouvelle station d'épuration intercommunale. Les essais de garantie de la station d'épuration sont prévus à l'automne 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 150 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 9,921 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 150 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 4%<br/>           Capacité hydraulique TP : 150 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 96%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS DE SÉCHAGE<br/>           Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>   |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

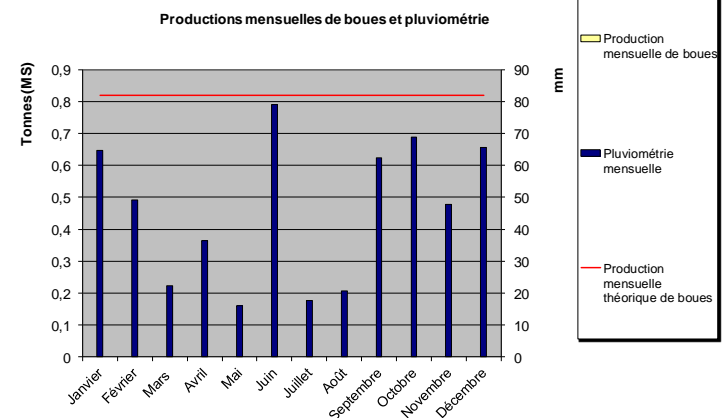
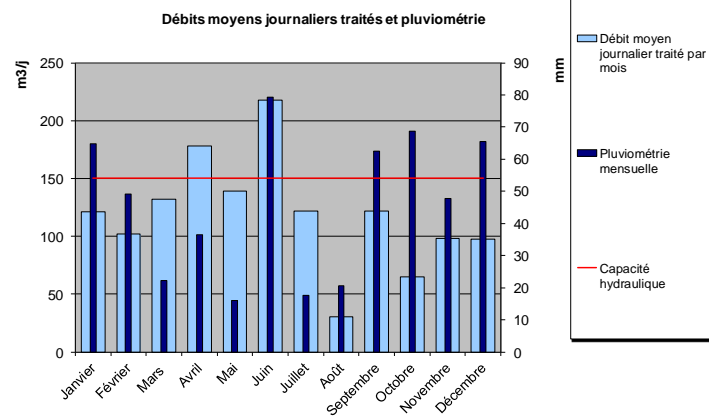
Communes raccordées : SAINT-CYR-SUR-MORIN

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 608              | habitants         | 456           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 62               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 12                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 118,8 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 456 E.H.      | maxi temps sec :           | 214                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 263   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 76%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 79,2%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0     | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |               | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 02/03/2022 |                            | 380  |                     |        | 345  | 410                 | 904    | 139    |                                  |   | 139     | 18   |
|   | A2+A5+A4        | 02/03/2022 |                            | 660  |                     |        | 312  | 250                 | 748    | 99     | 58                               | 0,7   | 99,7    | 11   |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/05/2022 |                            | 760  |                     |        | 457  | 520                 | 1246   | 116    |                                  |   | 116     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 |                            | 36   |                     |        | 46   | 35                  | 115    | 65     |                                  |   |         | 3,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 28/11/2022 | 62                         | 162  |                     |        | 163  | 160                 | 495    | 84,1   |                                  | 0,04  | 84,1    | 8,03 |
|   | A2+A5+A4        | 28/11/2022 | 62                         | 406  |                     |        | 160  | 55                  | 532    | 66,3   |                                  | 0,04  | 66,3    | 9,12 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 41   |                     |        | 26   | 27                  | 68     | 6,8    |                                  |   |         | 0,78 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 456  |                     |        |      | 456                 | 456    | 456    |                                  |   |         | 456  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 367  |                     |        | 173  | 113                 | 465    | 76,8   | 58                               | 0,4   | 83      | 7,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 31,8 |                     |        | 33,7 | 66                  | 36     | 31,3   |                                  |   | 24,7    | 37,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-DENIS-LES-REBAIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <b>Code Sandre</b> : 037740602000    Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN                  | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Cette nouvelle station d'épuration a été mise en eau le 25 janvier 2021 pour une mise en service effective en mars 2021. Elle reprend les effluents en provenance du bourg et des hameaux de Vinot et Mazagran équipés antérieurement de station d'épuration obsolètes.</p> <p>Les raccordements sur le nouveau réseau séparatif sont encore en cours en juin 2023. Les débits 2022 sont donc en augmentation constante et leur analyse ne peut être effectuée. On constate cependant une réaction du réseau par temps de pluie, malgré sa nouveauté (mise en séparatif des réseaux effectuée en 2020) et son aspect 100 % séparatif (débit maximum de temps de pluie de 74 m<sup>3</sup>/j).</p> <p>En juin 2023, 194 habitations étaient raccordées (soit environ 582 raccordables ce qui représente 89 % des raccordables attendus), dont toutes les personnes ayant adhérées à l'opération sous maîtrise d'ouvrage publique. Une vingtaine d'habitations n'étaient toujours pas raccordées au réseau. La date limite pour le raccordement étant le 28 février, la CC va appliquer le doublement de la redevance assainissement pour les abonnés qui ne sont pas en règle.</p> <p>Il est nécessaire de continuer les travaux de raccordements et d'effectuer des recensements très réguliers pour suivre l'évolution des raccordements en 2023, ce projet ayant eu un impact financier très conséquent.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La station était conforme lors du bilan d'autosurveillance et de la mesure SATESE de mars 2022. Lors de la visite de septembre, la norme en DBO5 n'était pas atteinte en concentration ou en rendement. Le bilan d'autosurveillance de mars 2022 a été utilisé pour l'actualisation des coefficients de charges polluantes. Au moment de ce bilan, environ seulement 360 habitants étaient raccordés. Il a néanmoins permis de montrer que la station fonctionnait correctement d'un point de vue épuratoire.</p> <p>Le bilan 24h du SATESE fait en 2021 a montré que le débit spécifique d'alimentation du deuxième étage était trop faible pour une station d'épuration neuve (0,4 m/h pour une valeur de référence minimum de 0,5 m/h). Il y a donc un risque de sous-alimentation en eau dans certaines parties du filtre. Le dispositif est actuellement en sous charge polluante et hydraulique, ce qui est lié aux raccordements restant encore à effectuer. Il est conseillé dans ces conditions d'effectuer la rotation des casiers plus fréquemment (tous les 3.5 jours).</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Un SDA intercommunal est en cours sur le périmètre de la CC2M. Ses conclusions confirment à nouveau logiquement la nécessaire reconstruction des dispositifs des hameaux de Chantareine et Les Marchés (priorité restant à déterminer), la question de la mise en séparatif du réseau de collecte amont (très dégradé confirmé par les ITV réalisées dans le cadre du SDA) en parallèle ou en décalé sera à arbitrer par la CC2M et les autres financeurs au regard des autres enjeux de l'intercommunalité et au regard de l'évaluation du potentiel taux d'exfiltration actuel d'eaux usées.</p> |
| <b>Mise en service</b> : 25/01/2021    Technicien SATESE : Laurent CROS                     |  |
| <b>Dernière réhabilitation</b> :    Mode d'exploitation : REGIE                             |  |
| <b>Maître d'ouvrage</b> : CC DES DEUX MORIN   |  |
| <b>Exploitant</b> : CC DES DEUX MORIN   |  |
| <b>Constructeur</b> : CREA Step   |  |
| <b>Police de l'eau</b> : DDT (Direction Départementale des Territoires)                     |  |
| <b>Arrêté préfectoral eaux</b> : F 653 N° MISE 2013/120                                     |  |
| <b>Arrêté préfectoral boues</b> :   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                                      |  |
| <b>Masse d'eau</b> : Raboireau(RUISSEAU)(R149-F6538000)                                     |  |
| <b>Ru (ou autre)</b> : Raboireau  |  |
| <b>Rivière 1</b> :  |  |
| <b>Rivière 2</b> : Grand Morin  |  |
| <b>Fleuve</b> : MARNE   |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>  |  |
| <b>Capacité pollution</b> : 640 E.H    Débit de référence : 140 m <sup>3</sup> /j           |  |
| : 38,4 kgDBO <sub>5</sub> /j    Longueur des réseaux : 5,8 km                               |  |
| <b>Capacité hydraulique TS</b> : 110 m <sup>3</sup> /j (sec)    Séparatif eaux usées : 100% |  |
| <b>Capacité hydraulique TP</b> : 140 m <sup>3</sup> /j (pluie)    Unitaire : 0%             |  |
| <b>File eau</b> : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |  |
| <b>File boues</b> : LITS À RHIZOPHYTES  |  |
| <b>Destination des boues</b> : STOCKAGE (100%)  |  |
| <b>Autosurveillance</b>   |  |
| <b>Nombre de bilans 24h réalisés</b> : 1  |  |
| <b>Scénario SANDRE réseaux</b> : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Inconnu               |  |

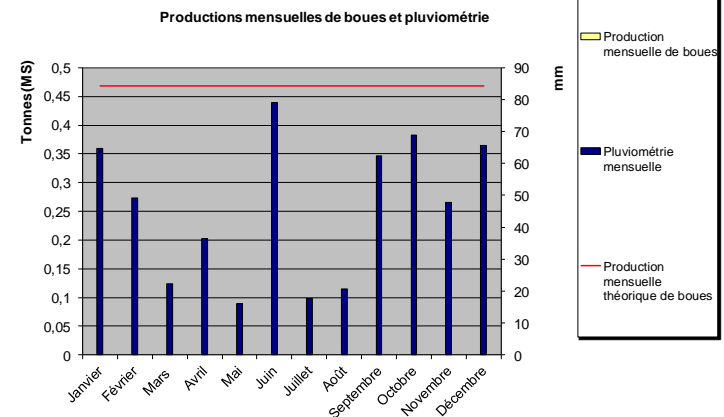
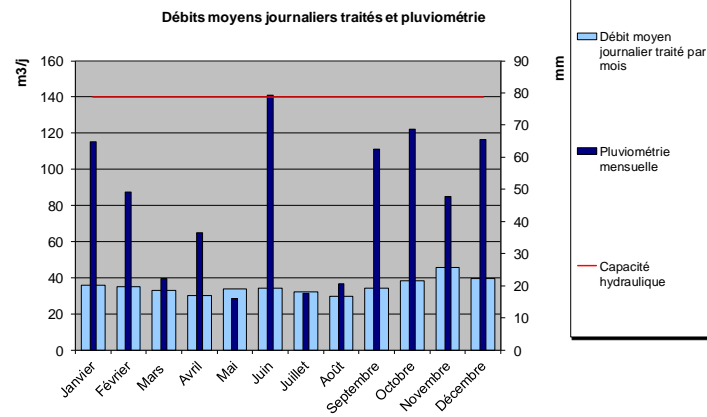
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                        |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                   |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SAINT-DENIS-LES-REBAIS |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                   |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 656                    | habitants         | 492           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non               |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 57                     | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :           | 35,1                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :       | Autosurveillance  |               | Charge NK :   | 260 E.H.                   | maxi temps sec :               | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 74                | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution NK :              | 41%                    | date :            | 03/2022       | hydraulique : | 25,1%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       | tMS               | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j                  |                   | kWh/kg DBO5/j |               |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non               |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 16/03/2022 |                            | 260  |                     |        | 627  | 670                 | 1796   | 110    |                                  |   | 110     | 7,2  |
|   | A2+A5+A4        | 16/03/2022 |                            | 8,8  |                     |        | 16   | 7                   | 48     | 9,4    | 7,5                              | 54,3  | 63,7    | 5,5  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/09/2022 |                            | 300  |                     |        | 220  | 230                 | 639    | 111    |                                  |   | 111     | 9,9  |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 |                            | 29   |                     |        | 39   | 26                  | 103    | 13     | 8,6                              | 280   | 293     | 7,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/09/2022 | 34                         | 252  |                     |        | 217  | 235                 | 614    | 114    |                                  | 0,12  | 114     | 9,85 |
|   | A2+A5+A4        | 20/09/2022 | 38                         | 21,6 |                     |        | 24   | 13                  | 68     | 7,8    |                                  | 80  | 87,8    | 7,19 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 8,5  |                     |        | 7,3  | 7,9                 | 21     | 3,9    |                                  |   |         | 0,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 94   |                     |        |      | 132                 | 139    | 260    |                                  |   |         | 176  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 20   |                     |        | 26   | 15                  | 73     | 10,1   | 8                                | 138,1   | 148,2   | 6,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 92,5 |                     |        | 89,3 | 93,8                | 89,6   | 90,7   |                                  |   | 18,7    | 21,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 90                  | 85     | 80     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-DENIS-LES-REBAIS / CHANTAREINE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037740605000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 01/01/1975 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN  
 Exploitant : CC DES DEUX MORIN  
 Constructeur :  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

### **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Ru de l'Orgeval(R149-F6540600)  
 Ru (ou autre) : Raboireau  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

### Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                        |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 100 | E.H                       | Débit de référence   | : 15 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 6   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 0,443 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 15  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 0%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 15  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 100%                 |

File eau : FILTRE PERCOLATEUR

File boues : DIGESTEUR

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet

### Commentaires

#### **Système de collecte**

Cette installation dispose d'un poste de relèvement dont le fonctionnement n'est pas suivi, les débits admis ne sont donc pas connus, tout comme la consommation électrique.

#### **Station d'épuration**

Ce dispositif ne permet pas d'assurer un traitement performant des eaux usées collectées en raison de sa conception technique obsolète. Aucune donnée de curage de boues du décanteur n'a été transmise. A l'occasion de la visite SATESE, le rejet de la station retournait dans le poste de relèvement par le déversoir d'orage. La mise en charge du fossé exutoire ne permettait pas l'évacuation de ces eaux. Le mélange eaux de rejet et eaux du fossé n'était pas représentatif de la qualité réelle des eaux traitées, ceci ne permettant pas la réalisation d'un prélèvement. Le fossé devait être curé par les services du Département en charge de la D19 afin de faciliter l'écoulement du rejet. Il est nécessaire que la CC2M contacte les services de la direction des routes du Département afin que le curage soit fait dans les temps et avant mise en charge.

#### **Travaux et études**

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) finalisé en 2002 prévoyait déjà la réalisation d'une nouvelle station d'épuration pour cet écart. Un SDA intercommunal est en cours sur le périmètre de la CC2M. Ses conclusions confirment à nouveau logiquement la nécessaire reconstruction du dispositif (priorité restant à déterminer), la question de la mise en séparatif du réseau de collecte amont (très dégradé confirmé par les ITV réalisées dans le cadre du SDA) en parallèle ou en décalé sera à arbitrer par la CC2M et les autres financeurs au regard des autres enjeux de l'intercommunalité et au regard de l'évaluation du potentiel taux d'exfiltration actuel d'eaux usées.

Il a été acté que ce système d'assainissement relève bien du collectif, de par la structure des réseaux publics de collecte en place et des ouvrages de traitement présents qui ne peuvent pas être assimilés à un simple dessableur. Un courrier de la DDT émis le 20 avril 2021 a permis d'officialiser à nouveau les choses et permettrait à la CC2M de justifier la remise en place d'une redevance assainissement collectif auprès des usagers raccordés (ceux bénéficiant d'une filière d'ANC aux normes (nouvelles constructions récentes) pouvant bénéficier d'une dérogation allant jusqu'à 10 ans). La redevance d'assainissement collectif n'a pas été mise en place pour le moment. Cette action est à prévoir pour permettre de dégager les recettes nécessaires à un entretien minimal et à plus long terme permettre de réaliser les investissements nécessaires à la mise aux normes de ce dispositif qui seront décidés au SDA.

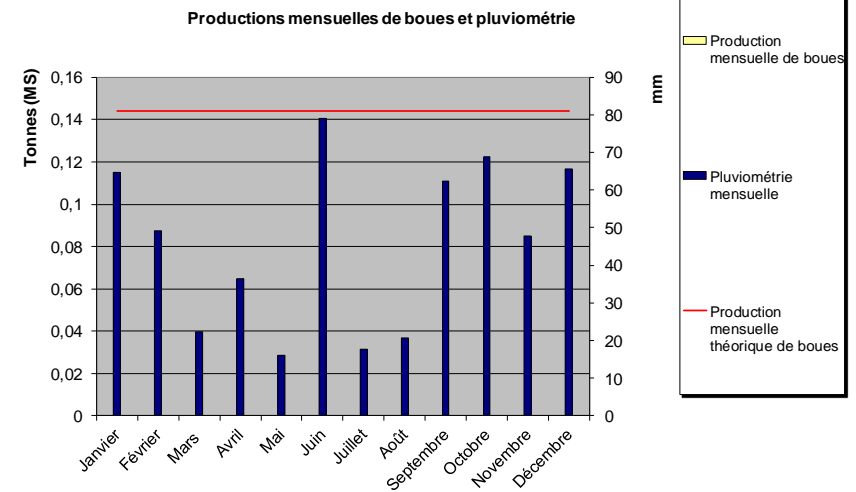
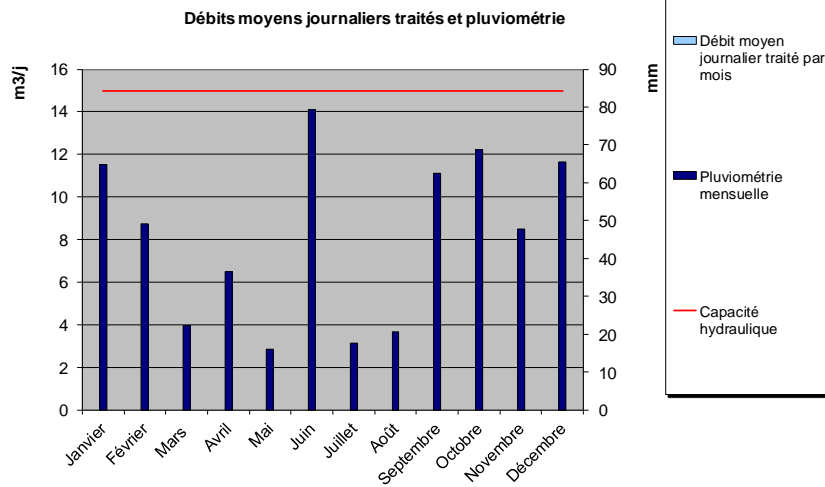
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |  |               |               |                            |                                |                       |                       |     |  |  |
|-----------------------------|------------------|--|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|--|--|
| Communes raccordées :       |                  | SAINT-DENIS-LES-REBAIS-Hameau de Chantareine |               |               |                            |                                |                       |                       |     |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 106              | habitants                                    | 80            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non |  |  |
| Consommation eau assainie : | 13               | m <sup>3</sup> /j                            | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |     |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation                                   | Charge DBO5 : | 80 E.H.       | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |     |  |  |
| pollution DBO5 :            | 80%              | date :                                       | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | tMS                   | gMS/E.H./j            |     |  |  |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j  |               | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 | Non                   |                       |     |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 08/09/2022 |                            | 200 |                     |        | 52  | 39                  | 180    | 71     |                                  |   | 71      | 6,2  |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 |                            |     |                     |        |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 7,2 |                     |        | 4,3 | 4,8                 | 12     | 1,2    |                                  |   |         | 0,14 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 80  |                     |        |     | 80                  | 80     | 80     |                                  |   |         | 80   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            |     |                     |        |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            |     |                     |        |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 50                  |        |     | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-DENIS-LES-REBAIS / LES MARCHES

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

|  |  |                     |                      |
|--|--|---------------------|----------------------|
| Code Sandre  | : 037740604000                                   | Ingénieur SATESE    | : Anne CANER-CHABRAN |
| Mise en service  | : 01/01/1975                                     | Technicien SATESE   | : Laurent CROS       |
| Dernière réhabilitation                                | :  | Mode d'exploitation | : REGIE              |
| Maître d'ouvrage                                       | : CC DES DEUX MORIN                              |                     |                      |
| Exploitant   | : CC DES DEUX MORIN                              |                     |                      |
| Constructeur   | :  |                     |                      |
| Police de l'eau  | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                      |
| Arrêté préfectoral eaux                                | : Arrêté du 21 juillet 2015                      |                     |                      |
| Arrêté préfectoral boues                               | :  |                     |                      |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b> |  |                     |                      |
| Masse d'eau  | : Ru de l'Orgeval(R149-F6540600)                 |                     |                      |
| Ru (ou autre)  | : Raboireau                                      |                     |                      |
| Rivière 1  | :  |                     |                      |
| Rivière 2  | : Grand Morin                                    |                     |                      |
| Fleuve   | : MARNE  |                     |                      |

### Caractéristiques techniques

|                         |                      |                           |                      |                        |
|-------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 100                | E.H                       | Débit de référence   | : 15 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 6                  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 0,773 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 15                 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 0%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 15                 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 100%                 |
| File eau                | : FILTRE PERCOLATEUR |                           |                      |                        |
| File boues              | : DIGESTEUR          |                           |                      |                        |
| Destination des boues   | : STOCKAGE (100%)    |                           |                      |                        |

### Autosurveillance

|                               |              |                      |              |  |
|-------------------------------|--------------|----------------------|--------------|--|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 0          |                      |              |  |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Sans objet | Scénario SANDRE STEP | : Sans objet |  |

### Commentaires

#### **Système de collecte**

Cette installation dispose d'un poste de relèvement dont le fonctionnement n'est pas suivi, les débits admis ne sont donc pas connus, tout comme la consommation électrique. La collecte d'eaux claires est importante (très forte dilution des eaux usées prélevées en entrée à l'occasion de la visite SATESE de septembre).

#### **Station d'épuration**

Ce dispositif ne permet pas d'assurer un traitement performant des eaux usées collectées en raison de sa conception technique obsolète. Aucune donnée de curage de boues du décanteur n'a été transmise. Les caractéristiques analytiques des eaux rejetées au milieu naturel permettent de respecter ponctuellement les exigences minimales de l'arrêté ministériel. Du fait de la forte dilution, il est très difficile d'obtenir des rendements supérieurs à 50% ; les eaux usées entrant, ayant déjà les caractéristiques d'une eau traitée ce qui relativise l'impact sur le milieu naturel selon les périodes de l'année.

Lors de la visite de septembre, le dispositif n'avait pas été curé.

#### **Travaux et études**

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) finalisé en 2002 prévoyait déjà la réalisation d'une nouvelle station d'épuration pour cet écart. Un SDA intercommunal est en cours sur le périmètre de la CC2M. Ses conclusions confirment à nouveau logiquement la nécessaire reconstruction du dispositif (priorité restant à déterminer), la question de la mise en séparatif du réseau de collecte amont (très dégradé confirmé par les ITV réalisées dans le cadre du SDA) en parallèle ou en décalé sera à arbitrer par la CC2M et les autres financeurs au regard des autres enjeux de l'intercommunalité et au regard de l'évaluation du potentiel taux d'exfiltration actuel d'eaux usées.

Il a été acté que ce système d'assainissement relève bien du collectif, de par la structure des réseaux publics de collecte en place et des ouvrages de traitement présents qui ne peuvent pas être assimilés à un simple dessableur. Un courrier de la DDT émis le 20 avril 2021 a permis d'officialiser à nouveau les choses et permettrait à la CC2M de justifier la remise en place d'une redevance assainissement collectif auprès des usagers raccordés (ceux bénéficiant d'une filière d'ANC aux normes (nouvelles constructions récentes) pouvant bénéficier d'une dérogation allant jusqu'aux 10 ans). La redevance d'assainissement collectif n'a pas été mise en place pour le moment. Cette action est à prévoir pour permettre de dégager les recettes nécessaires à un entretien minimal et à plus long terme permettre de réaliser les investissements nécessaires à la mise aux normes de ce dispositif qui seront décidés au SDA.

**Caractéristiques de fonctionnement**

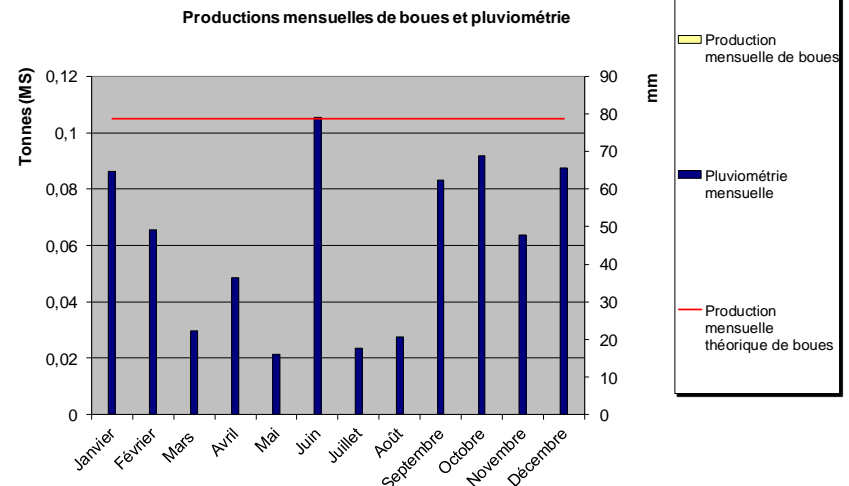
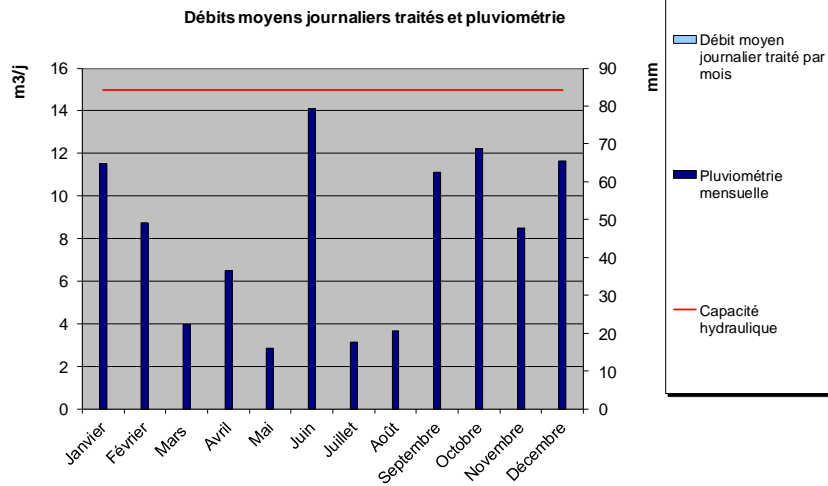
Communes raccordées : SAINT-DENIS-LES-REBAIS-Hameau Les Marchés

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |     |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| Nombre de raccordables :    | 78               | habitants         | 58            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non |
| Consommation eau assainie : | 10               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2019          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |     |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 58 E.H.       | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |     |
| pollution DBO5 :            | 58%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | tMS                   | gMS/E.H./j            |     |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |               | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 | Non                   |                       |     |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 08/09/2022 |                            | 12  |                     |        | 26   | 24                  | 81     | 26     |                                  |   | 26      | 4,1  |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 |                            | 20  |                     |        | 22   | 13                  | 60     | 14     | 4,1                              | 81,9  | 95,9    | 3,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 5,2 |                     |        | 3,1  | 3,5                 | 8,7    | 0,87   |                                  |   |         | 0,09 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 58  |                     |        |      | 58                  | 58     | 58     |                                  |   |         | 58   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 20  |                     |        | 22   | 13                  | 60     | 14     | 4,1                              | 81,9  | 95,9    | 3,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 0   |                     |        | 16,7 | 45,8                | 25,9   | 46,2   |                                  |   | 0       | 7,3  |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY / STATION INTERCOMMUNALE

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037740702000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 01/03/2006 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CAMVS  
 Exploitant : STE DES EAUX DE L' ESSONNE  
 Constructeur : DEGREMONT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : 2023/DDT/SEPR-027  
 Arrêté préfectoral boues : D04/019/DDAF

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : L'Ecole de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R92)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Ecole  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 20000 E.H Débit de référence : 5307 m<sup>3</sup>/j  
 : 1200 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 75,961 km  
 Capacité hydraulique TS : 3318 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 93%  
 Capacité hydraulique TP : 5307 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 7%  
 File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE  
 Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 24  
 Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

En 2022, la situation est similaire à celle des années antérieures avec peu de dépassements de la charge hydraulique (7 pour des pluies supérieures à 15 mm) et un coefficient de charge hydraulique moyen de 51 %. Le volume d'eaux claires parasites permanentes est faible et ceci contrairement aux résultats du SDA (volume d'ECPP de 936 m<sup>3</sup>/j soit 36 % du volume assaini). Les volumes by-passés aux points A2 et A5 représentent moins de 0.4 % du débit traité sur la station d'épuration. Le volume total by-passé sur le réseau reste faible (<0.1% du volume global généré par l'agglomération) et est lié principalement au PR Patton avec 16 déversements essentiellement lors des événements pluvieux, seul point A1 du système de collecte. Le taux de collecte global est de 99.6 % et est très satisfaisant.

### **Station d'épuration**

Les performances de la station d'épuration sont très satisfaisantes. Le ratio de production de boue évacuée ramené à l'équivalent-habitant est légèrement en dessous de la valeur théorique attendue (déficit de 24 % avec baisse de la production de 14 % par rapport à 2021). La charge polluante en moyenne annuelle est toujours supérieure à la charge théorique attendue, mais dans une proportion moindre qu'en 2021 (+9 % pour la DBO5 et + 6 % pour NTK). Cette année, il n'a pas été relevé de dépassement de la charge polluante nominale de la station d'épuration.

Avec le durcissement de la réglementation sur le stockage des boues, celles-ci ont toutes été compostées en 2022. La CAMVS se laisse l'opportunité de lancer une réflexion sur la création d'une aire de stockage, la valorisation agricole restant la solution la plus économique.

Les boues sont de très bonne qualité avec un taux de siccité moyen en sortie de la centrifugeuse de 19.9%, valeur désormais en adéquation avec celle mesurée dans le cadre du suivi réglementaire des boues où la siccité est de 19,3 %. A l'exception de 4 semaines situées sur la période de mai à juin, les écarts débitométriques mesurés entre l'amont et l'aval sont restés inférieurs à 10 %.

### **Travaux et études**

Trois améliorations majeures ont été apportées en 2022 : déplacement du préleveur du poste de relèvement aux prétraitements (aval du dégrilleur), changement du canal Venturi du point A4 et mise en place fin 2022 d'une semi-remorque en remplacement des 2 bennes permettant un fonctionnement de la centrifugeuse sur une plus longue durée.

Le document d'initialisation du diagnostic permanent du système de collecte a été établi en 2022 avec, entre autres, le suivi de 6 points de mesure. La réalisation du diagnostic amont (RSDE) a été décalée pour le second semestre 2023 pour intégrer les résultats de la nouvelle campagne de mesure des micropolluants qui sera menée au premier semestre 2023.

La collectivité a engagé une assistance à maîtrise d'ouvrage (Setec-Hydratec) pour le projet de reconstruction de la station d'épuration dont les premières conclusions de la note de dimensionnement rejoignent celles de l'étude capacitaire réalisée par Artélia en 2020. Celle-ci concluait à la saturation de la station d'épuration à court terme (raisonnement sur les percentiles 95 de flux), interprétation toujours tempérée par le SATESE, note technique à l'appui et invalidée également par les services de la police de l'eau. Faute de lisibilité politique pour les projets d'extension prioritaires des stations d'épuration de Dammarie-les-Lys et de Boissettes qui sont interdépendants, le maître d'ouvrage devra confirmer son souhait de lancer l'opération d'extension de la station d'épuration de Saint-Fargeau-Ponthierry sous forme d'un marché public global de performance (conception/réalisation), ceci malgré l'absence de financement du CD77 et de l'AESN confirmé à moyen terme.

### Caractéristiques de fonctionnement

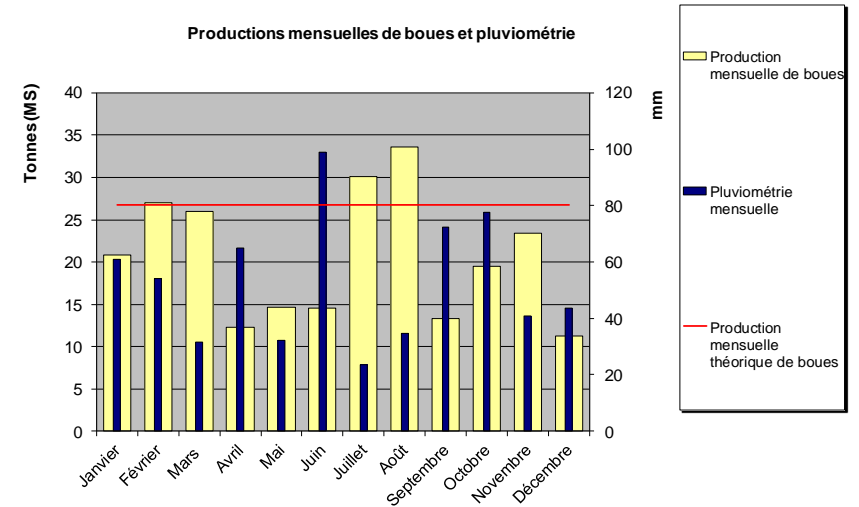
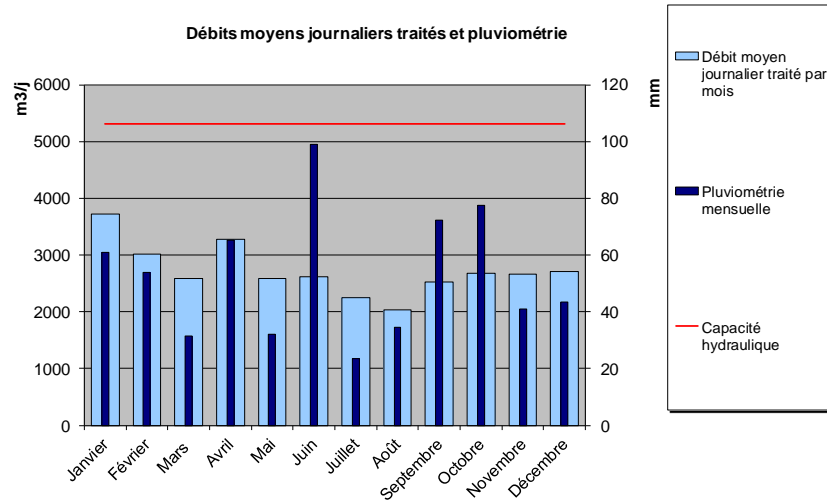
Communes raccordées : AUVERNAUX, PRINGY, SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 16616            | habitants         | 12462         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 2560             | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2020 à 2022   | mini temps sec :           | 2275                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 2720  | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 13533 E.H.    | maxi temps sec :           | 2439                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 7662  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 68%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 51,3%                      | Production annuelle de boues : | 246,6             | tMS                   | 50    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 2931,4           | kwh/j             | 3,6           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 680  |                     |        | 667  | 812                 | 1710   | 198    |                                  |   |         | 22    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 7556 |                     |        |      | 13533               | 11400  | 13173  |                                  |   |         | 12647 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 2,8    | 1,4                              | 1,1   | 3,9     | 1,4   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,3 |                     |        | 97,3 | 99                  | 96,8   | 96,1   |                                  |   | 94,7    | 82,7  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 20                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 20                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 92                  |        |      | 93                  | 87     | 80     |                                  |   | 70      | 80    |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-GERMAIN-LAXIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037741001000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           Mise en service : 10/10/2000 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CAMVS<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 00/DAI/2E/116<br/>           Arrêté préfectoral boues : F446 MISE 2015/078</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Andy(RUISSEAU)(R91-F4468000)</p> <p>Ru (ou autre) : Pouilly<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Almont<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Sur le plan hydraulique, la situation s'est dégradée par rapport à celle observée en 2021 et ceci malgré une année 2022 particulièrement sèche :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Surcharge hydraulique quasi-permanente de la station d'épuration avec un taux de charge hydraulique moyen de 147 % et 256 dépassements du débit nominal (70 % du temps);</li> <li>Forte intrusion d'eaux claires parasites permanentes (ECP) en nappe haute qui représentent plus de 651 % du volume théoriquement assaini (488 m<sup>3</sup>/j), phénomène survenu après une pluie de 48 mm (8/04) et pour une durée de l'ordre de deux mois</li> <li>Intrusion d'ECP en temps sec/nappe basse toujours significative (93 m<sup>3</sup>/j soit 126 % du volume théoriquement assaini).</li> </ul> <p>Les eaux claires proviendraient du ru qui s'infiltré dans le réseau au niveau de certains regards dont celui situé à l'angle de la rue du Lavoir et de la rue de l'église, constat expliquant que les infiltrations perdurent longtemps après l'arrêt des pluies. Il est nécessaire de remédier aux désordres pour revenir à la situation antérieure. Il a été aussi relevé des baisses ponctuelles de débits (12 évènements relevés à intervalle régulier) ayant pour origine des bouchages de pompes du poste de relevage, voire du réseau.</p> <p>Le nombre de déversements au point A2 situé au niveau du PR a augmenté (77), ce qui représente 54 jours de déversement dont 44 jours avec déversement continu. Le volume déversé au second semestre a été estimé à 1030 m3 représentant 2 % du volume collecté.</p>  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 200 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 60 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,609 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 200 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 99%<br/>           Capacité hydraulique TP : 200 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 1%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO COUVERT<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  | <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité de l'eau traitée était satisfaisante, mais avec ponctuellement un résiduel en matières azotées un peu élevé (NGL). Des réserves sont émises sur l'estimation de la production de boues extraites qui est supérieure à celle attendue théoriquement. La quantité de boues évacuées considérée comme plus fiable a nettement progressé (+ 65 %/2021) avec une meilleure gestion des extractions par l'exploitant ; ce qui s'est aussi traduit par une meilleure maîtrise du taux de boues dans le bassin d'aération. Le déficit de boues s'explique par des départs de boues liés à la surcharge hydraulique quasi permanente de la station d'épuration et les by-pass pouvant se produire en tête. L'interdiction d'épandage de boues non hygiénisées suite à la pandémie COVID19 (arrêté du 30/04/2020) ayant été reconduit en 2022, l'exploitant a évacué les boues sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys pour incinération. Une partie des boues (34 %) est évacuée sous forme de flottants (écrémage du clarificateur). La station connaît une surconsommation électrique due au fonctionnement prolongé des pompes de relèvement (présence importante d'ECP) associé à une augmentation des temps de recirculation.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Les travaux de mise en conformité de l'autosurveillance ont été finalisés : point A2 équipé avec une sonde de hauteur (mai 2022) et suppression du point A5 en rehaussant la lame déversante (octobre 2022).<br/>           Au vu des difficultés à traiter les matières azotées, il est préconisé de mettre en place une sonde rédox pour un pilotage automatique de l'aération (en cours de réflexion par Véolia).<br/>           Des travaux de réhabilitation du réseau sont programmés pour 2024, ceux-ci ayant été priorisés dans le cadre du SDA de la CAMVS finalisé en 2022. La CAMVS envisage aussi une action groupée de mise en conformité des branchements des particuliers sur les secteurs les plus problématiques.</p> |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

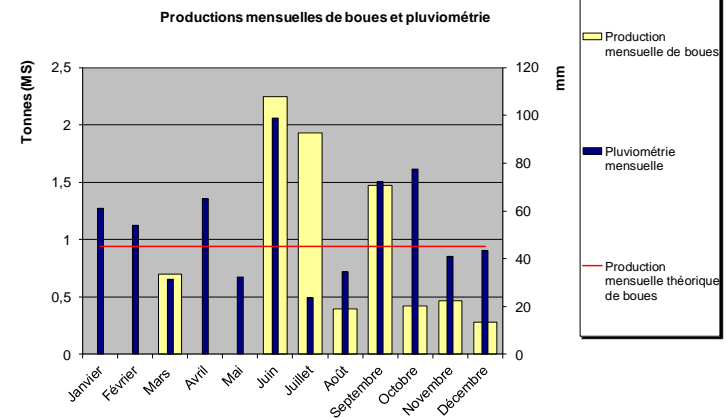
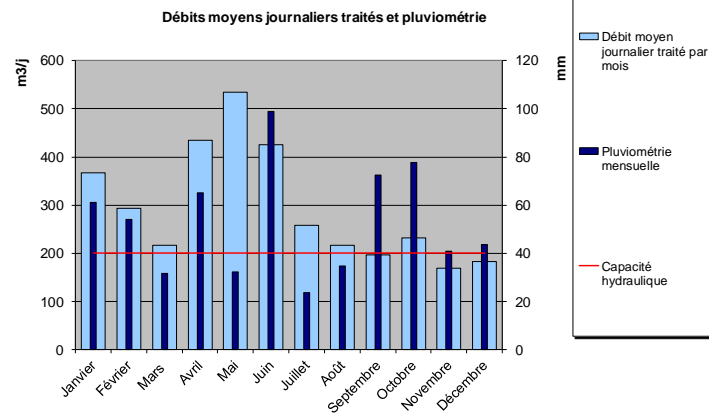
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                     |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |     |                   |  |  |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | SAINT-GERMAIN-LAXIS |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |     |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 712                 | habitants         | 534     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non               |                       |     |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 82                  | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 167                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 293,5             | m <sup>3</sup> /j     |     |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :    |                   | SATESE  |               | Charge DBO5 :              | 523 E.H.                       | maxi temps sec :  | 556                   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 764 | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution DBO5 :            | 52%                 | date :            | 05/2022 | hydraulique : | 147%                       | Production annuelle de boues : | 7,9               | tMS                   | 41                | gMS/E.H./j            |     |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 162,2               | kwh/j             | 5,4     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                   |                       |     |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l)    | A7+A3           | 10/05/2022 | 506                        | 79   |                     |        | 49   | 61,7                | 147    | 17,5   |                                  |   | 17,5    | 1,77 |
|   | A2+A5+A4        | 10/05/2022 | 506                        | 13   |                     |        | 5    | 4                   | 10     | 0,88   | 0,2                              | 9,96  | 10,8    | 1,4  |
| <b>Mesure d'autosurveillance</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 30/05/2022 | 525                        | 82   |                     |        | 77   | 72                  | 239    | 31     | 23                               | 5,37  | 36,4    | 2,7  |
|   | A2+A5+A4        | 30/05/2022 | 525                        | 4    |                     |        | 6    | 4                   | 14     | 3,6    | 2,6                              | 0,8714  | 4,47    | 1,9  |
| <b>Visite SATESE</b><br>(résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/12/2022 |                            | 100  |                     |        | 118  | 140                 | 311    | 75     |                                  |   | 75      | 6,3  |
|   | A2+A5+A4        | 12/12/2022 |                            | 8    |                     |        | 9    | 3                   | 29     | 2,5    | 1,3                              | 19,9  | 22,4    | 3,5  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                       |                 |            |                            | 40   |                     |        | 24   | 31                  | 74     | 8,9    |                                  |   |         | 0,91 |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                       |                 |            |                            | 444  |                     |        |      | 523                 | 496    | 593    |                                  |   |         | 535  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>        |                 |            |                            | 10   |                     |        | 7    | 4                   | 20     | 1,7    | 0,8                              | 14,9  | 16,6    | 2,4  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>         |                 |            |                            | 87,8 |                     |        | 90,8 | 95,7                | 91,9   | 95,8   |                                  |   | 54,2    | 32,7 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 20      |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   | 20      |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>           |                 |            |                            |      | 92                  |        |      | 92                  | 88     | 80     |                                  |   | 70      |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-HILLIERS / PIVOT

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037741401000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br/>           Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SAINT HILLIERS<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru du Durteint(R40-F2310600)<br/>           Ru (ou autre) : Villars<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Voulzie<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La station d'épuration est alimentée gravitairement ce qui ne permet pas d'assurer un suivi régulier des débits traités. Le traitement consiste en une simple décantation (via 2 décanteurs primaires), suivie d'une lagune de décantation dont le rejet s'effectue dans un fossé.</p> <p>La qualité des eaux en sortie du système lors de la visite du SATESE ne respecte pas les normes de rejet en vigueur. Les concentrations rédhitoires sur les paramètres MES et DBO5 sont dépassées. Ces dépassements sont récurrents depuis plusieurs années maintenant. La station d'épuration est en surcharge polluante au vu du nombre de raccordables (238 EH attendus pour une capacité épuratoire du dispositif de 50 EH).</p> <p>Suite à la parution de l'arrêté du 30 avril 2020 restreignant l'épandage des boues aux seules boues hygiénisées, la filière de traitement des boues des petites stations d'épuration gérées par le délégataire est le compostage. Or les caractéristiques des boues des dispositifs de St Hilliers, boues liquides, assimilables à de la boue recirculée, et chargées en lingettes, n'ont pas permis leur envoi en centre de compostage. Par conséquent, aucun curage n'a été réalisé en 2020 et 2021.<br/>           En 2022, 7 m3 de boues ont été évacuées vers le site de retraitement ECOPUR de Bonneuil-sur-Marne (correspond à 3 années de fonctionnement). La teneur en matière sèche n'a pas été réalisée.</p> <p>L'arrêté du 21 juillet 2015 n'impose plus de bilan d'autosurveillance pour les dispositifs d'une capacité épuratoire inférieure ou égale à 200 E.H. Cependant, la charge polluante attendue sur ce dispositif au regard du nombre de raccordables rend obligatoire la réalisation d'une mesure d'autosurveillance à fréquence biennale. Un avenant au contrat d'exploitation actuel ou une demande devis pourrait permettre d'assurer cette prestation.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   | <u>Travaux et études</u>  |
| <p>Capacité pollution : 50 E.H Débit de référence : 10 m³/j<br/>           : 3 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,055 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 10 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 10 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + LAGUNE<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La commune est en attente d'un devis de la société Véolia pour remplacer la « jupe » d'un des deux décanteurs pour ainsi limiter les remontées de boues issues de la zone de digestion.</p> <p>Le recrutement d'un assistant à maîtrise d'ouvrage (AMO) a été finalisé à l'été 2023 dans le cadre du projet de mise aux normes des deux dispositifs d'assainissement de la commune. Le démarrage de la mission est prévu d'ici l'automne. Elle prévoit un diagnostic complet des 2 systèmes d'assainissement avec la définition d'un programme de travaux (reconstruction des 2 stations d'épuration pressentie vu leur éloignement), la réalisation des dossiers règlementaire au titre de la loi sur l'eau et l'appui de la commune jusqu'au choix d'un maître d'œuvre.</p> <p>Le bureau d'étude titulaire assistera la commune pour la réalisation d'une bathymétrie de la lagune et des analyses de caractérisation afin d'estimer le gisement de boues à évacuer et les filières possibles d'élimination.</p>   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>   |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

Communes raccordées : SAINT-HILLIERS - Pivot

Nombre de raccordables : 318 habitants 238 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Non régulation de débit : Non

Consommation eau assainie : 30 m<sup>3</sup>/j réf. : 2022 mini temps sec : m<sup>3</sup>/j moyen : m<sup>3</sup>/j

Coefficients de charges Origine mesure : Estimation Charge DBO5 : 238 E.H. maxi temps sec : m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : m<sup>3</sup>/j

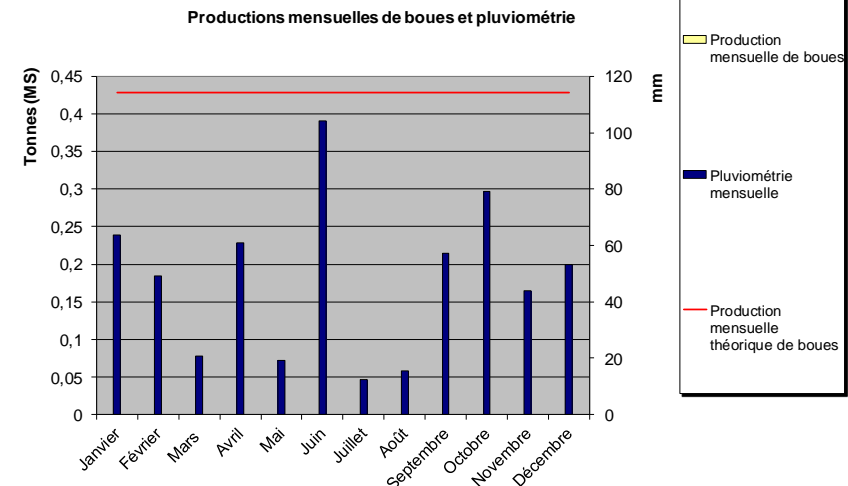
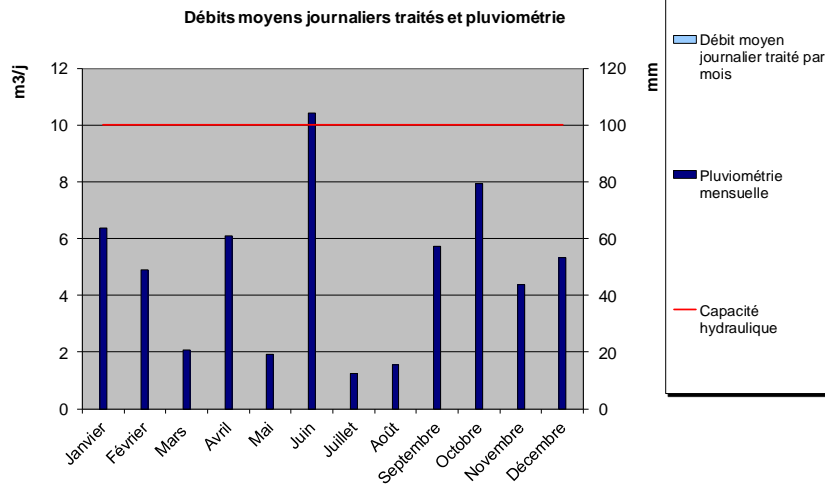
pollution DBO5 : 476% date : 12/2022 hydraulique : % Production annuelle de boues : tMS gMS/E.H./j

Consommation énergétique : kwh/j kWh/kg DBO5/j Traitement P : Non

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 06/12/2022 |                            | 500 |                     |        | 453  | 510                 | 1246   | 196    |                                  |   | 196     | 20   |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 |                            | 110 |                     |        | 144  | 120                 | 334    | 96     | 81                               | 0,6   | 96,6    | 12   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 21  |                     |        | 14   | 14                  | 36     | 3,6    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 238 |                     |        |      | 238                 | 238    | 238    |                                  |   |         | 238  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 110 |                     |        | 144  | 120                 | 334    | 96     | 81                               | 0,6   | 96,6    | 12   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 78  |                     |        | 68,2 | 76,5                | 73,2   | 51     |                                  |   | 50,7    | 40   |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-HILLIERS / VILLARS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p><b>Code Sandre</b> : 037741402000    <b>Ingénieur SATESE</b> : Mathis SALVI<br/> <b>Mise en service</b> : 01/01/1980    <b>Technicien SATESE</b> : Mathieu KOTTELAT<br/> <b>Dernière réhabilitation</b> :                    <b>Mode d'exploitation</b> : AFFERMAGE<br/> <b>Maître d'ouvrage</b> : SAINT HILLIERS<br/> <b>Exploitant</b> : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER<br/> <b>Constructeur</b> :<br/> <b>Police de l'eau</b> : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/> <b>Arrêté préfectoral eaux</b> : Arrêté du 21 juillet 2015<br/> <b>Arrêté préfectoral boues</b> :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/> <b>Masse d'eau</b> : Ru du Durteint(R40-F2310600)<br/> <b>Ru (ou autre)</b> : Villars<br/> <b>Rivière 1</b> :<br/> <b>Rivière 2</b> : Voulzie<br/> <b>Fleuve</b> : SEINE</p> | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La station d'épuration est alimentée gravitairement ce qui ne permet pas d'assurer un suivi régulier des débits traités. Le traitement consiste en une simple décantation primaire suivie d'un rejet dans un fossé (qui rejoint ensuite le ru de Villars), dans lequel les boues s'accumulent.</p> <p>Les exigences de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 ne sont pas atteintes lors de la visite du SATESE de décembre avec un dépassement des valeurs de concentrations rédhitoires pour les paramètres MES, DBO5 et DCO. Seul un prétraitement est assuré par décantation. Ces dépassements sont récurrents sur ce dispositif. La station d'épuration est en surcharge polluante au vu du nombre de raccordables ce qui accentue le caractère médiocre de l'épuration réalisée.<br/> Cette surcharge en pollution, associée à un dispositif de conception obsolète (simple décantation primaire) est clairement à l'origine de ces mauvais rendements.</p> <p>Suite à la parution de l'arrêté du 30 avril 2020 restreignant l'épandage des boues aux seules boues hygiénisées, la filière de traitement des boues des petites stations d'épuration gérées par le délégataire est le compostage. Or les caractéristiques des boues des dispositifs de St Hilliers, boues liquides, assimilables à de la boue recirculée, et chargées en lingettes, n'ont pas permis leur envoi en centre de compostage. Par conséquent, aucun curage n'a été réalisé en 2020 et 2021.<br/> En 2022, 3 m3 de boues ont été évacués vers le site de retraitement ECOPUR de Bonneuil-sur-Marne (correspond à 3 années de fonctionnement). La teneur en matière sèche n'a pas été réalisée.</p> <p>L'arrêté du 21 juillet 2015 n'impose plus de bilan d'autosurveillance pour les dispositifs d'une capacité épuratoire inférieure ou égale à 200 E.H.</p> |
| <p><b>Capacité pollution</b> : 50 E.H    <b>Débit de référence</b> : 10 m<sup>3</sup>/j<br/> : 3 kgDBO<sub>5</sub>/j    <b>Longueur des réseaux</b> : 1,019 km<br/> <b>Capacité hydraulique TS</b> : 10 m<sup>3</sup>/j (sec)    <b>Séparatif eaux usées</b> : 100%<br/> <b>Capacité hydraulique TP</b> : 10 m<sup>3</sup>/j (pluie)    <b>Unitaire</b> : 0%</p> <p><b>File eau</b> : DÉCANTATION PRIMAIRE<br/> <b>File boues</b> : DIGESTEUR<br/> <b>Destination des boues</b> : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le recrutement d'un assistant à maîtrise d'ouvrage (AMO) a été finalisé à l'été 2023 dans le cadre du projet de mise aux normes des deux dispositifs d'assainissement de la commune. Le démarrage de la mission est prévu d'ici l'automne. Elle prévoit un diagnostic complet des 2 systèmes d'assainissement avec la définition d'un programme de travaux (reconstruction des 2 stations d'épuration pressentie vu leur éloignement), la réalisation des dossiers règlementaire au titre de la loi sur l'eau et l'appui de la commune jusqu'au choix d'un maître d'œuvre.</p>  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p><b>Nombre de bilans 24h réalisés</b> : 0<br/> <b>Scénario SANDRE réseaux</b> : Sans objet    <b>Scénario SANDRE STEP</b> : Sans objet</p>  |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

Communes raccordées : SAINT-HILLIERS - Villars

Nombre de raccordables : 106 habitants 80 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Non régulation de débit : Non

Consommation eau assainie : 10 m<sup>3</sup>/j réf. : 2022 mini temps sec : m<sup>3</sup>/j moyen : m<sup>3</sup>/j

Coefficients de charges Origine mesure : Estimation Charge DBO5 : 80 E.H. maxi temps sec : m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : m<sup>3</sup>/j

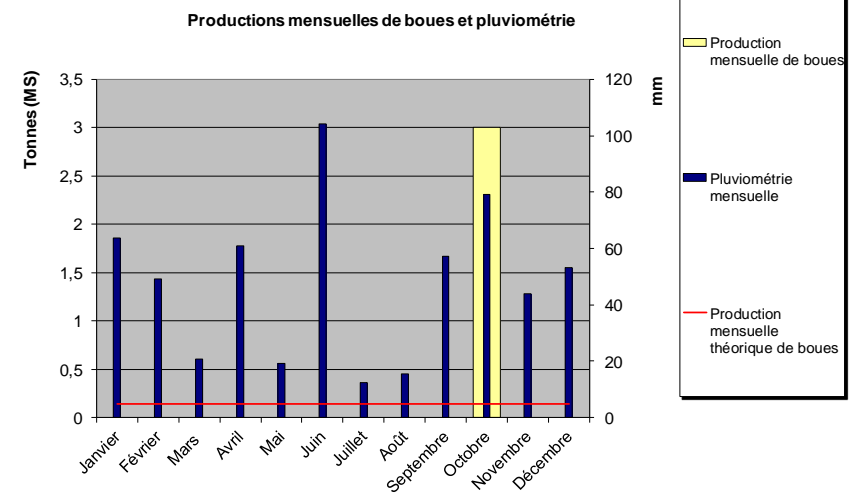
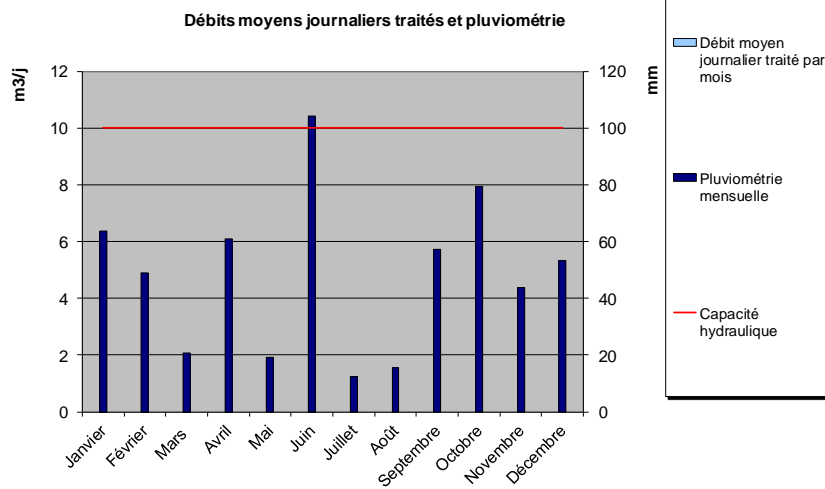
pollution DBO5 : 160% date : 12/2022 hydraulique : % Production annuelle de boues : tMS gMS/E.H./j

Consommation énergétique : kWh/j kWh/kg DBO5/j Traitement P : Non

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 06/12/2022 |                            | 630 |                     |        | 440 | 510                 | 1178   | 193    |                                  |   | 193     | 18   |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 |                            | 340 |                     |        | 397 | 370                 | 848    | 150    | 74                               | 0,6   | 151     | 14   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 7,2 |                     |        | 4,6 | 4,8                 | 12     | 1,2    |                                  |   |         | 0,14 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 80  |                     |        | 80  | 80                  | 80     | 80     |                                  |   |         | 80   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 340 |                     |        | 397 | 370                 | 848    | 150    | 74                               | 0,6   | 151     | 14   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 46  |                     |        | 9,8 | 27,5                | 28     | 22,3   |                                  |   | 21,8    | 22,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     |                     |        |     | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |     | 50                  |        |     | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX / ARPENTIGNY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037741503000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 13/12/2007 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :<br/> <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137)<br/>           Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les données journalières fournies par le débitmètre électromagnétique en place, permettent pour une première année, d'analyser le comportement du réseau.</p> <p>Le débit moyen observé sur l'année est de 2.3 m<sup>3</sup>/j. Il est cohérent avec la consommation moyenne d'eau assainie 2022.</p> <p>La présence d'ECPP en période de nappe haute est négligeable.</p> <p>La collecte d'eaux claires météoriques sera quant à elle à confirmer. En effet, un débit de 27 m<sup>3</sup>/j est enregistré le 04 janvier pour une pluie de 16,4 mm, alors que les autres pluies significatives de l'année (&gt; à 10 mm) n'ont pas eu d'impact sur les débits enregistrés le reste de l'année. La valeur de janvier est-elle liée à un bouchage des pompes ou à un fonctionnement de pompes vide cave ? d'autres valeurs élevées sur la première quinzaine de janvier ne sont pas en pleine cohérence avec le reste des données disponibles et la pluviométrie.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>L'autosurveillance n'est plus obligatoire sur les dispositifs de taille inférieure ou égale à 200 équivalents habitants (EH).</p> <p>Le SATESE a réalisé une visite avec prélèvements ponctuels en mai. Les résultats analytiques de ce prélèvement ponctuel, étaient conformes à la norme de rejet tant en concentrations qu'en rendements en allant d'ailleurs au-delà, avec une bonne nitrification des effluents (cf. filtre à 2 étages verticaux permettant ce niveau de rejet, réglementairement non requis).</p> <p>Le procédé de filtres plantés de roseaux dont est équipé le dispositif d'Arpentigny, tolère les à-coups hydrauliques ponctuels, qui pourraient être occasionnés par la collecte d'eaux pluviales par le réseau.</p> <p>Le fonctionnement de ce dispositif peut donc être considéré comme fiable.</p> <p>Faute de données récentes suffisamment fiables sur la charge polluante collectée par le réseau, le coefficient de charge en pollution (68%) a été estimé à partir du nombre de raccordables recensés, soit 34 équivalents-habitants sur la base des données assainissement de 2022 fournies par l'exploitant pour les hameaux avec le nombre de branchements.</p> <p><b>Travaux</b></p> <p>Comme cela a déjà été suggéré lors du bilan annuel de 2021, il serait opportun de faire un état des lieux du niveau des boues accumulées en surface des casiers du 1er étage qui sont en service depuis 14 ans, ceci afin de définir la programmation du premier curage sans attendre l'apparition de phénomène de colmatage.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 50 E.H Débit de référence : 7,5 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 3 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 0,36 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 7,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 7,5 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

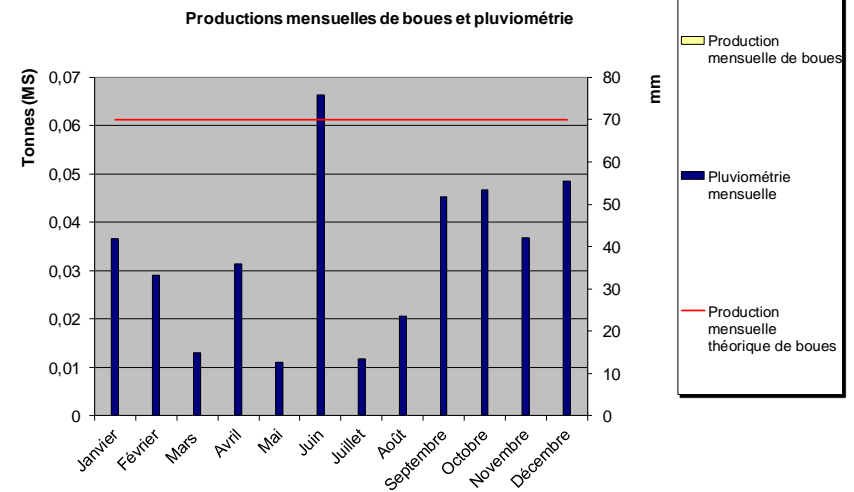
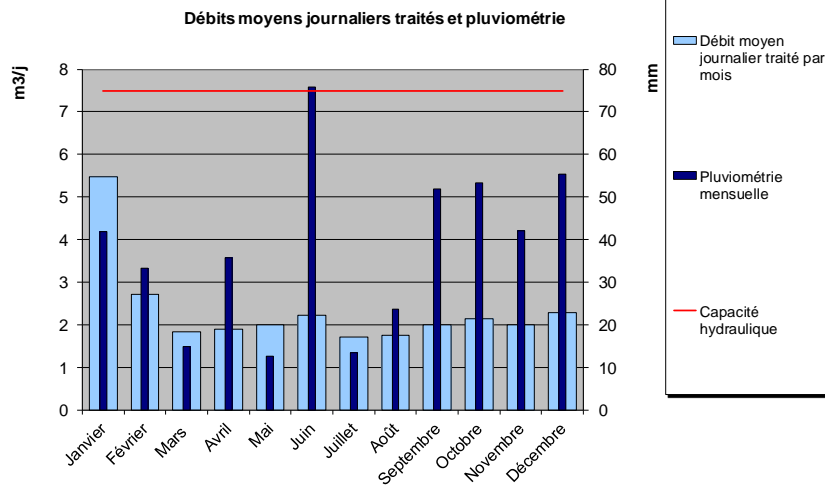
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |  |  |  |                   |                              |                  |                  |          |     |                                |                       |          |     |  |
|-----------------------------|--|--|--|-------------------|------------------------------|------------------|------------------|----------|-----|--------------------------------|-----------------------|----------|-----|--|
| Communes raccordées :       |  | SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX/Arpentigny |  |                   | Débits traités sur l'année : |                  | bassin d'orage : |          | Non |                                | régulation de débit : |          | Non |  |
| Nombre de raccordables :    |  | 45 habitants                           |  | 34 E.H.           |                              | mini temps sec : |                  | 2 m³/j   |     | moyen :                        |                       | 2,3 m³/j |     |  |
| Consommation eau assainie : |  | 2.8 m³/j                               |  | réf. : 2022       |                              | maxi temps sec : |                  | 2,7 m³/j |     | maxi temps de pluie :          |                       | 4 m³/j   |     |  |
| Coefficients de charges     |  | Origine mesure :                       |  | Estimation        |                              | Charge DBO5 :    |                  | 34 E.H.  |     | Production annuelle de boues : |                       | tMS      |     |  |
| pollution DBO5 :            |  | 68%                                    |  | date : 12/2022    |                              | hydraulique :    |                  | 30,7%    |     | Traitement P :                 |                       | Non      |     |  |
| Consommation énergétique :  |  | 1,5 kwh/j                              |  | 0,7 kWh/kg DBO5/j |                              |                  |                  |          |     |                                |                       |          |     |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m³/j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|---------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 12/05/2022 |               | 420  |                     |        | 448  | 550                 | 1138   | 200    |                                  |   | 200     | 19   |
|   | A2+A5+A4        | 12/05/2022 |               | 7,6  |                     |        | 11   | 4                   | 35     | 2,2    | 0,3                              | 109   | 111     | 11   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |               | 3,1  |                     |        | 1,8  | 2                   | 5,1    | 0,51   |                                  |   |         | 0,06 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |               | 34   |                     |        |      | 34                  | 34     | 34     |                                  |   |         | 34   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |               | 8    |                     |        | 11   | 4                   | 35     | 2,2    | 0,3                              | 109   | 111     | 11   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |               | 98,2 |                     |        | 97,6 | 99,3                | 96,9   | 98,9   |                                  |   | 44,5    | 42,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |               |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |               |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |               |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX / MONTRETOUT

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037741502000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                                     | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le réseau d'assainissement de type séparatif collecte des eaux pluviales, mais aussi des eaux claires d'infiltration ou de sources.</p> <p>Ces dernières sont en nette augmentation depuis 2020, sous réserve de la fiabilité des mesures débitométriques réalisées au niveau du canal de comptage des eaux traitées.</p> <p>L'écart des débits de temps sec entre la période de nappe haute (mars) et celle de nappe basse (septembre) est de l'ordre de 17 m<sup>3</sup>/j cette année. Il était de 22 m<sup>3</sup>/j en 2021 contre 4 m<sup>3</sup>/j en 2020.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées par le système de traitement peut être étudiée cette année à partir de la mesure d'autosurveillance, d'une fréquence biennale, et des mesures réalisées par le SATESE.</p> <p>Dans des conditions météorologiques favorables, les résultats analytiques rendent compte d'une qualité des eaux traitées satisfaisante, pour les charges particulières et carbonées.</p> <p>Les performances pour l'élimination de l'azote ne sont pas optimisées, du fait de réglages de l'aération non systématiquement adaptés aux besoins.</p> <p>C'était le cas lors de la visite du SATESE du 12/05/2022, qui a permis de constater un taux de boue élevé, non accompagné de l'augmentation des temps d'aération.</p> <p>La sous-charge de la station d'épuration (près de 35% en pollution) pourrait pourtant permettre d'atteindre un fonctionnement globalement satisfaisant, malgré un système d'aération peu performant et par ailleurs énergivore (pompes aératrices).</p> <p>La production de boue obtenue sur l'année 2022, approchée par les extractions réalisées du silo vers la station d'épuration de Sept-Sorts, est cohérente et en adéquation avec la production attendue au regard de la population raccordée. Cette année exceptionnellement sèche semble avoir conduit à des débits compatibles avec le dimensionnement du clarificateur, ce qui a évité les pertes de boues habituelles avec les eaux épurées, observées régulièrement sur ce dispositif lors des dernières années.</p> <p>Il est rappelé que la conception du clarificateur de forme cylindro-conique équipé d'une seule pompe de recirculation placée en son centre (absence de secours en cas de bouchage partiel ou de panne), à laquelle s'ajoutent le mauvais indice de boue et le maintien d'une concentration en boue dans le bassin d'aération trop élevée, explique les risques de pertes de boues régulières avec les eaux épurées.</p> <p>Il est donc essentiel d'assurer une gestion très régulière des boues, en maintenant la concentration des boues dans le chenal d'aération entre 2,5 g/l et 3,5 g/l, parfaitement compatible avec la sous-charge du dispositif.</p> <p>Par ailleurs, la gestion des extractions des boues doit aussi s'accompagner d'un protocole adapté de concentration des boues dans le clarificateur, afin d'éviter l'arrêt de la pompe de recirculation au-delà d'une durée de 4 heures.</p> <p>Lors de ses visites effectuées en 2023, le SATESE a fourni à l'exploitant un mode opératoire qui devrait lui permettre de respecter cet objectif.</p> |
| Mise en service : 01/01/1983 Technicien SATESE : Laurent CROS                                    |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  |   |
| Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE   |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  |   |
| Constructeur :   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                                 |   |
| Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  |   |
| Arrêté préfectoral boues : D04/40/DDAF   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137) |   |
| Ru (ou autre) : Courtablond  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 :  |   |
| Fleuve : MARNE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 60 m <sup>3</sup> /j                           |   |
| : 15 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 1,155 km                                       |   |
| Capacité hydraulique TS : 60 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%                 |   |
| Capacité hydraulique TP : 60 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%                             |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE   |   |
| File boues : SILO NON COUVERT  |   |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)  |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                               |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

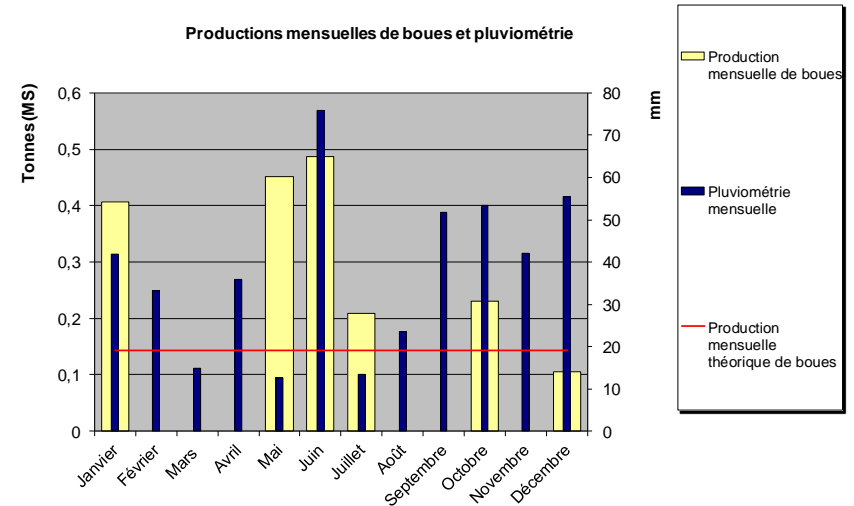
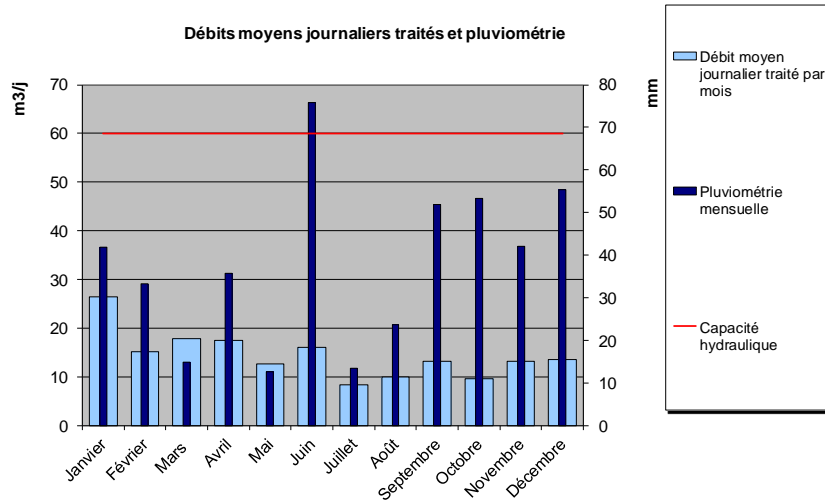
Communes raccordées : SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX/Montretout

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 106              | habitants         | 80            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 11               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 8                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 14,5 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 80 E.H.       | maxi temps sec :           | 25                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 52   | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 32%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 24,2%                      | Production annuelle de boues : | 1,9               | tMS                   | 65   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 33,8             | kwh/j             | 7,1           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 17/01/2022 | 17                         | 300  |                     |        | 236  | 270                 | 640    | 79,7   | 61,6                             | 0,9799  | 80,4    | 7,13 |
|   | A2+A5+A4        | 17/01/2022 | 17                         | 5,5  |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 10,2   | 4,2                              | 1,03  | 11,2    | 0,94 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/05/2022 |                            | 400  |                     |        | 400  | 460                 | 1082   | 183    |                                  |   | 183     | 15   |
|   | A2+A5+A4        | 12/05/2022 |                            | 14   |                     |        | 12   | 6                   | 38     | 24     | 19                               | 0,78  | 24,8    | 5,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 7,2  |                     |        | 4,3  | 4,8                 | 12     | 1,2    |                                  |   |         | 0,14 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 80   |                     |        |      | 80                  | 80     | 80     |                                  |   |         | 80   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10   |                     |        | 10   | 4                   | 30     | 17,1   | 11,6                             | 0,9   | 18      | 3    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,3 |                     |        | 96,9 | 98,8                | 96,4   | 87     |                                  |   | 86,2    | 76,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   |                     |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-LEGER / GRAND CHAMPCORMOLIN

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037741702000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 26/10/2020 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Constructeur : ERSE</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : PAC F653-2016/192</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Couru(RUISSEAU)(FRHR149-F6535000)</p> <p>Ru (ou autre) : Couru</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La station a été terminée en octobre 2020 pour une mise en service au premier semestre 2021. Il s'agit de la création d'un système d'assainissement collectif avec un réseau séparatif neuf (510 ml). En juin 2023, la population assainie en collectif sur le hameau de Grand Champcormolin étant raccordée représenterait environ 34 habitants pour 15 branchements. Il resterait 3 habitations non raccordées, les deux ans réglementaires pour la mise en conformité ayant été atteints, la CC a doublé leur facture d'assainissement. Une habitation bénéficie d'une dérogation jusqu'en 2027 puisque le système d'assainissement autonome est conforme. Au total, ce sont 43 raccordables qui seraient attendus à terme.</p> <p>L'estimation des débits sur ce système de collecte est obtenue à partir du temps de fonctionnement hebdomadaire des pompes de relevage. Il est nécessaire de mettre en place le rapatriement des données. Cela permettra d'obtenir des données au pas de temps journalier, plus propice à une analyse fine des débits.</p> <p>La capacité hydraulique (9 m<sup>3</sup>/j) a été dépassée à 3 reprises lors d'évènements pluvieux (moyenne hebdomadaire ne permettant pas une analyse fine de l'impact des eaux claires météoriques). De plus, il est possible d'observer régulièrement durant toute l'année des chutes anormales de débits. Le débit moyen mesuré lors de ces chutes est de 3 m<sup>3</sup>/j et représente environ 60 % du volume théorique d'eau usée stricte. Il est cependant difficile d'interpréter ces variations sur des débits aussi faibles.</p> <p>L'étude SATESE réalisé en mars 2022 déterminait des ECPP négligeables en période de nappe haute, ce qui est un constat rassurant pour un réseau d'eaux usées neuf. En revanche, le débit moyen maxi de temps de pluie laisserait supposer des apports d'eaux météoriques vers le réseau séparatif (à confirmer après avoir écarté d'éventuels bouchages de pompes).</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 60 E.H Débit de référence : 9 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 3,6 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 0,51 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 9 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 9 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

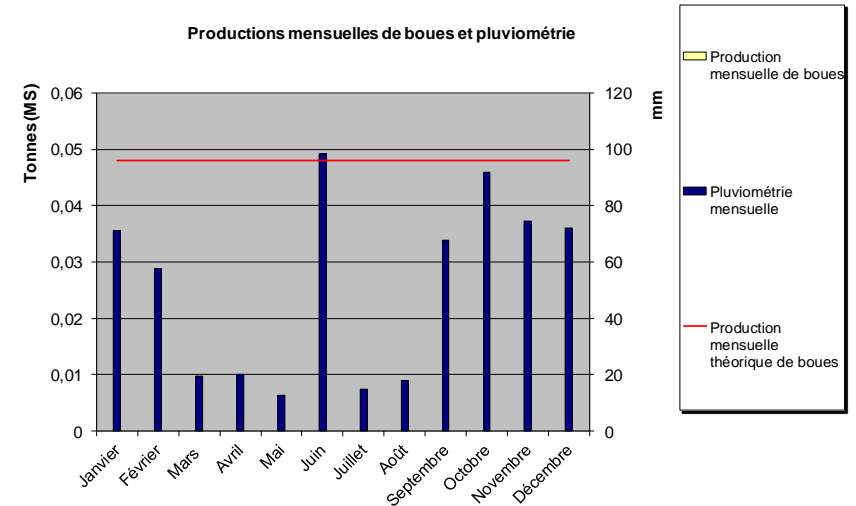
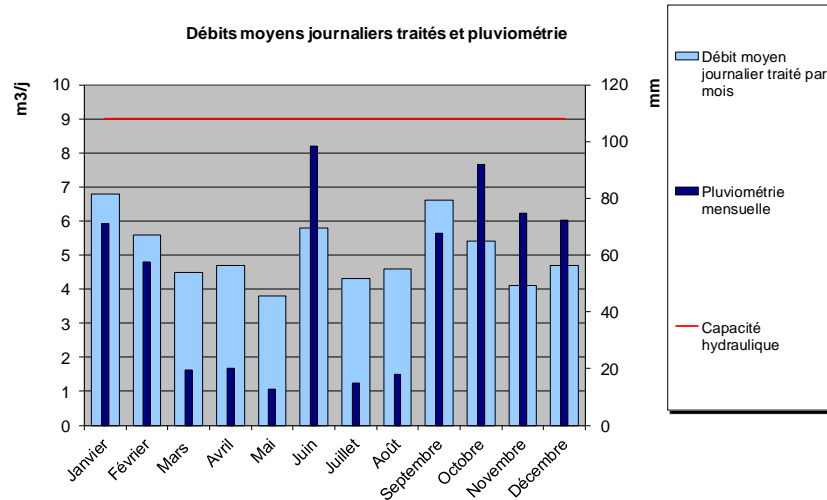
Communes raccordées : SAINT-LEGER - hameau de Grand Champcornolin

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 43               | habitants         | 32          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 5                | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 2                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 5,1        | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 27 E.H.       | maxi temps sec :           | 7,4                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 15         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 44%              | date :            | 03/2022     | hydraulique : | 56,7%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 0,8              | kwh/j             | 0,5         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                       | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES       | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb     | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|-----------|---------------------|--------|------|---------------------|------------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 22/03/2022 | 2,8                        | 300       |                     |        | 529  | 430                 | 975        | 142    |                                  |   | 142     | 12   |
|  | A2+A5+A4        | 22/03/2022 | 2,8                        | 27        |                     |        | 54   | 29                  | 122        | 54     | 50                               | 24,1  | 78,1    | 9    |
| <b>Visite SATESE</b><br>(résultats en mg/l)          | A7+A3           | 28/06/2022 |                            | 560       |                     |        | 678  | 930                 | 1530       | 163    |                                  |   | 163     | 16   |
|  | A2+A5+A4        | 28/06/2022 |                            | 37        |                     |        | 60   | 40                  | 158        | 58     | 53                               | 7,08  | 65,1    | 6,8  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                    |                 |            |                            | 0,8       |                     |        | 1,5  | 1,2                 | 2,7        | 0,4    |                                  |   |         | 0,03 |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                    |                 |            |                            | 9         |                     |        |      | 20                  | 18         | 27     |                                  |   |         | 18   |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>     |                 |            |                            | 32        |                     |        | 57   | 34                  | 140        | 56     | 51,5                             | 15,6  | 71,6    | 7,9  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>      |                 |            |                            | 92,2      |                     |        | 90,5 | 94,5                | 88,6       | 63,2   |                                  |   | 52,5    | 41,2 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>          |                 |            |                            |           |                     |        |      | <b>35</b>           | <b>200</b> |        |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>             |                 |            |                            |           |                     |        |      | <b>35</b>           | <b>200</b> |        |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>        |                 |            |                            | <b>50</b> |                     |        |      | <b>60</b>           | <b>60</b>  |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-LEGER / GRAND MARCHÉ

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037741701000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 26/10/2020 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Constructeur : ERSE</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : PAC F653-2016/192</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Raboireau(RUISSEAU)(R149-F6538000)</p> <p>Ru (ou autre) : Raboireau</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La création de ce système d'assainissement collectif est récente avec, en partie, une reconversion du précédent réseau pluvial en réseau unitaire. L'étude SATESE réalisée en septembre 2021 déterminait des ECPP négligeables en période de nappe basse, ce qui est confirmé par l'étude des débits 2022 avec un débit minimum de temps sec correspondant à la consommation en eau assainie. Ce constat reste à confirmer sur des années présentant des conditions de nappes plus défavorables. Le réseau collecte beaucoup d'eaux claires parasites météoriques du fait de sa nature en partie unitaire. La saturation hydraulique (172 %) observée lors de la mesure SATESE de septembre 2021 pour une pluie courante laisse à penser que ce phénomène sera régulier. Une régulation hydraulique a été mise en place fin 2021 par ERSE afin de limiter le débit à 75 m<sup>3</sup>/j puis diminuer en mars 2022 à 64,8 m<sup>3</sup>/j (2,7 m<sup>3</sup>/h). Cependant, le débit maximum de temps de pluie, obtenu en décembre 2022, est 2,2 fois supérieur au débit nominal de la station (erreur de relève ou dysfonctionnement de la régulation hydraulique). Le débit moyen représente néanmoins une charge hydraulique surfacique de 0,45 m/j ce qui reste tout à fait acceptable d'un point de vue hydraulique. La transmission des données de débits journaliers, au lieu des temps de fonctionnement des pompes hebdomadaires, permettrait de mieux connaître le fonctionnement hydraulique de cette station.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Lors de la visite SATESE de juin 2022, le niveau de rejet était conforme aux normes de rejet en vigueur. Les performances sont correctes, le dispositif est composé de deux étages verticaux superposés et variablement saturés (procédé breveté ERSE) permettant seulement une nitrification partielle. Le traitement du NTK est néanmoins moins performant qu'un dispositif classique de filtres plantés de roseaux à percolation verticale sur 2 étages.</p> <p>La quantité de pollution en NK réceptionnée lors du bilan 24h effectué par le SATESE en 2021 dépassait la charge attendue au regard du nombre de raccordables et n'a donc pas été utilisée pour déterminer les charges. Les concentrations obtenues suggéraient une arrivée plus importante de pollution dans le réseau par rapport à ce qui est attendu (nombre de raccordements plus élevés que ceux connus par la collectivité, autocurage du réseau unitaire lié à la pluie ou dépotage sauvage), possiblement d'ailleurs sous-estimée en raison d'un by pass en amont de la station d'épuration au moment de l'étude.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les roseaux se développent correctement dans les lits. Néanmoins, il a été observé la présence de différents types d'adventices. Pour certaines, un arrachage facile à la main est possible. Pour rappel, dans les premières années de vie de la station d'épuration (généralement les 2 à 3 premières années), pour favoriser un développement complet et normal des roseaux (qui permettra plus tard l'étouffement des adventices), un désherbage rigoureux et intégral est indispensable. Si ce travail n'est pas réalisé dès le début, la situation devient d'année en année plus complexe.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 180 E.H Débit de référence : 75 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 10,8 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 31 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 44%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 75 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 56%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

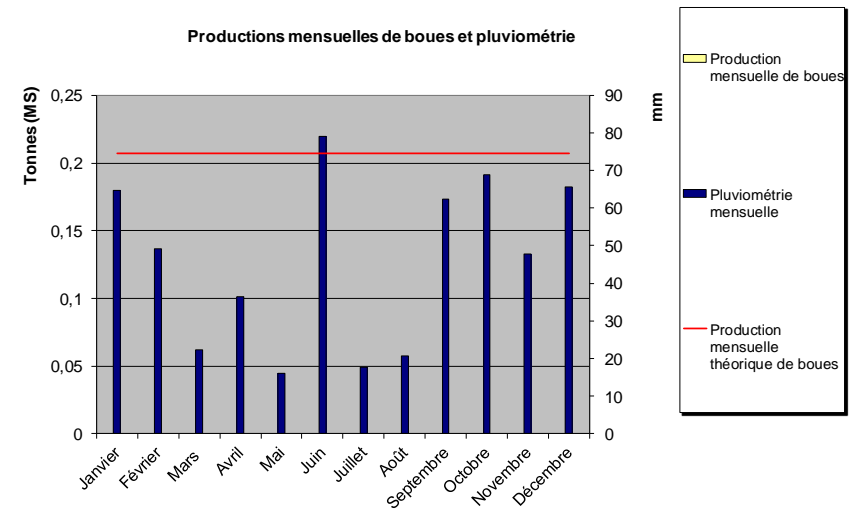
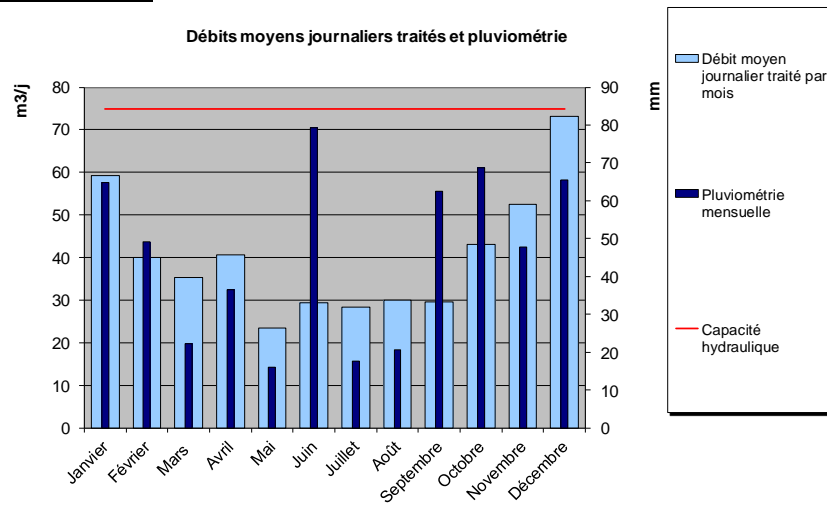
Communes raccordées : SAINT-LEGER – Hameau de Grand Marché

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 153              | habitants         | 115           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui        |                   |
| Consommation eau assainie : | 20               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 22                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 40,4       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 115 E.H.      | maxi temps sec :           | 38                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 167        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 64%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 53,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                   | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 28/06/2022 |                            | 103  |                     |        | 155  | 194                 | 387    | 38     |                                  |   | 38      | 5,1  |
|   | A2+A5+A4        | 28/06/2022 |                            | 28   |                     |        | 33   | 23                  | 86     | 33     | 30                               | 1,64  | 34,6    | 5    |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 10   |                     |        | 6,2  | 6,9                 | 17     | 1,7    |                                  |   |         | 0,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 114  |                     |        |      | 115                 | 115    | 115    |                                  |   |         | 115  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 28   |                     |        | 33   | 23                  | 86     | 33     | 30                               | 1,6   | 34,6    | 5    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 72,8 |                     |        | 78,7 | 88,1                | 77,8   | 13,2   |                                  |   | 8,9     | 2    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-LOUP-DE-NAUD / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037741801000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI  
 Mise en service : 01/01/1979 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES  
 Maître d'ouvrage : SAINT LOUP DE NAUD  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE  
 Constructeur : SERTED  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues : D04/078/DDAF

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Dragon(RUISSEAU)(R40-F2326000)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 : Dragon  
 Rivière 2 : Voulzie  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                         |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 700 | E.H                       | Débit de référence   | : 105 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 42  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 5,156 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 105 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 25%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 105 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 75%                   |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : POCHE FILTRANTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Depuis avril 2019, afin de fiabiliser la mesure de débit sur la station d'épuration, un débitmètre électromagnétique a été posé sur la canalisation de relevage des eaux brutes, et afin de répondre aux exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015, le déversoir en tête de station d'épuration (A2) a été équipé d'une estimation des volumes surversés (sonde type ultrason). Ces équipements ont permis de mettre en place une régulation du débit entrant. Le réseau collecte des eaux claires météoriques du fait de sa nature unitaire à 75%. Les eaux claires parasites permanentes sont estimées à environ 22 m<sup>3</sup>/j. Pour l'année 2022, sur 40 411 m<sup>3</sup> collectés, 78% ont pris en charge par la station d'épuration et 22% auraient été by-passés.

### **Station d'épuration**

La qualité des eaux épurées et les rendements d'épuration respectaient les normes de rejet (peu contraignantes) lors de la mesure d'autosurveillance (bilan 24h) et des 2 visites SATESE. La mesure d'autosurveillance réalisée en avril 2022 a permis d'actualiser le coefficient de charge en pollution (71% sur la base du paramètre NTK). A noter que lors de cette mesure d'autosurveillance, les performances étaient médiocres sur le paramètre NTK, ce qui peut montrer un déficit d'aération.

Les boues sont extraites vers 2 poches filtrantes. La production annuelle de boues (5,4 tonnes de MS) représente 51% de celle théoriquement attendue en se basant sur le nombre de raccordables. Ce déficit est lié à des by-pass de pollution au niveau des 4 déversoirs d'orage du système d'assainissement, ainsi qu'à des pertes de boues au niveau du clarificateur non raclé. Une diminution de 27% de la production de boues est visible par rapport à 2021, montrant une insuffisance au niveau de la fréquence d'extraction. Les boues ont été évacuées vers le site de compostage de Cerneux. La quantité de boues évacuées correspond à la quantité de boues extraites c'est-à-dire 5,4 tonnes de MS.

### **Travaux et études**

Le bureau d'études ARTELIA a été choisi en juillet 2022 sur une mission de maîtrise d'oeuvre pour la mise aux normes du système d'assainissement communal ; l'assistant à maîtrise d'ouvrage étant le bureau d'études Cycl'O Terre. La réunion de démarrage de la mission de MOE a été effectuée en avril 2023, la présentation de l'avant-projet étant prévue en septembre 2023.

La station d'épuration sera de type filtre planté de roseaux de 700 EH, avec une capacité hydraulique de temps de pluie de 486 m<sup>3</sup>/j, un débit de pointe de temps de pluie de 306 m<sup>3</sup>/h et un bassin d'orage 269 m<sup>3</sup>, permettant de traiter les effluents jusqu'à la pluie mensuelle.

Des travaux sur le réseau d'assainissement sont prévus : augmentation de la capacité du réseau de la rue Trainel (entre le DO2 et la future STEP), traitement du H2S au niveau du DIP, raccordement en séparatif de la rue du chemin Vieux au réseau collectif (10 habitations, 240 ml), déconnection de 2 grilles/avaloirs du réseau d'eaux usées de la rue Serge Vau, déconnection du trop-plein de la fontaine de la rue Moriot (pose de 90 ml d'un réseau d'eaux pluviales), réhabilitation du réseau unitaire (rue de Trainel, rue Sainte Marie et rue Moriot), raccordement de 15 habitations zonées en collectif et desservies par un réseau d'assainissement, réhabilitation/rehausse des déversoirs d'orage du réseau de collecte.

Une mise à jour du zonage d'assainissement par Cycl'O Terre sera réalisée, afin notamment de classer en non collectif les habitations de la rue des Vieux Moulins et du chemin de la Clavoise.

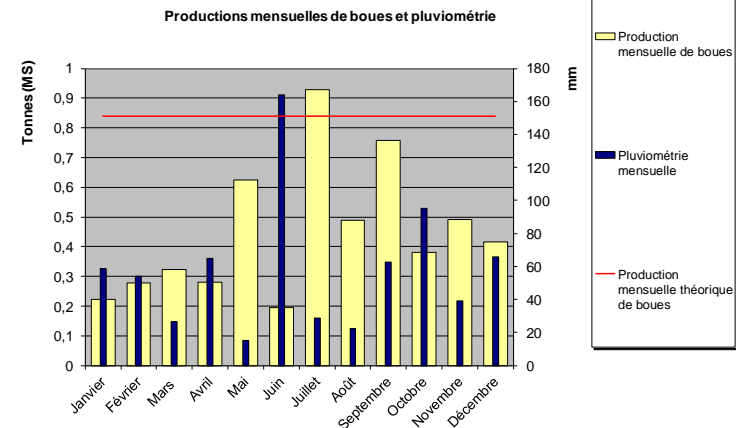
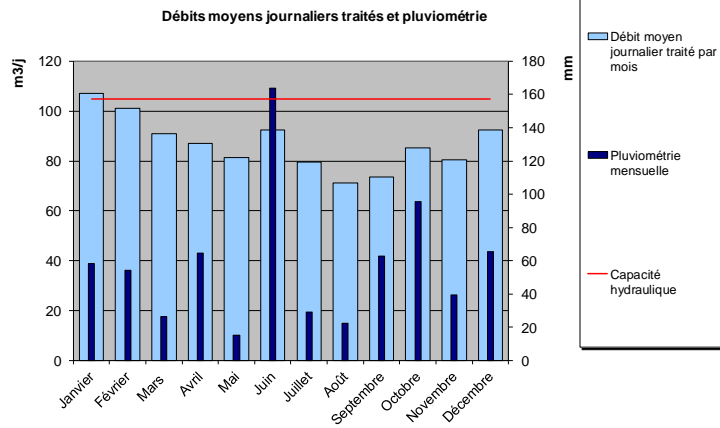
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                                   |                   |                      |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SAINT-LOUP-DE-NAUD                |                   |                      |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 641                               | habitants         | 481                  | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 78                                | m <sup>3</sup> /j | réf. :               | 2018          | mini temps sec :           | 66                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 86,9 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : Autosurveillance |                   | Charge NK : 467 E.H. |               | maxi temps sec :           | 92                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : |      | 148               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 67%                               | date :            | 06/2021              | hydraulique : | 82,8%                      | Production annuelle de boues : |                   | 5,4                   | tMS  | 32                | gMS/E.H./j        |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 53,9                              | kwh/j             | 2,0                  | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/04/2022 | 82                         | 480  |                     |        | 198  | 241                 | 506    | 85,6   | 59,6                             |   | 85,6    | 8,65 |
|   | A2+A5+A4        | 06/04/2022 | 80                         | 6,3  |                     |        | 15   | 9,53                | 41,9   | 27,3   | 22,1                             | 0,5337  | 27,8    | 4,99 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 28/06/2022 |                            | 240  |                     |        | 296  | 310                 | 860    | 104    |                                  |   | 104     | 9,2  |
|   | A2+A5+A4        | 28/06/2022 |                            | 17   |                     |        | 18   | 8                   | 54     | 7,6    | 4,4                              | 0,82  | 8,42    | 0,91 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 06/10/2022 |                            | 150  |                     |        | 243  | 260                 | 693    | 82     |                                  |   | 82      | 8,6  |
|   | A2+A5+A4        | 06/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 10   | 3                   | 32     | 2,1    | 0,4                              | 43,3  | 45,4    | 4,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 39   |                     |        | 16   | 20                  | 42     | 7      |                                  |   |         | 0,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 438  |                     |        |      | 330                 | 277    | 467    |                                  |   |         | 412  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 9    |                     |        | 14   | 7                   | 43     | 12,3   | 9                                | 14,9  | 27,2    | 3,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,3 |                     |        | 94,2 | 97,5                | 93,7   | 86,3   |                                  |   | 68,2    | 58,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS / HAMEAU DE COUPIGNY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037742301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN<br/>           Mise en service : 01/01/2004 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN<br/>           Exploitant : CC DES DEUX MORIN<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru de Chambrun(R149-F6534000)</p> <p>Ru (ou autre) : Chaudron<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits restent estimés à partir du temps de fonctionnement et du débit théorique des pompes de relevage du poste intermédiaire.<br/>           A partir des moyennes hebdomadaires, la variation des débits de temps sec laisse supposer la collecte dans une proportion très faible. Cela a été confirmé dans le cadre du schéma directeur d'assainissement (SDA) engagé par la CC des deux Morin.<br/>           Le débit nominal du dispositif a été dépassé 3 semaines dans l'année. Ces apports hydrauliques sont tolérés par la station d'épuration. Le débit maximum de temps de pluie représente 174 % du débit nominal du dispositif. Dans le cadre du SDA, il a été estimé une surface active faible de 245 m<sup>2</sup> (réseau de type séparatif) raccordée à tort au réseau d'eaux usées. Celle-ci ne semble pas en accord avec les débits maximaux de temps de pluie enregistrés.<br/>           Au vu de l'impact de la pluviométrie sur les volumes collectés, il est à rappeler la nécessité d'engager une campagne de contrôles des branchements ou de réaliser des visites du réseau en temps de pluie pour détecter les anomalies de branchements afin d'inciter les administrés à se mettre en conformité.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La charge polluante admise sur les ouvrages est une estimation à partir du nombre de raccordables. La station est à peine à mi- charge.</p> <p>Lors de la visite SATESE, les prescriptions réglementaires étaient largement respectées avec une élimination quasi-totale de la pollution azotée (NK) au sein du dispositif. Les rendements faibles sur les paramètres NGL et Pt s'expliquent par le fait que ce dispositif n'est pas conçu pour traiter ces éléments.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La CC a engagé une étude de gouvernance et a intégré l'actualisation des schémas directeurs d'assainissement. Suite à celle-ci, il n'y a pas de travaux prévus au niveau du hameau de Coupigny.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 130 E.H Débit de référence : 19,5 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 7,8 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 0,334 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 19,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 19,5 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

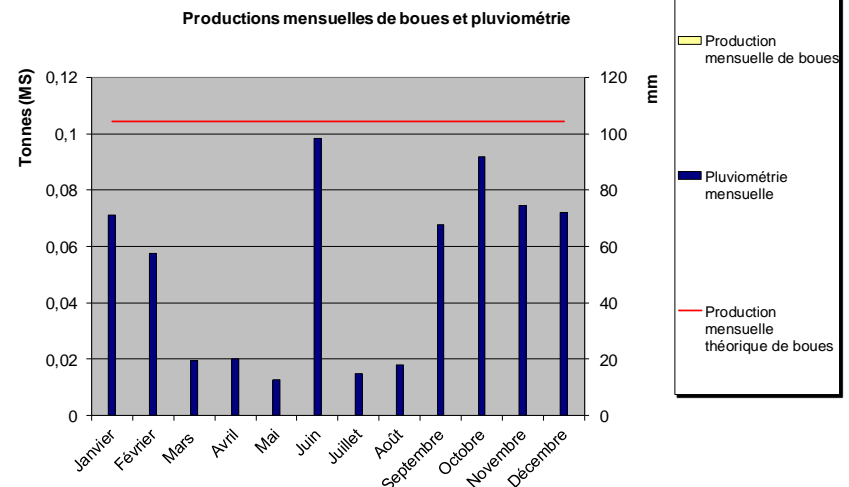
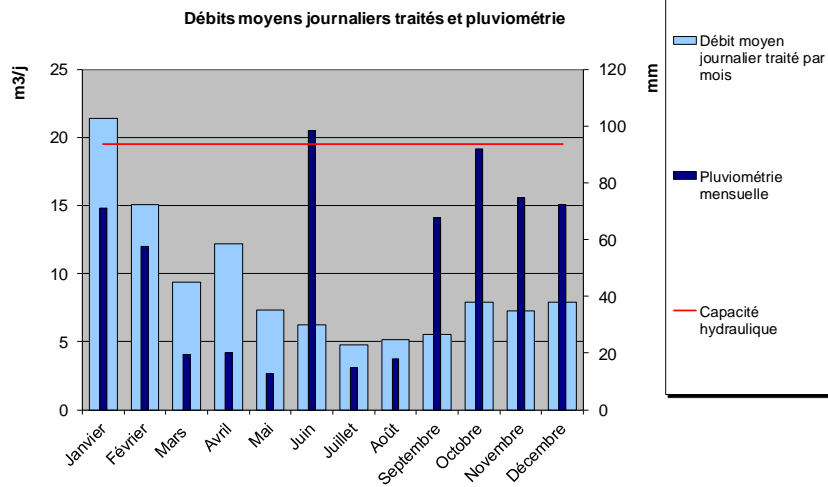
Communes raccordées : SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS - Hameau de Coupigny

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 77               | habitants         | 58            | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 8                | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2019          | mini temps sec :           | 5                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 9,2        | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 58 E.H.       | maxi temps sec :           | 9                              | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 34         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 45%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 47,2%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 1,3              | kwh/j             | 0,5           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 29/06/2022 |                            | 93   |                     |        | 122  | 140                 | 331    | 54     |                                  |   | 54      | 4,8  |
|   | A2+A5+A4        | 29/06/2022 |                            | 15   |                     |        | 28   | 25                  | 63     | 3,9    | 1,6                              | 66,9  | 70,8    | 13   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 5,2  |                     |        | 3,1  | 3,5                 | 8,7    | 0,87   |                                  |   |         | 0,01 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 58   |                     |        |      | 58                  | 58     | 58     |                                  |   |         | 58   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 15   |                     |        | 28   | 25                  | 63     | 3,9    | 1,6                              | 66,9  | 70,8    | 13   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 83,9 |                     |        | 76,9 | 82,1                | 81     | 92,8   |                                  |   | 0       | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-MERY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |                      |                    |           |  |                            |                      |            |                         |                 |                      |        |                         |                   |          |      |   |
|--|---|----------------------|--------------------|-----------|--|----------------------------|----------------------|------------|-------------------------|-----------------|----------------------|--------|-------------------------|-------------------|----------|------|---|
| <p>Code Sandre : 037742601000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 01/01/1990 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST<br/>           Constructeur : CSA<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 445 – N° M:1989/035<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru de la Pree(R91-F4455000)<br/>           Ru (ou autre) : Pré<br/>           Rivière 1 : Ancoeur<br/>           Rivière 2 : Almont<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les débits entrants sont obtenus à partir de la télérelève journalière des débitmètres électromagnétiques positionnés sur les canalisations de relevage des eaux brutes (données fiables). L'analyse des débits montre une sensibilité importante du réseau de collecte aux Eaux Claires Météoriques (ECM), malgré que le réseau soit de nature strictement séparative (maximum de 252 m³/j le 09/01/2022 pour 22 mm de pluies sur 3 jours). De ce fait, la réalisation d'une campagne de contrôles des branchements chez les particuliers serait nécessaire après une pré-localisation par des essais à la fumée. Au regard du temps de ressuyage long des évènements pluvieux, le raccordement de drains, et/ou éventuellement de pompes vide-cave, est suspecté. Le réseau d'assainissement collecte également des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) en quantité non négligeable (évaluées à environ 83 m³/j en 2022). La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 109 % ; ce qui est préoccupant. On note 178 dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie en 2022. Les déversements en tête de station sont regroupés sur la période du 08 au 11/04 pour un total de 4 340 m³, soit 12,7 % des volumes collectés à l'année. Cet épisode (évènement exceptionnel) fait suite à la pluie de 47,8 mm enregistrée le 08/04. La durée de déversement est de 56 h, soit en moyenne 78 m³/h de déversements (fiabilité de l'estimation ?).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           A l'occasion des différents prélèvements de l'année (2 visites SATESE et 1 mesure d'autosurveillance), le niveau de rejet était toujours respecté. Lors de la visite SATESE de décembre, le résiduel élevé en ammonium est lié à une diminution de la performance de la turbine en raison de la mise en charge du bassin d'aération (bouchage entre le dégazeur et le clarificateur). Suite à la parution de l'arrêté du 31 juillet 2020, modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015, cette station d'épuration d'une capacité de 500 E.H. est passée au 1<sup>er</sup> janvier 2021 à une fréquence annuelle pour la réalisation des mesures d'autosurveillance.</p> <p>La production de boues (boues extraites et flottants évacués) est de 4,5 tonnes de Matières Sèches (MS). Le ratio est de 52 gMS/E.H./j pour un objectif de 60 gMS/E.H./j. Ce résultat est apparemment satisfaisant, mais les boues extraites sont surestimées. Il est conseillé d'extraire au maximum en période favorable, afin de disposer d'une marge de stockage dans les ouvrages en période hivernale. La réduction du personnel en juillet/août n'est pas propice à cette mesure. Les boues sur les lits de séchage doivent être évacuées dès qu'elles sont pelletables. Cette gestion permet de libérer les lits de séchage rapidement pour répondre au besoin d'extraction suivant. La mise en place de poches filtrantes pourrait apporter plus de souplesse. Toutefois, la charge polluante théorique estimée à 241 E.H. est largement compatible avec la superficie actuelle des lits de séchage de 120 m² (permet de traiter les boues de 360 E.H.). Les boues évacuées représentent 4 tonnes de MS, envoyées en grande partie au centre de compostage de Sivry-Courtry (boues avec une proportion de sable importante) pour 91,1 % et en partie en retraitement sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys (pompages des flottants) pour 8,9 %.</p> |                      |                    |           |  |                            |                      |            |                         |                 |                      |        |                         |                   |          |      |   |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 500 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 75 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 30 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 2,956 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 75 m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 75 m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS DE SÉCHAGE<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (8,9%)<br/>           CENTRE DE COMPOSTAGE (91,1%)</p>   | Capacité pollution  | : 500 E.H            | Débit de référence | : 75 m³/j |  | : 30 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 2,956 km | Capacité hydraulique TS | : 75 m³/j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 75 m³/j (pluie) | Unitaire | : 0% | <p><b>Travaux et études</b><br/>           La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3<sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025.<br/>           Cette étude aura pour objectif de localiser les sources d'eaux claires (météoriques et permanentes) et de proposer des travaux pour les réduire au maximum.</p> |
| Capacité pollution   | : 500 E.H   | Débit de référence   | : 75 m³/j          |           |  |                            |                      |            |                         |                 |                      |        |                         |                   |          |      |   |
|  | : 30 kgDBO <sub>5</sub> /j  | Longueur des réseaux | : 2,956 km         |           |  |                            |                      |            |                         |                 |                      |        |                         |                   |          |      |   |
| Capacité hydraulique TS  | : 75 m³/j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%             |           |  |                            |                      |            |                         |                 |                      |        |                         |                   |          |      |   |
| Capacité hydraulique TP  | : 75 m³/j (pluie)   | Unitaire             | : 0%               |           |  |                            |                      |            |                         |                 |                      |        |                         |                   |          |      |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |                      |                    |           |  |                            |                      |            |                         |                 |                      |        |                         |                   |          |      |   |

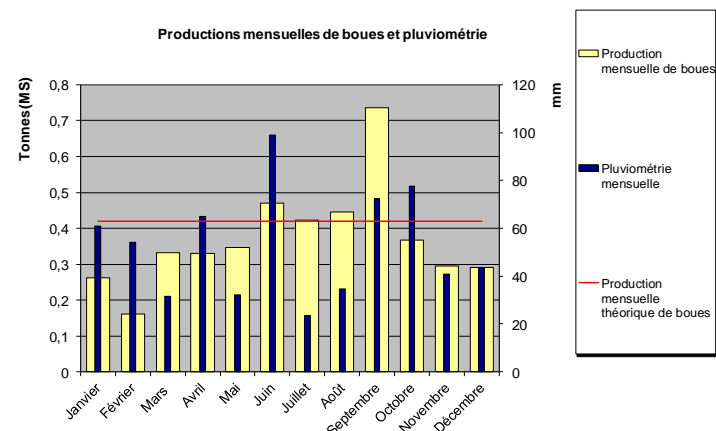
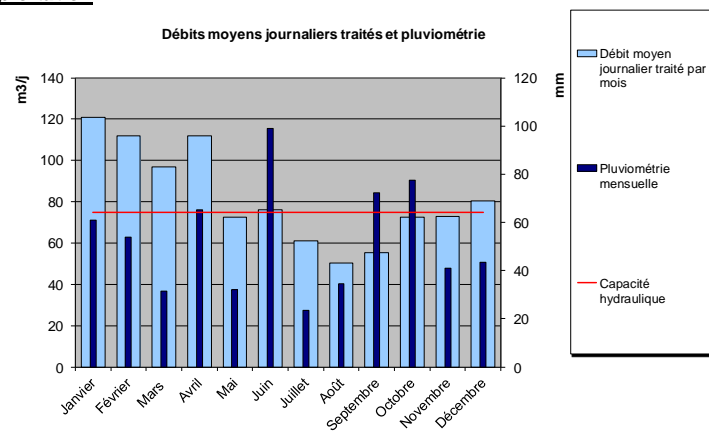
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SAINT-MERY       |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 231              | habitants         | 241         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 39               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 47                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 81,9 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 233 E.H.      | maxi temps sec :           | 118                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 252  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 47%              | date :            | 04/2022     | hydraulique : | 109%                       | Production annuelle de boues : |                   | 4,5                   | tMS  | 52                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 42               | kwh/j             | 3,1         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 04/04/2022 | 68                         | 200  |                     |        | 156  | 170                 | 438    | 52     | 37                               | 1,97  | 54      | 5,6  |
|   | A2+A5+A4        | 04/04/2022 | 68                         | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 2,2    | 1,5                              | 2,68  | 4,88    | 2,9  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/06/2022 |                            | 290  |                     |        | 154  | 180                 | 412    | 60     |                                  |   | 60      | 7,2  |
|   | A2+A5+A4        | 30/06/2022 |                            | 4,6  |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 2,5    | 1,7                              | 0,71  | 3,21    | 3,2  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/12/2022 |                            | 210  |                     |        | 153  | 170                 | 427    | 84     |                                  |   | 84      | 8,4  |
|   | A2+A5+A4        | 08/12/2022 |                            | 12   |                     |        | 14   | 8                   | 39     | 22     | 20                               | 0   | 22      | 1,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 14   |                     |        | 11   | 12                  | 30     | 3,5    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 151  |                     |        |      | 193                 | 199    | 233    |                                  |   |         | 235  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 7    |                     |        | 9    | 5                   | 27     | 8,9    | 7,7                              | 1,1   | 10      | 2,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,9 |                     |        | 94,1 | 97,3                | 93,7   | 88,5   |                                  |   | 86,5    | 63,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-OUEN-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037742801000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  
 Mise en service : 01/01/1982 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : SAINT OUEN EN BRIE  
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS  
 Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F 444 – Art 41, N° M : 1995/157  
 Arrêté préfectoral boues : D05/002/DDAF

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Villefermoy(RUISSEAU)(R91-F4449000)  
 Ru (ou autre) : Villefermoy  
 Rivière 1 : Ancoeur  
 Rivière 2 : Almont  
 Fleuve : SEINE

## Caractéristiques techniques

|                         |                                |                      |                        |
|-------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 400 E.H                      | Débit de référence   | : 60 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 24 kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 3,75 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 60 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |
| Capacité hydraulique TP | : 60 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                   |

File eau : LAGUNAGE AÉRÉ  
 File boues : BASSIN  
 Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

La seule singularité de ce réseau consiste en un passage en siphon du ru d'Ancoeur par l'antenne principale, constitué de deux branches. Ce point mérite une attention particulière en termes d'exploitation (sujet à encrassement). Les débits transmis par le délégataire sont estimés à partir de la télérelève journalière du temps de fonctionnement des pompes du poste de relevage des eaux brutes, sur la base du dernier tarage effectué lors de l'étude réalisée par le SATESE en 2021. L'analyse des données 2022 informe que la station est en surcharge hydraulique en permanence (362 jours). La station est en moyenne à 316% de sa capacité hydraulique. Cela implique des temps de séjour régulièrement trop faibles pour assurer une épuration correcte par les 2 lagunes existantes.

Le réseau d'assainissement, bien qu'il soit de type séparatif, collecte une quantité importante d'Eaux Claires Météoriques (ECM) par temps de pluie et en période de ressuyage, en raison de la présence de mauvais raccordements. De plus, la réalisation d'inspections télévisées fin 2019 a permis de mettre en évidence des secteurs particulièrement sensibles à l'infiltration de ces ECPP. Des données 2023 permettent de situer le débit en période de nappe haute entre 130 et 160 m<sup>3</sup>/j, suivant le temps de ressuyage considéré après la pluie, soit une estimation d'ECPP de l'ordre de 70 m<sup>3</sup>/j minimum en seuil haut.

### **Station d'épuration**

La qualité de l'eau traitée ne respectait pas les normes en vigueur sur ce dispositif lors de la visite SATESE.

La station est surchargée hydrauliquement mais également en pollution (132%, sur la base de l'étude SATESE 2021), ce qui induit des surcharges des lagunes et des performances épuratoires dégradées. Cependant les marges d'optimisation sur ce type de procédé sont très limitées et celui-ci est devenu obsolète. Une augmentation intensive de l'aération du dispositif n'assurerait pas forcément les objectifs de rejet et engendrerait des surcoûts énergétiques inutiles.

Une expertise de la filière boue par la MVAB (mission de valorisation agricole des boues) du SATESE en mars 2022 a mis en évidence un taux de remplissage de 33 % de la lagune de décantation (anormalement faible depuis le dernier curage confirmant la faible performance épuratoire actuelle du dispositif) nécessitant un curage en 2025 au vu de la vitesse de remplissage estimée. Le SATESE pourra apporter un appui (si cette prestation n'est pas incluse au contrat d'exploitation du délégataire) à la commune pour la mise en œuvre du curage et définir les filières d'élimination envisageables.

### **Travaux et études**

La mise en place d'un dégrilleur manuel est prévue. Un devis établi par le délégataire a été transmis à la commune en 2022. Mais l'installation de cet équipement semble être encore en cours de discussion.

La commune a organisé la réunion de démarrage de la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage concernant le projet de reconstruction de la station d'épuration et de la mise aux normes du système d'assainissement du bourg a eu lieu en mai 2023. Cette mission inclut notamment un volet réseau (campagne de mesures, ITV, enquêtes domiciliaires) en vue de réhabilitations/remplacements/mises en conformité éventuelles et la reconstruction indispensable de la station d'épuration (programme d'opération et assistance au choix du maître d'œuvre). La campagne de mesures qui doit se dérouler à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2023 a pour objectif majeur la quantification des apports d'eaux météoriques anormaux vers le réseau séparatif et l'actualisation de la surface active.

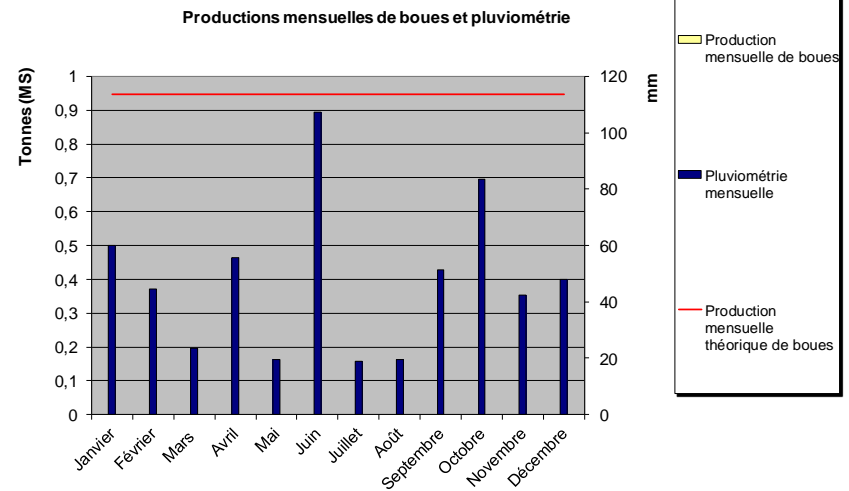
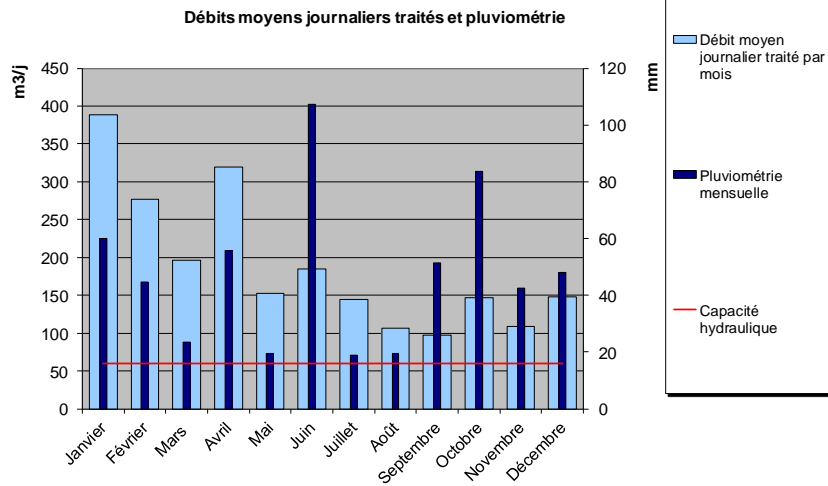
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                    |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
|-----------------------------|------------------|--------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Communes raccordées :       |                  | SAINT-OUEN-EN-BRIE |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |
| Nombre de raccordables :    | 731              | habitants          | 548     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |
| Consommation eau assainie : | 97               | m <sup>3</sup> /j  | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 92                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 189,3                 | m <sup>3</sup> /j |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE             |         | Charge NK :   | 527 E.H.                   | maxi temps sec :               | 186               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 1254              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 132%             | date :             | 06/2021 | hydraulique : | 316%                       | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   |                       | gMS/E.H./j        |                   |
| Consommation énergétique :  | 99               | kwh/j              | 3,5     | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 |                   | Non                   |                       |                   |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 15/11/2022 |                            | 350  |                     |        | 488  | 510                 | 1418   | 107    |                                  |   | 107     | 9,3  |
|   | A2+A5+A4        | 15/11/2022 |                            | 79   |                     |        | 66   | 49                  | 166    | 62     | 51                               | 1,1   | 63,1    | 7,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 30   |                     |        | 29   | 31                  | 66     | 7,9    |                                  |   |         | 0,84 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 337  |                     |        |      | 513                 | 443    | 527    |                                  |   |         | 494  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 79   |                     |        | 66   | 49                  | 166    | 62     | 51                               | 1,1   | 63,1    | 7,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 77,4 |                     |        | 86,5 | 90,4                | 88,3   | 42,1   |                                  |   | 41      | 21,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-OUEN-EN-BRIE / LE JARRIER

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>  | <b><u>Commentaires</u></b>   |
|---|--|
| Code Sandre : 03774280200 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br>Mise en service : 01/01/1995 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : SAINT OUEN EN BRIE<br>Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS<br>Constructeur : CREA Step<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br>Arrêté préfectoral boues : | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Compte tenu d'une arrivée gravitaire en entrée du dispositif et d'un canal en sortie non instrumenté, aucun suivi débitmétrique n'est réalisé sur ce dispositif. La mesure SATESE de mars 2021 avait néanmoins permis de mettre en évidence une part d'eaux claires parasites permanentes faible (12 m3/j).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Lors de la visite SATESE, la qualité des eaux traitées respectait le niveau de rejet en vigueur, avec de bonnes performances sur les paramètres que ce procédé peut traiter (DCO/DBO5/MES). La station d'épuration est sous-chargée en pollution (36%) ce qui favorise une bonne épuration et les ouvrages en place offrent un temps de séjour confortable, y compris en période de ressuyage.</p> <p>La prolifération de lentilles d'eau est fréquente sur ce dispositif, surtout en période estivale, engendrant des conditions d'anaérobiose défavorables au traitement de la pollution. Des solutions ont déjà été proposées par le SATESE : installation d'un filet dans le but de concentrer les lentilles et intervention d'une entreprise pour les pomper. Une vigilance est à apporter sur ce point.</p> <p>Depuis le 1er janvier 2016, l'autosurveillance réglementaire n'est plus obligatoire pour les stations d'épuration inférieures ou égales à 200 E.H.</p> <p>L'expertise de la filière boue par la MVAB (mission de valorisation agricole des boues) du SATESE réalisée en mars 2022 a conclu à un taux de boues faible dans les ouvrages, ne nécessitant pas de curage à court et moyen terme. Un pompage annuel du cône de sédimentation de la lagune 1 est toutefois préconisé.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La clôture de la station d'épuration a été entièrement réparée.</p> <p>Une campagne de dératissage a été réalisée, la présence des ragondins est moins importante mais reste visible. Suite à la campagne de dératissage, une campagne de réparation des géomembranes endommagées en surface et probablement sur les parties immergées peut être conseillée pour éviter une détérioration supplémentaire dans le temps et une altération de leur étanchéité.</p> |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)           Ru (ou autre) :<br>Rivière 1 : Ancoeur<br>Rivière 2 : Almont<br>Fleuve : SEINE  |  |
| <p><b><u>Caractéristiques techniques</u></b></p> Capacité pollution : 150 E.H Débit de référence : 30 m³/j<br>: 9 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 0,711 km<br>Capacité hydraulique TS : 30 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 0%<br>Capacité hydraulique TP : 30 m³/j (pluie) Unitaire : 100%   |  |
| File eau : LAGUNAGE NATUREL<br><br>File boues : BASSIN<br><br>Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |  |
| <p><b><u>Autosurveillance</u></b></p> Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

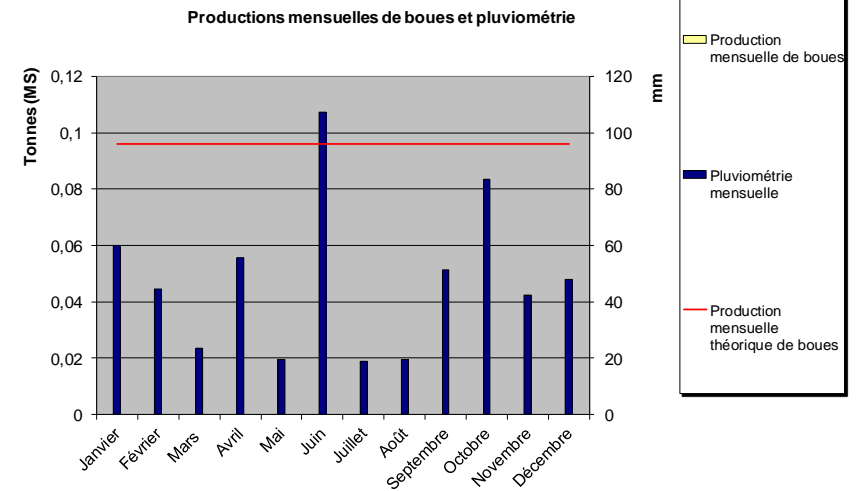
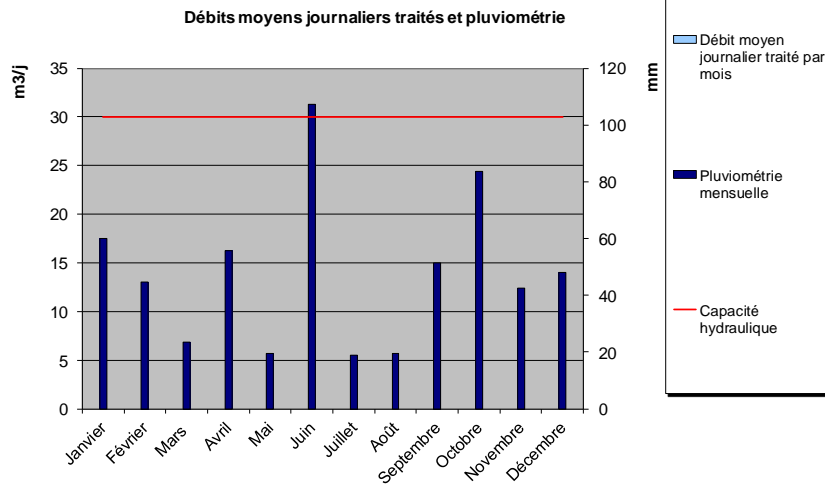
Communes raccordées : FONTENAILLES (très partiellement), SAINT-OUEN-EN-BRIE (hameau de Jarrier)

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |     |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| Nombre de raccordables :    | 79               | habitants         | 59          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non |
| Consommation eau assainie : | 11               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020 à 2021   | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |     |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 53 E.H.       | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |     |
| pollution NK :              | 36%              | date :            | 03/2021     | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | tMS                   | gMS/E.H./j            |     |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |             | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 | Non                   |                       |     |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 15/11/2022 |                            | 110 |                     |        | 157 | 180                 | 425    | 93     |                                  |   | 93      | 3    |
|   | A2+A5+A4        | 15/11/2022 |                            | 22  | 21                  | 78     | 41  | 31                  | 101    | 35     | 31                               | 0,62  | 35,6    | 3,4  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 2,7 |                     |        | 2,5 | 1,9                 | 4,8    | 0,8    |                                  |   |         | 0,06 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 30  |                     |        |     | 32                  | 32     | 53     |                                  |   |         | 35   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 22  | 21                  | 78     | 41  | 31                  | 101    | 35     | 31                               | 0,6   | 35,6    | 3,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 80  |                     |        | 74  | 82,8                | 76,2   | 62,4   |                                  |   | 61,7    | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |     | 35                  | 200    |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |     | 35                  | 200    |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            | 50  | 60                  | 60     |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS / NEMOURS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037743104000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/01/1998 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SIAEP DE NEMOURS ST PIERRE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br/>           Constructeur : STEREAU<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 2021-17/DCSE/BPE/E<br/>           Arrêté préfectoral boues : 02DAI2E023</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A)<br/>           Ru (ou autre) :<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le débit maximal de temps de pluie reste inférieur à la charge hydraulique nominale du dispositif. Il atteint 91% de la capacité nominale de la station d'épuration, alors que le remplissage hydraulique atteint en moyenne seulement 54%. Cet écart met en évidence l'impact possible de l'intrusion d'eaux de ruissellement dans le réseau d'assainissement pourtant de type séparatif sur tout son linéaire. Cette année à nouveau, le débit minimum de temps sec en nappe basse (septembre) est nettement supérieur à la consommation moyenne d'eau assainie. L'écart atteint cette année 24%. Il était de 21 % en 2021, et de près de 10% en 2020. Est-ce à penser que même en période de nappe basse, l'apport d'eaux claires d'infiltration est substantiel ?</p> <p>La variation des débits de temps sec entre juin (nappe haute en 2022) et septembre 2022 (nappe basse) est d'environ 385 m<sup>3</sup>/j soit 10.3% des débits de temps sec en nappe haute. La différence entre les débits de temps sec en nappe haute (juin 2022) et la consommation moyenne d'eau par les usagers du réseau d'assainissement, atteint en revanche 1170 m<sup>3</sup>/j, soit 31% des débits de temps sec en nappe haute. Ceci met en évidence une sensibilité certaine des réseaux d'assainissement à l'infiltration des eaux de nappe ou de sources, même en niveau bas de la nappe.</p> <p>Les surverses autosurveillées sur les réseaux de collecte ont atteint 914 m<sup>3</sup> sur l'année. Ce volume est négligeable par rapport aux eaux usées collectées par le système d'assainissement (0.07%).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les déversements au point A2 en tête de la station d'épuration sont négligeables, avec leurs 914 m<sup>3</sup>/an soit 0.05% des débits d'alimentation du système de traitement (Points A3+A2). Il n'a été relevé aucun by-pass au niveau du trop-plein du bassin de stockage-restitution (point A5). La charge polluante actualisée à partir des résultats des 52 bilans d'autosurveillance, est en adéquation avec le nombre d'habitants raccordables en considérant 1 habitant = 1 EH du fait du milieu urbain (immeubles, activités économiques et commerciales). Lors de la mesure du 21/06 par temps de pluie (10 mm le jour même et 16mm la veille), il a été mesuré des flux azotés particulièrement élevés par rapport aux autres paramètres, et aussi par rapport à leur propre moyenne annuelle. L'hypothèse d'une erreur d'analyses ou de rejets sauvages d'effluents non domestiques dans le réseau d'assainissement est posée.</p> <p>La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration est toujours satisfaisante et en total respect des prescriptions réglementaires, même par temps de pluie avec une surverse du point A2 (Cf. mesure d'autosurveillance du 04 janvier 2022 avec 135 m<sup>3</sup>/j surversés et 6396 m<sup>3</sup>/j en amont). La production de boues extraites qui traduit l'élimination de la charge polluante confirme la qualité du traitement. Elle est inférieure de 8% à la production attendue au regard de la pollution à traiter, ce qui n'est pas significatif. Ceci rend compte de l'absence de dysfonctionnement de pertes de boues avec les eaux épurées. Les boues évacuées (10% plus faibles) sont cohérentes avec les boues extraites. En 2022, les apports extérieurs sensiblement identiques à ceux de 2021, ont été les suivants avec 851 m<sup>3</sup> de graisses, 1497 m<sup>3</sup> de matières de vidange et 279 m<sup>3</sup> de matières de curage de réseau. Il est relevé la nette baisse de l'apport des matières de vidange depuis 2020 ((facteur 12)</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le SIAEP va lancer un Schéma Directeur d'assainissement. Un Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) a été choisi mi-2023. Il s'agit du bureau d'étude TEST Ingénierie. Sa mission démarrera en septembre. Le diagnostic permanent présenté pour l'année 2022 devra être complété sur la base des éléments attendus par la DDT. Le diagnostic amont relatif au RSDE confié au cabinet SEPIA, va être lancé en septembre 2023.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 35000 E.H Débit de référence : 7000 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 2100 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 93,075 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 1600 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 7000 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 52<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

Communes raccordées : BAGNEAUX-SUR-LOING, DARVAULT, NEMOURS, SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS

Nombre de raccordables : 19880 habitants 14910 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Oui régulation de débit : Non

Consommation eau assainie : 2550 m<sup>3</sup>/j réf. : 2022 mini temps sec : 3334 m<sup>3</sup>/j moyen : 3785 m<sup>3</sup>/j

Coefficients de charges Origine mesure : Autosurveillance Charge NK : 21067 E.H. maxi temps sec : 3717 m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : 6396 m<sup>3</sup>/j

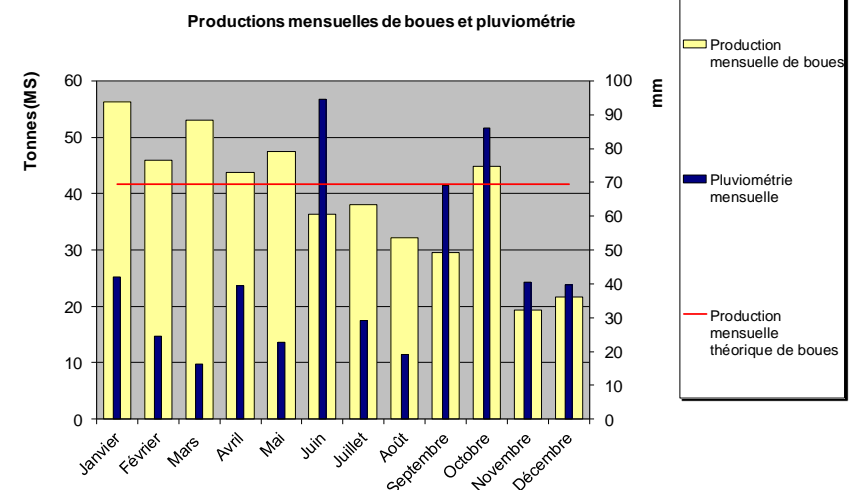
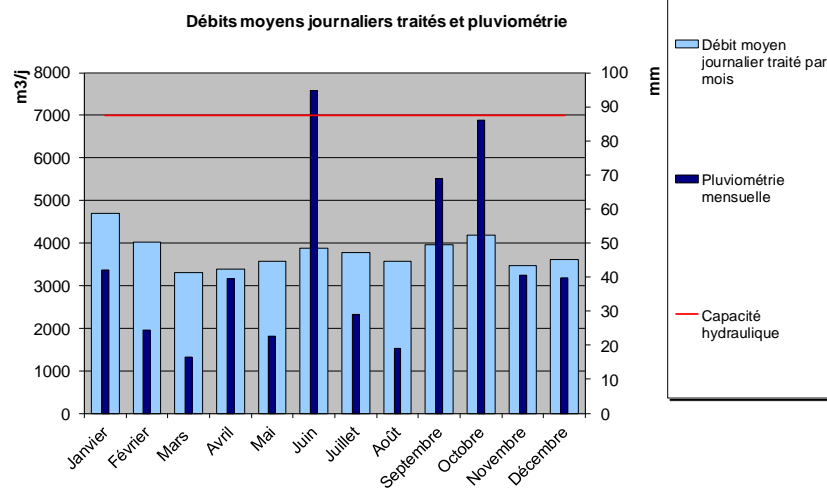
pollution NK : 60% date : 12/2022 hydraulique : 54,1% Production annuelle de boues : 468,2 tMS 61 gMS/E.H./j

Consommation énergétique : 2429,2 kwh/j 2,0 kWh/kg DBO5/j Traitement P : Mixte

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------|----------------------------|-------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 1059  |                     |        | 844 | 950                 | 2319   | 316    |                                  |   |         | 31    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 11767 |                     |        |     | 15833               | 15460  | 21067  |                                  |   |         | 18235 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 6     |                     |        | 11  | 4                   | 32     | 4,5    | 2,6                              | 2,2   | 11,3    | 0,7   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,4  |                     |        | 95  | 98                  | 94,1   | 94,3   |                                  |   | 91,2    | 91,8  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |       | 30                  |        |     | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |       | 30                  |        |     | 25                  | 90     | 7      |                                  |   | 13      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |       |                     |        |     |                     |        | 85     |                                  |   | 70      | 80    |

**Graphiques d'exploitation**



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-SAUVEUR-SUR-ECOLE / BOURG

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                    |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Code Sandre              | : 037743501000                                   | Ingénieur SATESE    | : Michèle PATRAS   |
| Mise en service          | : 01/01/1988                                     | Technicien SATESE   | : Mathieu KOTTELAT |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE        |
| Maître d'ouvrage         | : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU                       |                     |                    |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU           |                     |                    |
| Constructeur             | :  |                     |                    |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                    |
| Arrêté préfectoral eaux  | : MISE/95305/DDAF                                |                     |                    |
| Arrêté préfectoral boues | : D04/050/DDAF                                   |                     |                    |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : L'Ecole de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R92) |  |  |
| Ru (ou autre) | :  |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | : Ecole  |  |  |
| Fleuve        | : SEINE  |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1200 | E.H                       | Débit de référence   | : 180 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 72   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 9,513 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 180  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 180  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : POCHE FILTRANTE

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé

### Commentaires

#### Système de collecte

La baisse de la pluviométrie observée en 2022 conduit à réduire les dysfonctionnements de la collecte des eaux usées relevés chaque année et mesurés lors des différentes études diagnostiques des réseaux d'assainissement. L'intrusion des eaux claires d'infiltration observé en mars-avril 2022 (période de nappe haute), est réduite à environ 56 m<sup>3</sup>/j contre 135 m<sup>3</sup>/j en 2021, et représente 34% des débits collectés en cette période.

L'apport d'eaux pluviales reste prégnant en 2022, pour atteindre jusqu'à 268% de la capacité nominale hydraulique.

#### La station d'épuration

La capacité hydraulique nominale de la station d'épuration a été, cette année à nouveau, fréquemment dépassée non seulement lors des pluies, mais aussi par temps sec, en période de nappe haute. Au total, 58 jours de dépassement ont été comptabilisés en 2022 (contre 88 jours en 2021), dont 29 jours par temps sec, qui se trouvent regroupés en période de nappe haute de janvier à mi-avril.

Les performances de la station d'épuration observées lors des 2 mesures d'autosurveillance comme lors de la visite du SATESE, rendent compte du respect des normes de rejet.

Le ratio de la production de boue ramené à l'Equivalent-habitant, indicateur de la bonne rétention des boues produites, est, cette année, surestimé, non seulement pour les extractions mais aussi pour les évacuations. Ce ratio atteint en effet 70 g de MS/EH, pour 60 g de MS/EH attendus. C'est la conséquence d'une surestimation de la concentration des boues extraites (mauvaise représentativité de l'échantillon) et des volumes extraits.

Toutefois, la régularité des extractions observée de janvier à novembre, laisse supposer l'absence de pertes de boues significatives avec les eaux épurées.

De plus, il est rappelé que les réglages optimisés de l'exploitant réduisent tout risque de pertes massives de boues avec les eaux épurées (recirculation proportionnelle au débit traité, arrêt de la turbine lors des remontées du voile de boue détectée par une sonde de turbidité).

Les flux de pollution collectés à la station d'épuration, mesurés lors des deux mesures d'autosurveillance, bien que cohérents d'un paramètre à l'autre, n'ont pas été retenus pour réactualiser les coefficients de charge du dispositif, car inférieurs d'environ 20% à certains flux mesurés par le passé et en adéquation avec la population raccordable. En conséquence les flux de pollution ont été estimés à partir de la population raccordable, les données moyennes d'autosurveillance 2021 ayant confirmé une charge de l'ordre de 800 EH

#### Travaux et études

Les travaux de la nouvelle station d'épuration (priorité du SDASS EU n°2) ont démarré en septembre 2022. La mise en eau est prévue fin août 2023.

Des travaux de chemisage du réseau d'assainissement de la rue d'Etelles ont été réalisés en 2022, dans le cadre du nouveau contrat de DSP. Cette rue ne faisait pas partie des secteurs recensés comme étant à l'origine d'apports d'eaux claires parasites d'infiltration.

La gestion des eaux pluviales de la ZAC est un sujet qui reste à l'ordre du jour. En effet, pour trouver une alternative au système d'assainissement des eaux pluviales actuel qui est saturé, il est nécessaire d'acquiescer du terrain. Or les premières transactions avec le propriétaire foncier des terrains limitrophes à la ZAC des 3 saules, n'ont pas abouti pour l'instant. Le propriétaire des terrains n'est pas vendeur. Toutefois, la CAPF a prévu de relancer les négociations.

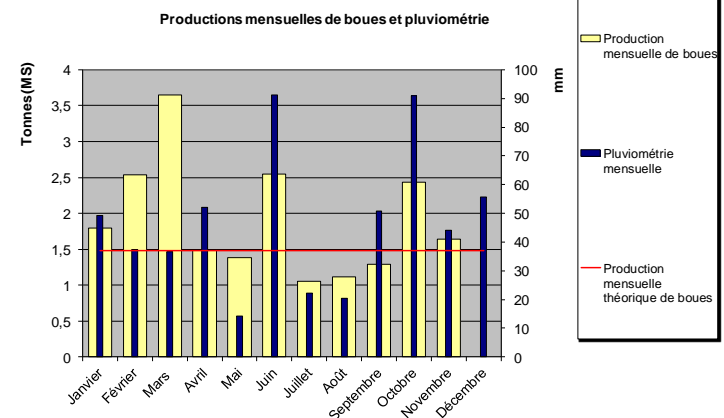
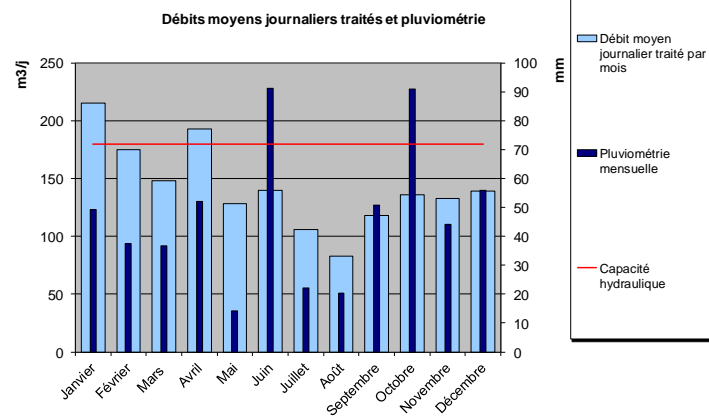
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                         |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                |     |  |  |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|----------------|-----|--|--|
| Communes raccordées :       | SAINT-SAUVEUR-SUR-ECOLE |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |                |     |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1097                    | habitants         | 823           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |                |     |  |  |
| Consommation eau assainie : | 132                     | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 109                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 142,8 | m <sup>3</sup> /j |                |     |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :        | Estimation        | Charge DBO5 : | 823 E.H.      | maxi temps sec :           | 165                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 483   | m <sup>3</sup> /j |                |     |  |  |
| pollution DBO5 :            | 69%                     | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 79,3%                      | Production annuelle de boues : | 20,9              | tMS                   | 70    | gMS/E.H./j        | Traitement P : | Non |  |  |
| Consommation énergétique :  | 96                      | kwh/j             | 2,0           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |       |                   |                |     |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/05/2022 | 126                        | 360  |                     |        | 271  | 310                 | 735    | 79     | 54                               | 0,6402  | 79,6    | 9,6  |
|   | A2+A5+A4        | 09/05/2022 | 126                        | 4,2  |                     |        | 10   | 6                   | 29     | 10     | 8,6                              | 0,6797  | 10,7    | 2,3  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 26/10/2022 |                            | 330  |                     |        | 224  | 240                 | 639    | 120    |                                  | 6,6   | 127     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 26/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 26     | 4,9    | 3                                | 6,6   | 11,5    | 3,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/11/2022 | 124                        | 310  |                     |        | 228  | 260                 | 620    | 76     | 62                               | 2,54  | 78,5    | 9    |
|   | A2+A5+A4        | 09/11/2022 | 124                        | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 28     | 5,1    | 4                                | 1,35  | 6,45    | 3,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 741  |                     |        | 44   | 49                  | 123    | 12     |                                  |   |         | 1,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 8230 |                     |        |      | 823                 | 823    | 823    |                                  |   |         | 823  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 4    |                     |        | 9    | 4                   | 28     | 6,7    | 5,2                              | 2,9   | 9,5     | 3,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,8 |                     |        | 96,3 | 98,6                | 95,8   | 92,2   |                                  |   | 89,8    | 67   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-SIMEON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037743603000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/12/2011 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS</p> <p>Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F 653/MISE/2006/034</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/018/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La variation des débits de temps sec persiste et témoigne de la collecte anormale d'eaux claires parasites permanentes (47 % du volume d'eau théoriquement assaini) dont l'origine reste à rechercher. Le débit maximal de temps de pluie de la station est supérieur de 246 % à la capacité nominale de la station d'épuration qui a été dépassé seulement à 20 reprises, en cette année sèche (57 en 2021). Des investigations sont à entreprendre en vue de réduire ces apports d'eaux météoriques.</p> <p>Le surdimensionnement du clarificateur (manque de cohérence par rapport au débit d'alimentation de la file biologique) devrait permettre de supporter les débits par temps de pluie, sans dégradation du rejet.</p> <p>Aucun déversement n'a été détecté au niveau du bassin d'orage. 11 déversements ont été détectés au niveau du PR de tête de station (point S16) pour un total de 83,1 h, tous par temps de pluie ou en période de ressuyage. Les points S16 n'étant pas équipés pour l'estimation des volumes surversés, la station est non-conforme. Un marché global sera passé en 2023 car d'autres stations d'épuration sont à équiper sur le territoire intercommunal.</p>  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 2165 E.H Débit de référence : 365 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 130 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 14,832 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 365 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 93%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 365 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 7%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les résultats d'autosurveillance respectent largement la réglementation. La charge polluante obtenue suite bilan 24h réalisé par le SATESE en 2021 a été reconduite, les charges des mesures d'autosurveillance étant trop disparates. La station a reçu 194 m<sup>3</sup> de matières de vidange, suite à un accord passé avec un industriel.</p> <p>Suite à la crise sanitaire, l'épandage des boues n'était pas autorisé sans hygiénisation, les boues de 2021 et début 2022 ont été traitées par une unité mobile de déshydratation et évacuées sur une plateforme de compostage en mars 2022. Le prochain chantier de déshydratation pour les boues 2022 aura lieu au premier trimestre 2023. Les boues ont donc été stockées dans le silo, mais avec un volume s'avérant limitant pour une année complète (absence de table d'égouttage). La production de boues est très largement surestimée par rapport à celle attendue à la vue du nombre d'habitants raccordables ; ceci est la conséquence des extractions automatiques et de la difficulté à réaliser un échantillon représentatif pour analyser la concentration des boues extraites. L'installation d'un débitmètre sur la canalisation d'extraction vers le silo permettrait de fiabiliser la donnée.</p> <p>Avec la reprise possible de l'épandage depuis février 2023, Véolia devrait revoir son plan d'épandage afin de pouvoir faire au moins deux vidanges du silo par an. Pour autant, les épandages de printemps restent délicats à pratiquer en Seine-et-Marne ce qui impliquerait 2 possibilités (sans couverture du silo) : soit un épandage en juillet, puis un autre en septembre, solution laissant peu de marge sur la base de la production de boues attendue ; soit une mixte de destination (compostage et épandage) avec une vidange en février (comprenant l'intervention d'une unité mobile de déshydratation et une évacuation en compostage) puis une vidange en août avec épandage. Cette dernière solution donnerait plus de souplesse au niveau de la gestion des boues.</p> |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est en cours sur la CC2M. Les communes de Saint-Siméon et de Saint-Rémy-de-la-Vanne font partie de l'année 3 dont la campagne de mesure a eu lieu au printemps 2022. Le programme de travaux, suite aux ITV, doit être présenté au CoTech début juillet 2023.</p>   |

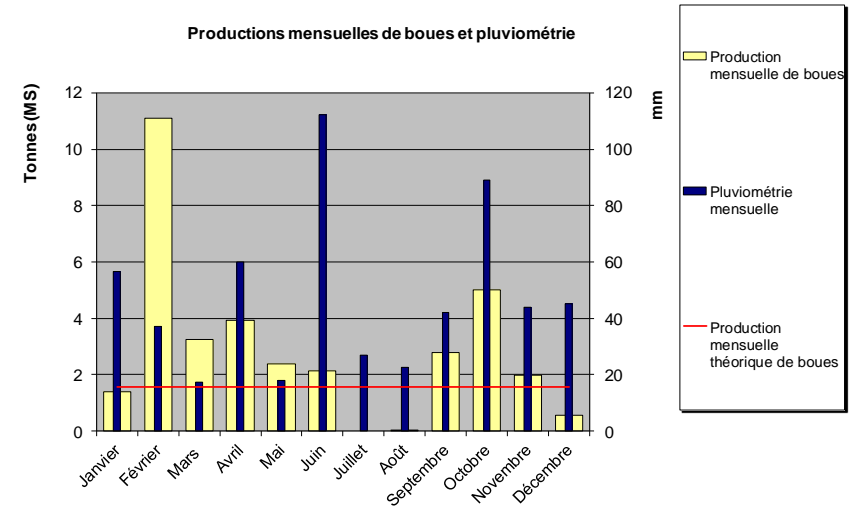
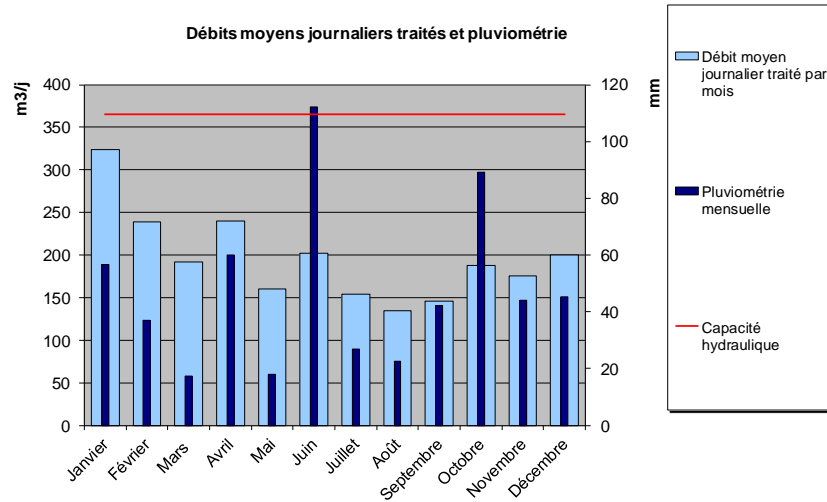
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                                      |         |               |                            |                                |                   |                       |                         |                       |            |                       |
|-----------------------------|------------------|--------------------------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------|-----------------------|
| Communes raccordées :       |                  | SAINT-REMY-DE-LA-VANNE, SAINT-SIMEON |         |               |                            |                                |                   |                       |                         |                       |            |                       |
| Nombre de raccordables :    | 1161             | habitants                            | 871     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                     |                       |            |                       |
| Consommation eau assainie : | 132              | m <sup>3</sup> /j                    | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 135                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 196,2 m <sup>3</sup> /j |                       |            |                       |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                                      | SATESE  |               | Charge DBO5 :              | 867 E.H.                       | maxi temps sec :  | 181                   | m <sup>3</sup> /j       | maxi temps de pluie : |            | 899 m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 40%              | date :                               | 06/2021 | hydraulique : | 53,8%                      | Production annuelle de boues : |                   | 34,6                  | tMS                     | 109                   | gMS/E.H./j |                       |
| Consommation énergétique :  | 220,2            | kwh/j                                | 4,3     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                         |                       |            |                       |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 48   |                     |        | 43 | 52                  | 90     | 12     |                                  |   |         | 1,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 537  |                     |        |    | 867                 | 603    | 813    |                                  |   |         | 800  |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 4    |                     |        | 7  | 3                   | 23     | 2,5    | 0,7                              | 3,8   | 6,3     | 3,2  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,9 |                     |        | 96 | 98,5                | 95,7   | 97,2   |                                  |   | 92,9    | 61,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |    | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |    | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      |                     |        |    |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-SIMEON / HAMEAU DE CHARCOT

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037743604000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 08/11/2012 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN  
 Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS  
 Constructeur : MERLIN TP ENVIRONNEMENT  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

### **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)  
 Ru (ou autre) : Charcot  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

### Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 160 E.H Débit de référence : 76 m<sup>3</sup>/j  
 : 9,6 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,1 km  
 Capacité hydraulique TS : 24 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 76 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%  
 File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  
 File boues : LITS À RHIZOPHYTES  
 Destination des boues : STOCKAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet

### Commentaires

#### **Système de collecte**

La collecte d'ECPP lors du bilan 24h du SATESE de septembre 2022, période de nappe basse, a été estimée à 3 m<sup>3</sup>/j, ce qui est négligeable. L'analyse des débits 2022 tend à montrer que cette collecte est relativement constante dans l'année. Le débit maximum de temps sec de 16 m<sup>3</sup>/j permet d'estimer les ECPP à environ 6 m<sup>3</sup>/j en période de nappe haute.

L'analyse des débits 2022 démontre que la régulation de débit permettant la reprise des eaux du bassin d'orage destinée à traiter une pluie d'occurrence bimensuelle, réglée à 3 m<sup>3</sup>/h, soit 72 m<sup>3</sup>/j est parfaitement opérationnelle.

#### **Station d'épuration**

Le niveau de rejet était largement respecté lors des deux passages du SATESE et les rendements épuratoires excellents.

La quantité de pollution réceptionnée lors de la mesure SATESE est parfaitement en adéquation avec la charge attendue au regard du nombre d'usagers raccordables, ce qui a permis d'actualiser les coefficients de charge polluants. La station d'épuration est à 50 % de sa charge en pollution. Durant la mesure SATESE, l'absence de by-pass, le niveau de remplissage partiel du bassin d'orage et sa restitution confirment que son dimensionnement est adapté pour des pluies courantes.

Excepté quelques périodes exceptionnelles avec des dépassements continus sur plusieurs jours d'une charge hydraulique surfacique de 0.9 m/j, le fonctionnement hydraulique annuel du dispositif est correct. Potentiellement, il serait d'ailleurs possible d'augmenter le débit maximal traité par temps de pluie en passant à 100 m<sup>3</sup>/j (+30% par rapport au débit maximal actuel), ceci, sans remettre en cause le bon fonctionnement épuratoire du dispositif. Pour juger de l'intérêt de cet ajustement, il serait nécessaire de connaître sur une année les temps de déversement au niveau du déversoir d'orage de tête de station d'épuration, action cependant non réglementaire étant donné la capacité de la station d'épuration.

La charge hydraulique peu importante (station d'épuration à 30 %), couplé à une lame d'eau insuffisante lors de chaque bâchée et un débit d'alimentation tout juste suffisant, peut justifier en partie les difficultés rencontrées par l'exploitant depuis plusieurs années à développer des roseaux sur les casiers du second étage.

Face à cette situation, et au vu des bonnes performances du 1er étage de filtres (confirmé lors de la mesure 24 h de septembre du SATESE), il a été convenu lors de la réunion annuelle de mars 2022 de laisser les casiers du second étage dépourvus de roseaux.

#### **Travaux et Etudes**

Un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) intercommunal est en cours de réalisation sur le périmètre de la CC2M, avec le bureau d'études Setec-Hydratec comme titulaire. La commune de Saint-Siméon fait partie des communes de l'année 3, dont la campagne de mesures a eu lieu au printemps 2022. Aucune action majeure de travaux n'est prévue à court terme sur ce système d'assainissement, le réseau unitaire nécessitera cependant des travaux de réhabilitation.

### Caractéristiques de fonctionnement

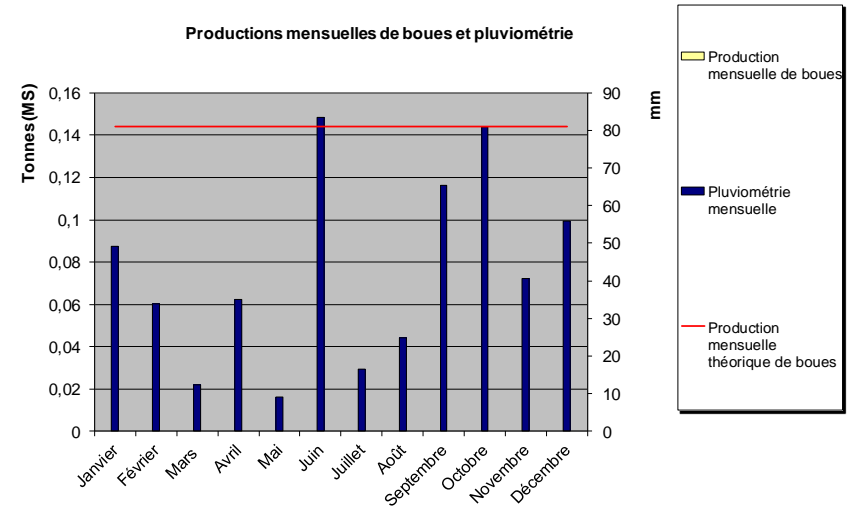
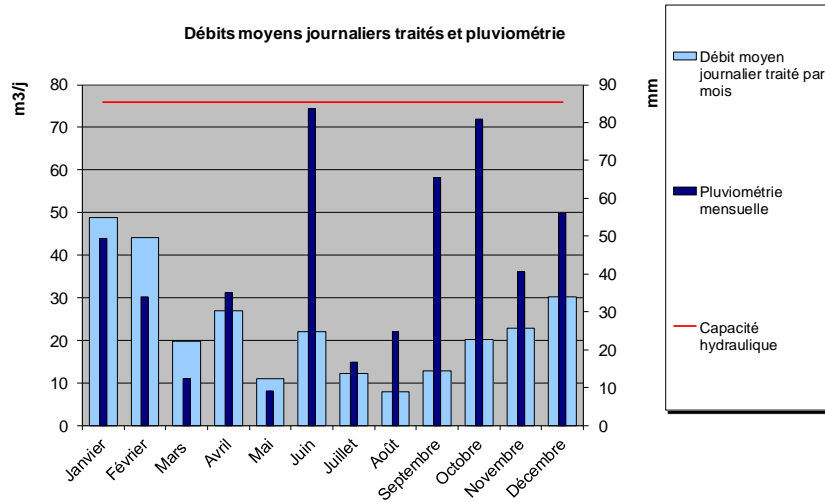
Communes raccordées : SAINT-SIMEON - Charcot

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 108              | habitants         | 81          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 11               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 8                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 23,2       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 80 E.H.       | maxi temps sec :           | 16                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 86         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 50%              | date :            | 09/2022     | hydraulique : | 30,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 3,3              | kwh/j             | 0,7         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                             | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)          | A7+A3           | 29/06/2022 |                            | 230  |                     |        | 189  | 220                 | 506    | 101    |                                  |   | 101     | 8,2  |
|  | A2+A5+A4        | 29/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 16     | 0,89   | 0,04                             | 37,7  | 38,6    | 4,9  |
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l) | A7+A3           | 27/09/2022 | 31                         | 375  |                     |        | 137  | 147                 | 474    | 37,9   |                                  |   | 37,9    | 5,6  |
|  | A2+A5+A4        | 27/09/2022 | 31                         | 13   |                     |        | 19   | 8                   | 42     | 3,7    | 0,8                              | 56,5  | 60,2    | 9,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                 |                 |            |                            | 12   |                     |        | 4,2  | 4,5                 | 15     | 1,2    |                                  |   |         | 0,17 |
| Flux amont retenus en E.H.                 |                 |            |                            | 128  |                     |        |      | 75                  | 97     | 80     |                                  |   |         | 100  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l  |                 |            |                            | 8    |                     |        | 12   | 6                   | 29     | 2,3    | 0,4                              | 47,1  | 49,4    | 7,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)   |                 |            |                            | 97,4 |                     |        | 91,6 | 96,6                | 94     | 94,7   |                                  |   | 30,9    | 20,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l       |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement     |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-SOUPPLETS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037743702000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 18/12/2007 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA PAYS DE MEAUX<br/>           Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)<br/>           Constructeur : STEREAU<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 01 DAI 2E 009<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/030/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Avernoes(RUISSEAU)(R148-F6411000)<br/>           Ru (ou autre) : Avernoes<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Théroouanne<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le système de collecte est connu pour présenter des anomalies de fonctionnement, tant sur le plan de l'intrusion d'eaux claires d'infiltration (drainage de la nappe), que de l'apport d'eaux pluviales, alors que le réseau d'assainissement est majoritairement séparatif (90%).<br/>           Toutefois en 2022, l'apport d'eaux claires d'infiltration a baissé encore. Il s'élève à environ 90 m3/j pour 160 m3/j en 2021 et 320 en 2020. Cet apport représentant 14% des débits collectés en période de nappe haute (mars) en cette année sèche.<br/>           La capacité hydraulique de temps de pluie de 885 m<sup>3</sup>/j a été dépassée 30 jours dans l'année, soit 8% du temps.<br/>           Le débit de référence a été pour sa part dépassé 9 jours soit 2.5% du temps. C'est donc à la marge, expliqué par la chute de la pluviométrie marquée entre 2021 et 2022.<br/>           Comme les années précédentes, aucune surverse n'a été mesurée en tête de station d'épuration.<br/>           Grâce à la sectorisation entre les 3 communes rendues possibles depuis 2020 par la mise en place de débitmètre électromagnétiques sur chacun des refoulements de Gesvres et de Forfry, il est apparu que ces 2 communes apportent une part d'eaux pluviales substantielle.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux rejetées mesurée lors des bilans d'autosurveillance a respecté confortablement les seuils de rejet en vigueur, à l'exception toutefois du bilan du septembre pour lequel seuil relatif à l'azote global (NGL) a été très légèrement dépassé en concentration et en rendement, du fait d'une nitrification non optimisée. En moyenne annuelle le résultat reste correct et conforme.<br/>           En revanche, la production de boues, qui rend compte de l'efficacité globale du système d'assainissement, n'a atteint cette année que 46 g MS/E.H/j, pour 66 g MS/E.H/j attendus (traitement mixte du phosphore), résultat confirmé par les données de boues extraites ou évacuées. L'écart de 30% peut-être dû pour une partie, à l'incertitude de la mesure de la production de boue et de la charge polluante, mais aussi possiblement à quelques incidents de pertes de boues lors des à-coups hydrauliques des ouvrages, notamment quand le taux de boue maintenu dans le bassin d'aération est trop élevé.<br/>           Cela peut être le cas, lors des défauts des équipements de la filière de traitement des boues (pannes de la centrifugeuse, bourrages de la pompe gaveuse...), qui peuvent durer du fait de délais parfois très longs de commandes de pièces<br/>           La filière de traitement des boues est un maillon crucial du système de traitement. Faute de pouvoir réduire les délais de remplacement des pièces, il conviendrait de tout mettre en œuvre pour renforcer une maintenance préventive des équipements, et tenter d'anticiper les pannes (pièces en stock).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Un SDA intercommunal va être lancé au 2<sup>ème</sup> semestre de l'année 2023, sur un périmètre étendu à 25 communes. Il comportera plusieurs tranches. Celle relative au système d'assainissement de Saint-Soupplets ne sera pas lancée immédiatement.<br/>           Du fait des contraintes sanitaires liées au COVID19 levées en début d'année 2023, la CAPM envisage de revenir à la valorisation agricole des boues produites. Toutefois, suite au désistement du seul agriculteur utilisateur des boues, la CAPM prévoit de réaliser un nouveau périmètre d'épandage.<br/>           Le dossier de déclaration nécessaire au renouvellement de l'arrêté d'exploitation est en cours de rédaction. Ce dossier sera transmis à la DDT pour relecture courant premier semestre 2023.</p> |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  |
| <p>Capacité pollution : 4500 E.H Débit de référence : 1252 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 270 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 23,437 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 750 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 90%<br/>           Capacité hydraulique TP : 885 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 10%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : CENTRIFUGEUSE + SÉCHAGE SOLAIRE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |  |
| <b>Autosurveillance</b>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

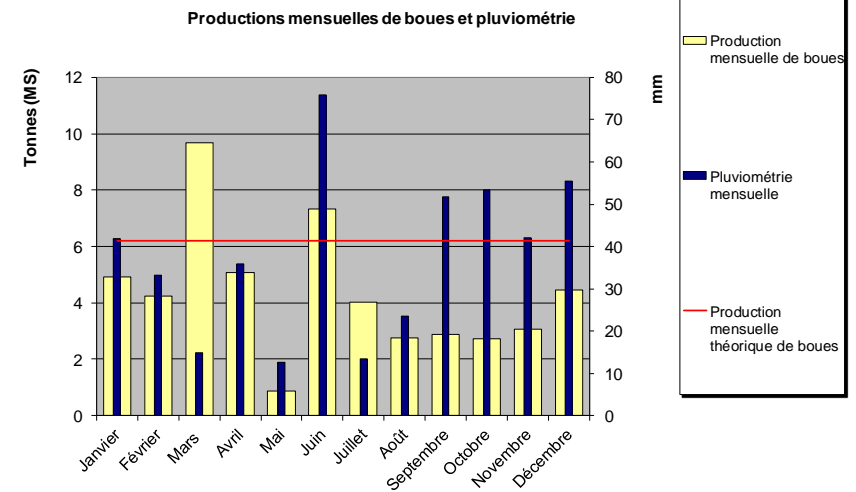
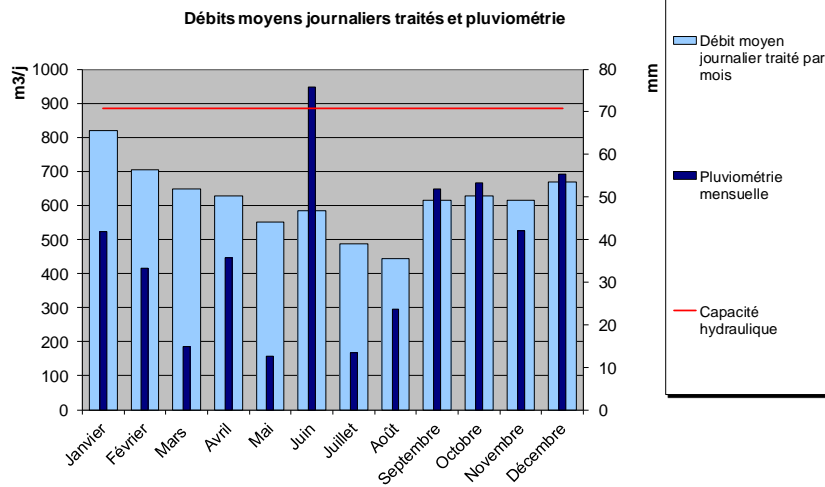
Communes raccordées : FORFRY, GESVRES-LE-CHAPITRE, SAINT-SOUPPLETS

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 3883             | habitants         | 2912        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 572              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 536                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 616,3 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 3133 E.H.     | maxi temps sec :           | 625                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1746  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 70%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 69,6%                      | Production annuelle de boues : | 52,0              | tMS                   | 46    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 608,8            | kwh/j             | 3,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)                        | A7+A3           | 10/03/2022 | 676                        | 216  |                     |        | 256  | 260                 | 762    | 61,8   | 40,8                             | 0,7497  | 62,5    | 6,1  |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 | 697                        | 11   |                     |        | 18   | 3                   | 64     | 3      | 0,4088                           | 3,85  | 6,8     | 0,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 218  |                     |        | 157  | 165                 | 456    | 47     |                                  |   |         | 4,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 2422 |                     |        |      | 2750                | 3040   | 3133   |                                  |   |         | 2682 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 7    |                     |        | 11   | 4                   | 37     | 6,8    | 5,7                              | 2,2   | 11,6    | 0,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98   |                     |        | 94,7 | 98                  | 94,1   | 91,5   |                                  |   | 88,4    | 93,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 95                  |        |      | 93                  | 90     |        |                                  |   | 80      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-THIBAULT-DES-VIGNES / SIAM

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                  |
|--------------------------|--|---------------------|------------------|
| Code Sandre              | : 037743801000   | Ingénieur SATESE    | : Laurent HURAUX |
| Mise en service          | : 01/12/2001   | Technicien SATESE   | :                |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE      |
| Maître d'ouvrage         | : SIAM   |                     |                  |
| Exploitant               | : MARNEO   |                     |                  |
| Constructeur             | : OTV  |                     |                  |
| Police de l'eau          | : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée) |                     |                  |
| Arrêté préfectoral eaux  | : 2019/DRIEE/SPE/038   |                     |                  |
| Arrêté préfectoral boues | : 2021/DDT/SEPR-11   |                     |                  |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |
|---------------|--|
| Masse d'eau   | : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147) |
| Ru (ou autre) | :  |
| Rivière 1     | :  |
| Rivière 2     | :  |
| Fleuve        | : MARNE  |

### Caractéristiques techniques

|                         |   |                      |                           |
|-------------------------|---|----------------------|---------------------------|
| Capacité pollution      | : 350000 E.H  | Débit de référence   | : 70000 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 21000 kgDBO <sub>5</sub> /j                             | Longueur des réseaux | : 679,073 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 70000 m <sup>3</sup> /j (sec)                           | Séparatif eaux usées | : 94%                     |
| Capacité hydraulique TP | : 70000 m <sup>3</sup> /j (pluie)                         | Unitaire             | : 6%                      |
| File eau                | : BIOFILTRATION   |                      |                           |
| File boues              | : CENTRIFUGEUSE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE           |                      |                           |
| Destination des boues   | : INCINERATION (76,95%)<br>VALORISATION AGRICOLE (23,05%) |                      |                           |

### Autosurveillance

|                               |          |                      |          |
|-------------------------------|----------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 365    |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Validé | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

### Commentaires

Le contrat de concession signé avec MARNEO (groupe SAUR) pour la période 2021-2032 intègre la construction d'un méthaniseur. Les travaux sont en cours (fin prévisionnelle mi-2024).

**Système de collecte** : Le réseau de collecte compte 4 systèmes (29 communes) : SIA de Marne-la-Vallée, CA Paris Vallée de la Marne (partiellement), CA Marne et Gondoire (sauf Jablines) et CA Val d'Europe Agglomération (partiellement). L'ensemble du réseau d'assainissement est de type mixte (très majoritairement séparatif). Il comporte 11 points de déversements soumis à autosurveillance (DO rue Dampmart à Thorigny-sur-Marne créé en 2022). Le diagnostic permanent du système de collecte a été initié en 2021 (mise en place d'indicateurs communs aux Maîtres d'ouvrage collecte). Un prestataire en charge également du diagnostic périodique est recherché pour la mise en place des mesures de débit (maîtrise d'œuvre) dans le cadre du diagnostic permanent et l'exploitation des résultats pendant un an. Le volume annuel d'eaux usées entrant (A3) est en baisse de 9 % par rapport à 2021. En 2022, le bypass en A2 a été de 44 011 m<sup>3</sup>/an, soit 0,31 % des effluents collectés en tête de station (diminution de 67 % par rapport à 2021). En moyenne sur l'année, le débit admis est de 39 407 m<sup>3</sup>/j, soit 56 % de la capacité hydraulique de 70 000 m<sup>3</sup>/j. Le débit de référence (percentile 95 sur 5 ans) a une valeur minimale de 70 000 m<sup>3</sup>/j (valeur retenue pour 2022). Les volumes by-passés en cours de traitement (A5) sont dus majoritairement (pour 79 %) aux réparations réalisées en cours d'année (462 351 m<sup>3</sup>/an ou 3,22 % du volume en A3). Les déversements de temps de pluie via les ouvrages autosurveillés du réseau de collecte représentent 1,59 % (1,46 % en 2021) des eaux usées produites par l'agglomération. Ils répondent au critère d'évaluation réglementaire retenu de moins de 5 %.

**Station d'épuration** : Au vu des résultats de l'année (301 jours retenus par l'exploitant malgré 189 jours de situations inhabituelles déclarés), les performances épuratoires sont conformes à l'arrêté d'autorisation. Les concentrations moyennes au rejet et les rendements épuratoires moyens figurant au verso correspondent aux mesures dans des conditions normales d'exploitation (jours retenus par l'exploitant). Les apports extérieurs sont faibles ; ils représentent 658 m<sup>3</sup>/an (lixiviats des 2 plateformes de stockage des boues avant épandage). La production de boues (boues extraites) est bonne (6 927 tonnes de Matières Sèches (MS) / + 7,9 % par rapport à 2021), avec un ratio de 86 gMS/E.H./j pour un ratio théorique attendu de 80 g. La part des boues incinérées est majoritaire en 2022 et représente 77 % de la quantité évacuée (hors chaux). L'objectif de ne plus mettre de boues en compostage a été respecté. La charge polluante annuelle entrante, exprimée en DBO<sub>5</sub>, a augmenté de 10 % par rapport à 2021 (+ 9 % en NK). L'usine a fonctionné en moyenne à 63 % de sa capacité nominale en charge polluante. Les analyses des micropolluants réalisées en 2018 dans le cadre du suivi RSDE ont permis de déterminer la liste de 22 substances ou familles de substances repérées en quantités significatives. Le diagnostic vers l'amont des micropolluants significatifs détectés a été réalisé sur 2021/2022 (mutualisation entre les Maîtres d'ouvrage collecte), avec transmission effective du programme d'actions au SPE et à l'AESN en juin 2022. L'arrêté prescrit des analyses bactériologiques sur les eaux traitées à raison d'une par semaine du 1<sup>er</sup> mai au 30 septembre (20 analyses réalisées, pas de seuils limites dans l'arrêté car analyses réalisées sur les eaux épurées et non dans le milieu naturel). Les travaux réalisés sur l'usine en 2022 sont : remise en état de la bache du laveur de sable de T3, remise en état des rampes d'aération des cellules biostyr de T4, réparation de la conduite en sortie du décanteur T4, remplacement de la vanne générale des eaux sales de T4, réfection de la bande de roulement du flottateur n°2 de T3 et curage de la bache d'eaux sales de T3 (T = Tranche).

**Travaux et études** : En 2023, les travaux importants suivants seront effectués sur l'usine : remplacement du matériau de filtration manquant sur le process biologique T3 et réhabilitation du génie civil des ouvrages de la décantation de T4.

La CAMG poursuit ses mises en séparatif selon son nouveau PPI 2023-2032 suite à son SDAGEP.

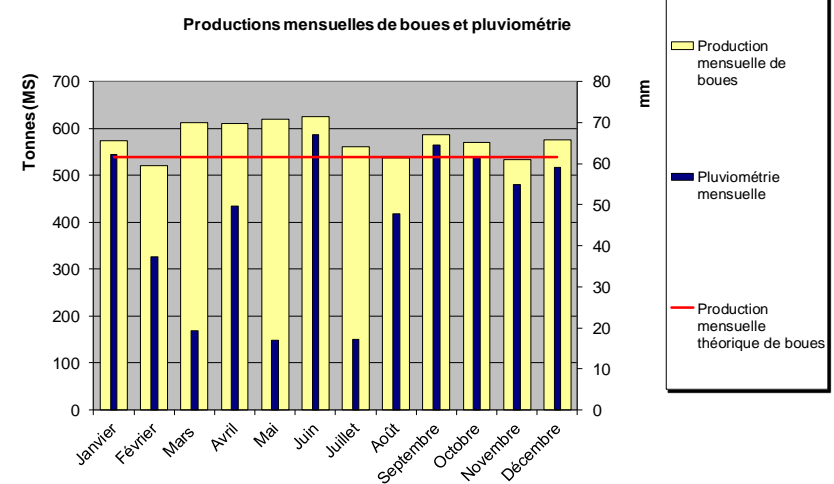
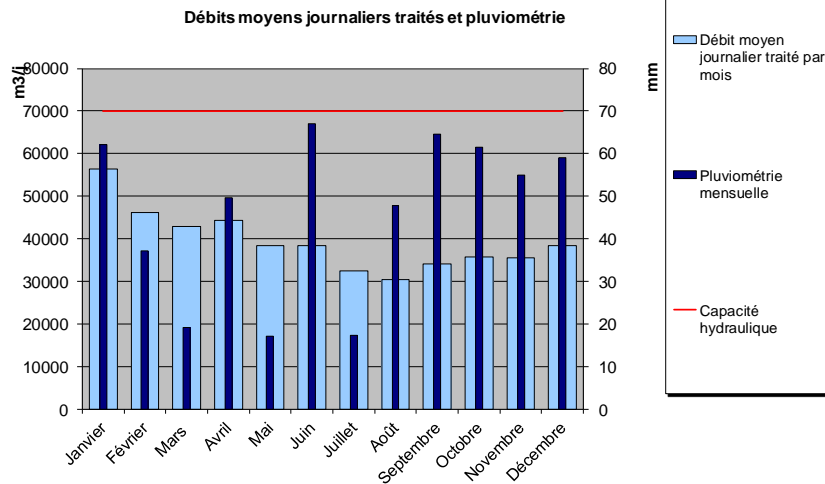
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |         |                   |                  |  |  |  |
|-----------------------------|--|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|---------|-------------------|------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | BAILLY-ROMAINVILLIERS, BUSSY-SAINT-GEORGES, BUSSY-SAINT-MARTIN, CARNETIN, CHALIFERT, CHAMPS-SUR-MARNE, CHANTELOUP, CHESSY, COLLEGIEN, CONCHES-SUR-GONDOIRE, COUPVRAY, CROISSY-BEAUBOURG, DAMPMART, EMERAINVILLE, FERRIERES-EN-BRIE, GOUVERNES, GUERMANTES, JOSSIGNY, LAGNY-SUR-MARNE, LESCHES, LOGNES, MAGNY-LE-HONGRE, MONTEVRAIN, NOISIEL, POMPONNE, SAINT-THIBAUT-DES-VIGNES, SERRIS, THORIGNY-SUR-MARNE, TORCY |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |         |                   |                  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 197636   | habitants         | 148227        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non     |                   |                  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 29884  | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021 à 2022   | mini temps sec :           | 32816                          | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 39407,2 | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :   | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 221717 E.H.   | maxi temps sec :           | 43672                          | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 89398   | m <sup>3</sup> /j |                  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 63%  | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 56,3%                      | Production annuelle de boues : | 6926,6            | tMS                   | 86      | gMS/E.H./j        |                  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 51680  | kwh/j             | 4,0           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |         | Traitement P :    | Physico-chimique |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES    | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO    | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |        |
|---|-----------------|------|----------------------------|--------|---------------------|--------|-------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|--------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 15425  |                     |        | 11098 | 13303               | 28883  | 2935   |                                  |   |         | 330  |        |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 171389 |                     |        |       | 221717              | 192553 | 195667 |                                  |   |         |      | 194118 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 5      |                     |        | 10    | 6                   | 29     | 3,8    | 1,5                              | 9,8   | 13,6    | 0,9  |        |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,7   |                     |        | 97,7  | 98,4                | 96,2   | 95,1   |                                  |   | 82,6    | 90,1 |        |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |        | 20                  |        |       | 15                  | 50     | 10     | 5                                |   | 20      | 1,5  |        |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |        | 20                  |        |       | 15                  | 50     | 8      | 4                                |   | 10      | 1    |        |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |        | 93                  |        |       | 95                  | 91     | 85     |                                  |   | 75      | 85   |        |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SALINS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037743901000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1992 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS</p> <p>Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2021/DDT/SEPR-253</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D03/010/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'étang(RUISSEAU)(R38-F2432000)</p> <p>Ru (ou autre) : L'étang</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Depuis septembre 2021, le débitmètre amont présente des dysfonctionnements. Les données transmises par le débitmètre n'étant pas fiables (défaut de collecte permanent avec en moyenne 56 % du volume d'eau assainie attendu), aucun débit caractéristique n'a pu être déterminé. Néanmoins, malgré le caractère séparatif du réseau de collecte, les variations de débit en temps de pluie témoignent de la collecte anormale d'eaux météoriques. Il est à rappeler qu'une surface de 3 000 m<sup>2</sup> avait été estimée dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement. Des contrôles de branchements suivis de remises en conformité sont à entreprendre.</p> <p>Le point A2 de la STEP (trop-plein du poste de relevage en entrée de la station d'épuration) a été équipé et paramétré fin 2020 pour enregistrer les déversements vers le milieu naturel. Aucune donnée n'a été fournie pour ce point.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Le coefficient de charge polluante obtenu à partir des flux mesurés lors du bilan d'autosurveillance d'avril 2021 a été reconduit, les charges obtenues en 2022 étant bien inférieures à celles attendues (en lien avec les débits non fiables). La station n'a pas encore atteint sa pleine charge. Elle est chargée à 77 % en pollution.</p> <p>Les normes rejet étaient largement respectées lors des visites SATESE et du bilan d'autosurveillance d'avril. Le traitement du phosphore par voie physico-chimique est performant. Suite aux travaux découlant du Schéma Départemental d'Assainissement des Eaux Usées n°1 (SDASS EU1), les normes de rejet ont fait l'objet d'une révision par l'émission d'un arrêté préfectoral de la DDT qui a été signé le 20 septembre 2021, pour intégrer les exigences sur le traitement du phosphore total.</p> <p>La production de boues extraites communiquée est de 15,9 TMS. Elle présente un écart de 19 % avec les boues évacuées (environ 19 TMS) en compostage, sachant qu'une partie de ces boues correspond aux boues de l'année 2021, une partie du silo ne pouvant pas être vidée (contrainte technique). Cette valeur est cependant surprenante au vu des défauts techniques ayant eu lieu durant l'année (panne de la table d'égouttage au deuxième semestre, ayant obligé un recours aux extractions de boue liquides directement dans le silo) et des concentrations de boues très élevées dans le bassin d'aération (autour de 10 g/L) constatées lors des visites SATESE de septembre 2022 et janvier 2023. Au vu de ces différents faits, seule la quantité de boues évacuées au deuxième semestre a été retenue, soit 12,3 TMS ce qui représente 44 gMS/EH/j.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 150 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 60 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 7,36 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 150 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 150 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Des contrôles de branchements devaient être réalisés chez les particuliers, afin de diminuer l'apport d'eaux claires parasites météoriques. Ils n'auraient toujours pas été effectués à ce jour.</p>  |

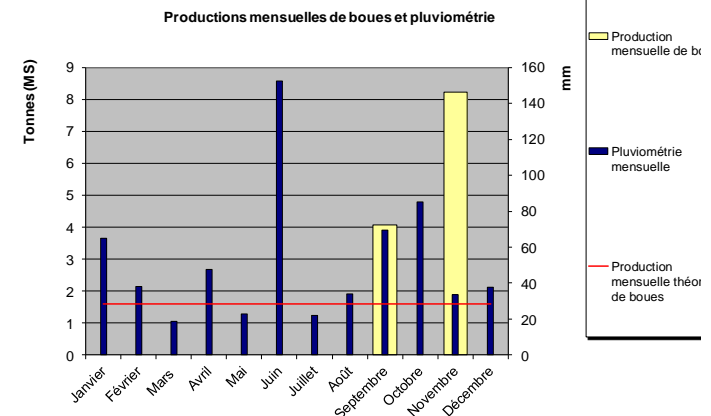
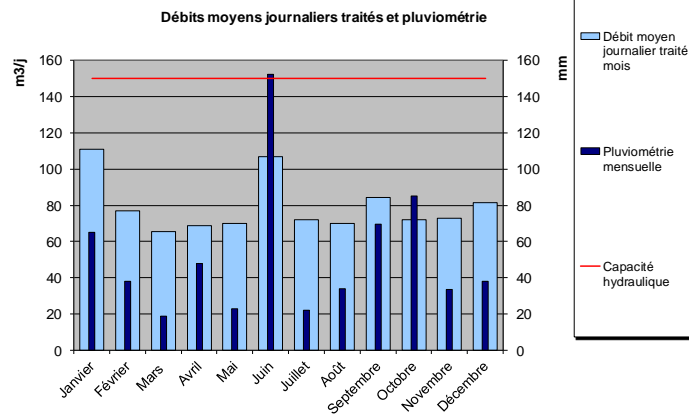
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                |                  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------|------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SALINS           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                |                  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1011             | habitants         | 758     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non               |                |                  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 142              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2019          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :           | 79,4                  | m <sup>3</sup> /j |                |                  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 773 E.H.                   | maxi temps sec :               | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j |                |                  |  |  |  |
| pollution NK :              | 77%              | date :            | 04/2021 | hydraulique : | 52,9%                      | Production annuelle de boues : | 12,3              | tMS                   | 44                | gMS/E.H./j     |                  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 154,9            | kwh/j             | 3,4     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                   | Traitement P : | Physico-chimique |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 23/03/2022 |                            | 860  |                     |        | 658  | 660                 | 1972   | 164    |                                  |   | 164     | 23   |
|   | A2+A5+A4        | 23/03/2022 |                            | 5,8  |                     |        | 9    | 4                   | 28     | 2,3    | 0,21                             | 18,5  | 20,8    | 0,55 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/04/2022 | 64                         | 264  |                     |        | 277  | 270                 | 846    | 94,7   | 73                               | 0,245   | 94,7    | 9,03 |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 | 64                         | 3,4  |                     |        | 12   | 11                  | 25     | 1,2    | 0,3899                           | 11,4  | 12,6    | 0,26 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 28/09/2022 |                            | 250  |                     |        | 293  | 330                 | 807    | 74     |                                  |   | 74      | 8,4  |
|   | A2+A5+A4        | 28/09/2022 |                            | 20   |                     |        | 8    | 4                   | 23     | 3,8    | 1,8                              | 10,7  | 14,5    | 1,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 29   |                     |        | 28   | 35                  | 72     | 12     |                                  |   |         | 1    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 320  |                     |        |      | 583                 | 479    | 773    |                                  |   |         | 588  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10   |                     |        | 10   | 6                   | 25     | 2,4    | 0,8                              | 13,5  | 16      | 0,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,7 |                     |        | 97,2 | 98                  | 97,6   | 97,4   |                                  |   | 84,8    | 93,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         | 80   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAMMERON / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037744001000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                      | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'intrusion d'eaux claires météoriques est une constante dans le réseau d'assainissement de Sammeron, pourtant de type séparatif. Elle est la conséquence de branchements non-conformes. Toutefois, la capacité nominale de la station d'épuration est très rarement dépassée lors des pluies (2 jours en 2022).</p> <p>En revanche, la quantité des eaux claires parasites de nappes ou de sources, collectée par le réseau d'assainissement, n'est pas significative. En effet, l'écart entre les débits de temps sec en nappe haute (mars), et ceux de temps sec en nappe basse (octobre) s'élève à 17 m<sup>3</sup>/j, soit 16% des débits mesurés en cette période.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les performances observées sur cette station d'épuration sont satisfaisantes. Il arrive toutefois que les réglages d'aération soient difficiles à adapter à toutes les situations (autocurage des réseaux lors des pluies, variation de la concentration des boues dans le bassin d'aération après les extractions,...) du fait d'une instrumentation sommaire (simple horloge 24h).</p> <p>Par ailleurs, il peut se produire des pertes sporadiques de flottants et de matières en suspension du fait de la mauvaise conception du clarificateur.</p> <p>Les données de la production de boue 2022, sont plutôt en bonne adéquation avec la charge de pollution à traiter, estimée à partir du nombre d'habitants raccordables.</p> <p>De par son ratio de 55 g de MS/EH (ratio attendu de 60 g de MS/EH), il peut être considéré que les performances globales de la station d'épuration sur l'année 2022, ont atteint environ 92%. Toutefois, il est à signaler que cette efficacité est probablement surestimée.</p> <p>En effet, la production de boue calculée à partir d'échantillons de boue difficilement représentatifs de l'échantillon moyen (hétérogénéité du produit), présente une marge d'incertitude certaine : au moins 30% des valeurs de concentrations paraissent élevées (concentration &gt; 20 g/l), même en considérant l'existence de concentrations plus élevées pour les flottants évacués en grande proportion.</p> <p>Les données d'autosurveillance obtenues à l'occasion des 2 mesures réglementaires ne peuvent pas être retenues pour la réactualisation des coefficients de charges du dispositif, car elles semblent indiquer un problème de représentativité de l'échantillon (crépine trop profondément immergée dans le fond du poste). Les coefficients de remplissage du dispositif sont donc estimés à partir du nombre de raccordables qui découlent des volumes assainis 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) intercommunal démarrée au 1<sup>er</sup> trimestre 2023, vérifiera la pertinence des travaux de raccordement des réseaux d'assainissement de Sammeron sur la station intercommunale de Sept-Sorts, retenus dans l'ancien SDA daté de 2007. Un échancier sera alors défini.</p> <p>Du fait de la difficulté de concentrer les boues dans le clarificateur en vue des extractions, sans risquer de pertes massives de boues avec les eaux épurées, le SATESE a proposé lors de ses dernières visites semestrielles, que soit étudiée l'opportunité de la mise en place d'une solution de stockage sur le site même (bâche à boue) ou de pré-concentration dans un ouvrage adapté (type densiclone).</p> <p>La SAUR devait présenter à la CACPB des devis relatifs à ces solutions.</p> |
| Mise en service : 01/01/1976 Technicien SATESE : Laurent CROS                     |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |   |
| Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE                                    |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                               |   |
| Constructeur :  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |   |
| Arrêté préfectoral eaux : MISE 95030/DDAF   |   |
| Arrêté préfectoral boues : D04/040/DDAF   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |   |
| Masse d'eau : Signets(RUISSEAU)(R137-F6263000)                                    |   |
| Ru (ou autre) : Signets   |   |
| Rivière :   |   |
| Fleuve : MARNE  |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 180 m <sup>3</sup> /j          |   |
| : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 5,688 km                        |   |
| Capacité hydraulique TS : 180 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |   |
| Capacité hydraulique TP : 180 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                    |   |
| File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR                                 |   |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)                               |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                |   |

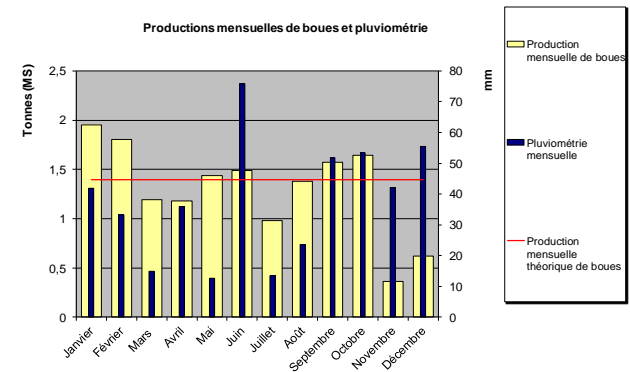
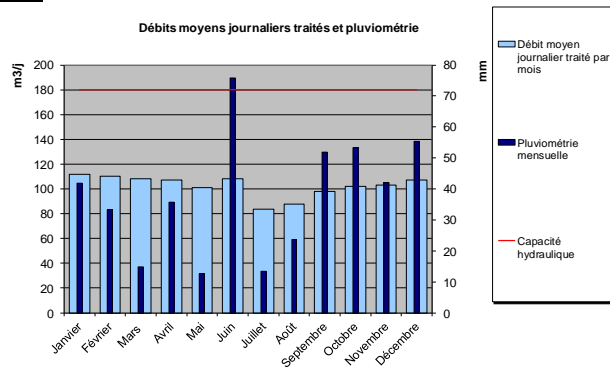
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SAMMERON         |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1034             | habitants         | 776           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 119              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 90                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 102,3 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 776 E.H.      | maxi temps sec :           | 108                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 226   | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 65%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 56,8%                      | Production annuelle de boues : | 15,6              | tMS                   | 55    | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 86,8             | kwh/j             | 1,9           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             | Non                            |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 10/02/2022 |                            | 440  |                     |        | 434  | 530                 | 1108   | 156    |                                  |   | 156     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 10/02/2022 |                            | 8,8  |                     |        | 12   | 9                   | 31     | 5,3    | 2,2                              | 2,16  | 7,46    | 1,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 28/03/2022 | 101                        | 524  |                     |        | 380  | 310                 | 1280   | 156    | 121                              | 0,245   | 156     | 13,4 |
|   | A2+A5+A4        | 28/03/2022 | 101                        | 8,6  |                     |        | 9    | 4                   | 28     | 4,5    | 2,8                              | 0,83  | 5,33    | 2,69 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/11/2022 | 96                         | 340  |                     |        | 256  | 270                 | 741    | 136    | 122                              | 0,245   | 136     | 13,6 |
|   | A2+A5+A4        | 09/11/2022 | 96                         | 23   |                     |        | 14   | 7                   | 44     | 5,1    | 2,3                              | 2,62  | 7,72    | 4,74 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 20/12/2022 |                            | 370  |                     |        | 484  | 570                 | 1278   | 161    |                                  |   | 161     | 15   |
|   | A2+A5+A4        | 20/12/2022 |                            | 7,6  |                     |        | 15   | 6                   | 49     | 4      | 1,1                              | 22,8  | 26,8    | 5,2  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 70   |                     |        | 42   | 47                  | 116    | 12     |                                  |   |         | 1,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 776  |                     |        |      | 776                 | 776    | 776    |                                  |   |         | 776  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 12   |                     |        | 13   | 6                   | 38     | 4,7    | 2,1                              | 7,1   | 11,8    | 3,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,9 |                     |        | 96,5 | 98,3                | 96,3   | 96,9   |                                  |   | 92,4    | 74,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SANCY-LES-MEAUX / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037744301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 28/09/2004 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES  
 Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  
 Constructeur : CREA Step  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : 00/DAI/2E/118  
 Arrêté préfectoral boues :  
**Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**  
 Masse d'eau : Fosse aux coqs(RUISSEAU)(R150-F6583500)  
 Ru (ou autre) : Vaudessart  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Grand Morin  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 75 m<sup>3</sup>/j  
 : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,495 km  
 Capacité hydraulique TS : 75 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 75 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%  
 File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  
 File boues : LITS À RHIZOPHYTES  
 Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### Système de collecte

L'arrivée des effluents étant gravitaire, l'analyse des débits est réalisée à partir des temps de fonctionnement des pompes de relevage du poste intermédiaire relevés de façon hebdomadaire et du débit nominal de celles-ci. L'installation d'un SOFREL en juillet 2021 devait normalement permettre le rapatriement des temps de marche journaliers des pompes du poste de relevage intermédiaire. Cependant, les débits transmis par le délégataire correspondent toujours à des moyennes hebdomadaires.

L'analyse des débits de temps sec révèle une quantité d'eaux claires parasites permanentes de l'ordre de 20 m<sup>3</sup>/j. Bien que le réseau soit séparatif, on peut observer des variations de débits importantes par temps de pluie.

### Station d'épuration

La qualité des eaux rejetées respectait les prescriptions réglementaires de l'arrêté préfectoral en vigueur lors des visites du SATESE ainsi que lors de la mesure d'autosurveillance de septembre.

La CACPB a reçu l'appui du SATESE en juin 2020 dans le cadre du projet de curage et d'élimination des boues de la station d'épuration. Les investigations réalisées ont confirmé la nécessité de procéder au curage des boues du premier étage (1er curage depuis la mise en eau au bout de 18 années de fonctionnement : cohérent avec le coefficient de charge en pollution théorique de l'ordre de 50%). Cette opération a été réalisée en avril 2022. La quantité de boues évacuées de 76,78 TPB (siccité moyenne de l'ordre de 22.8%) est cohérente avec le gisement estimé par le SATESE de 75 TPB environ. Les boues évacuées ont été dirigées vers le centre de compostage de Jaignes

La consommation énergétique communiquée par l'exploitant dans son bilan annuel de fonctionnement paraît élevée. Elle représente 17,9 kWh/kg DBO<sub>5</sub>/j pour une consommation moyenne des dispositifs similaires sur le département (même taille et procédé) de 0,9 kWh/kg DBO<sub>5</sub>/j.

### Travaux et études

L'exploitation du dispositif est gérée depuis le 1er janvier 2021 par la société SAUR par Délégation de Service Public.

La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) chargé d'organiser la révision de l'intégralité des SDA des communes de son territoire. Le titulaire de l'étude est le groupement EGIS-SAFEGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023.

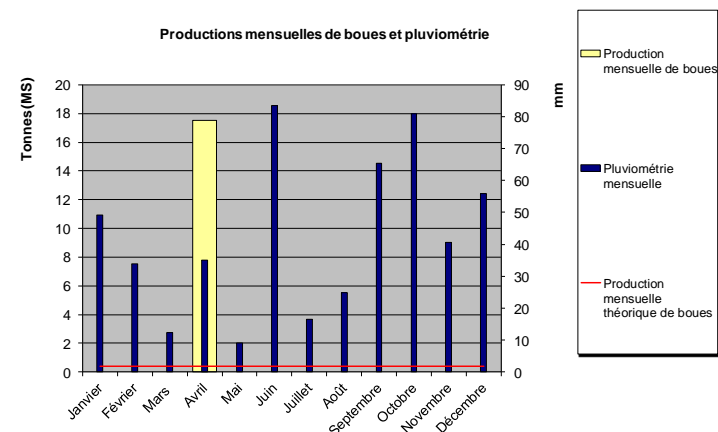
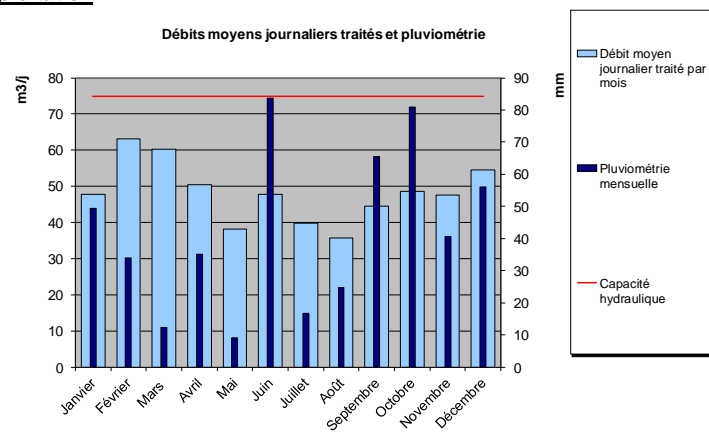
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |                 |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-----------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SANCY-LES-MEAUX  |                   |                 |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 359              | habitants         | 269             | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 41               | m <sup>3</sup> /j | réf. :          | 2020          | mini temps sec :           | 44                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 48,2                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné  | Police de l'eau | Charge NK :   | 227 E.H.                   | maxi temps sec :               | 59                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 105               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 45%              | date :            | 11/2019         | hydraulique : | 64,3%                      | Production annuelle de boues : | 17,5              | tMS                   | Traitement P :        | Non               | gMS/E.H./j        |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 368,2            | kwh/j             | 27,4            | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 26/01/2022 |                            | 300 |                     |        | 241  | 300                 | 604    | 82     |                                  |   | 82      | 7,9  |
|   | A2+A5+A4        | 26/01/2022 |                            | 4   |                     |        | 6    | 4                   | 17     | 0,67   | 0,12                             | 40,2  | 40,9    | 4,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/09/2022 | 44                         | 424 |                     |        | 288  | 300                 | 838    | 118    | 82,4                             | 0,245   | 118     | 10,3 |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 | 44                         | 20  |                     |        | 24   | 5                   | 87     | 1,2    | 0,3899                           | 74,8  | 76      | 10,4 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/11/2022 |                            | 180 |                     |        | 244  | 300                 | 622    | 159    |                                  |   | 159     | 9,3  |
|   | A2+A5+A4        | 09/11/2022 |                            | 5,2 |                     |        | 5    | 1,5                 | 17     | 1,6    | 0,07                             | 54,6  | 56,2    | 9    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 9,8 |                     |        | 9,6  | 10                  | 27     | 3,4    |                                  |   |         | 0,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 109 |                     |        |      | 172                 | 183    | 227    |                                  |   |         | 176  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10  |                     |        | 12   | 4                   | 40     | 1,2    | 0,2                              | 56,5  | 57,7    | 8    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97  |                     |        | 95,6 | 98,8                | 94,7   | 99,1   |                                  |   | 50,1    | 15,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |     |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |     |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |     | 50                  |        |      |                     |        | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAVINS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037744601000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br>Mise en service : 20/02/2019 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : SAVINS<br>Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER<br>Constructeur : EDGARD DUVAL<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : F232/MISE/2015/018<br>Arrêté préfectoral boues : | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>D'après le Schéma Directeur d'Assainissement de 2002, les eaux claires parasites permanentes représentaient 29,5 m<sup>3</sup>/j et les surfaces actives mal raccordées sur le réseau d'eaux usées étaient évaluées à 9250 m<sup>2</sup>.<br/>En novembre 2018, des tronçons du collecteur d'eaux usées (rues de Carrouge, de l'Echelle et de Longueville) ont été réhabilités et le poste de refoulement de la rue du Four a été équipé d'un traitement du H<sub>2</sub>S (surpresseur d'air).<br/>Les données hydrauliques montrent que le réseau EU est peu pourvoyeur en eaux claires parasites permanentes, estimées à 10 m<sup>3</sup>/j. Deux déversements en tête de station d'épuration ont été observés en 2022 à cause du bouchage des pompes du poste de relèvement à l'entrée de la station et d'une coupure électrique. En 2022, 4 dépassements de la capacité hydraulique ont été observés, cependant le percentile 95 (123 m<sup>3</sup>/j) reste bien inférieur à cette capacité, tout comme le coefficient de charge hydraulique moyen (31%).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Ce dispositif est équipé d'une filière de traitement des eaux usées (700 EH, type filtre planté de roseaux, priorité du SDASS EU1), d'une filière de traitement des eaux pluviales et des surverses unitaires (mise en eau décalée à février 2020 et également de type filtre planté de roseaux) et d'une zone d'infiltration commune.<br/>Le niveau de rejet était respecté lors de la mesure d'autosurveillance réalisée par l'exploitant et des 2 visites SATESE. La charge polluante mesurée lors de la mesure d'autosurveillance (432 EH en DBO<sub>5</sub>) a permis d'actualiser le coefficient de charge du dispositif (62%).<br/>Une opération de noyage des lits du 2<sup>nd</sup> étage a été réalisée avec succès du 17 juin au 19 août 2022. Malgré cela, une grande zone sans développement de roseaux est présente sur un lit du second étage. Néanmoins, le fonctionnement épuratoire du dispositif de traitement des eaux usées est très satisfaisant pour l'année 2022. Un entretien plus régulier des canalisations de distribution d'eaux usées est cependant à réaliser pour éliminer l'accumulation de boues (bouchons à dévisser en bout des réseaux) et éviter que les orifices de répartition se bouchent.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Depuis la fin de l'année 2021, la filière de traitement des eaux pluviales dysfonctionne, phénomène qui s'est amplifié en 2022. La filière eaux pluviales est restée en charge durant toute l'année, y compris en période estivale. Cela est lié à un colmatage du massif filtrant avec pour conséquence une alimentation systématique vers la zone d'infiltration, y compris pour les pluies courantes.<br/>Suite à une réunion en mars 2023 en présence du constructeur et de Veolia, un plan d'actions a été mis en place afin de remettre en marche cette filière de traitement des eaux pluviales. Ce plan d'actions suggère notamment l'isolement de la filière associé à l'ouverture complète du point de purge pour favoriser au maximum la vidange de la filière.<br/>Une fois cette vidange terminée (toujours en cours en juin 2023), un état des lieux du filtre devra être effectué afin notamment de déterminer l'état du massif filtrant et son degré de colmatage.</p> |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Voulzie de sa source a la confluence de la Seine (exclu) (R40)<br/><br/>Ru (ou autre) : Infiltration<br/>Rivière 1 :<br/>Rivière 2 :<br/>Fleuve :</p>  |   |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 700 E.H Débit de référence : 221,5 m<sup>3</sup>/j<br/>: 42 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 6,57 km<br/>Capacité hydraulique TS : 134 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 97%<br/>Capacité hydraulique TP : 221 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 3%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br/><br/>File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/><br/>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>         |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/><br/>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

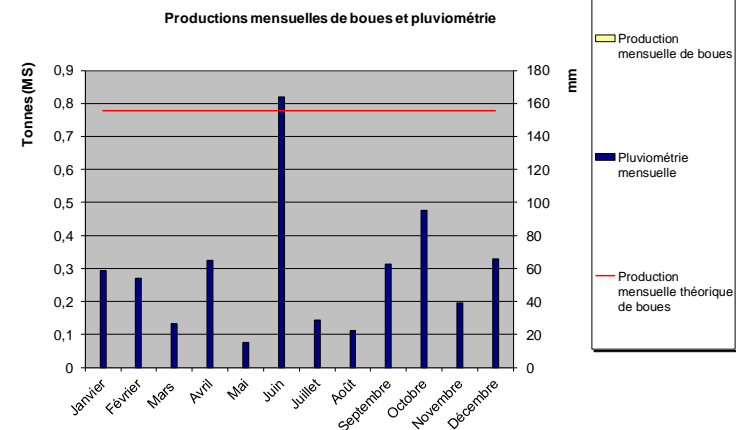
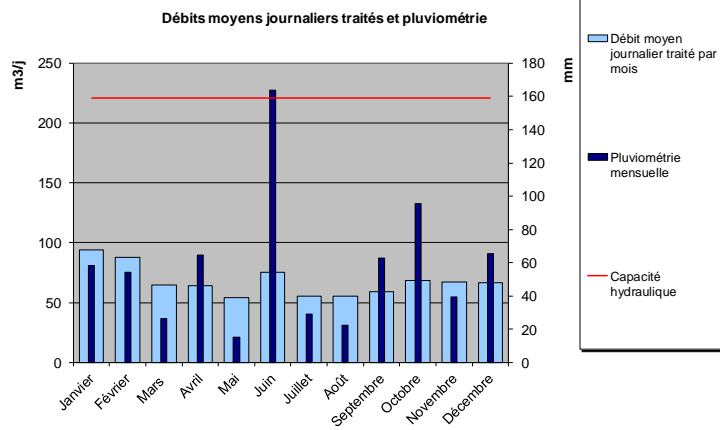
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SAVINS           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 564              | habitants         | 423     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 63               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2020          | mini temps sec :           | 50                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 67,6                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge DBO5 : | 432 E.H.                   | maxi temps sec :               | 67                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 725               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 62%              | date :            | 11/2022 | hydraulique : | 30,6%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j            |                   |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 9,6              | kwh/j             | 0,4     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/06/2022 |                            | 160  |                     |        | 173  | 200                 | 467    | 69     |                                  |   | 69      | 6,6  |
|   | A2+A5+A4        | 21/06/2022 |                            | 13   |                     |        | 14   | 10                  | 36     | 5,4    | 3,7                              | 26  | 31,4    | 7,1  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 15/11/2022 | 70                         | 264  |                     |        | 281  | 370                 | 665    | 112    | 90,8                             | 0,2455  | 112     | 10,9 |
|   | A2+A5+A4        | 15/11/2022 | 70                         | 25   |                     |        | 10   | 3                   | 35     | 1,23   | 0,3888                           | 79  | 80,2    | 9,42 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 01/12/2022 |                            | 310  |                     |        | 260  | 300                 | 700    | 150    |                                  |   | 150     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 01/12/2022 |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 1,2    | 0,1                              | 53,3  | 54,5    | 7,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 18   |                     |        | 20   | 26                  | 47     | 7,8    |                                  |   |         | 0,76 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 205  |                     |        |      | 432                 | 310    | 523    |                                  |   |         | 447  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 14   |                     |        | 10   | 5                   | 31     | 2,6    | 1,4                              | 52,8  | 55,4    | 8    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,7 |                     |        | 95,2 | 97,7                | 94,7   | 96,8   |                                  |   | 48,9    | 15,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 75                  | 75     | 70     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SEINE-PORT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>   | <b>Commentaires</b>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037744701000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1978 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CAMVS</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2019-DRIEE-SPE--021</p> <p>Arrêté préfectoral boues : F4 2011/019</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Esnonne (exclu)(R73A)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La quantité d'eau by-passée au point A2 a baissé de 53 % par rapport à 2021 (11 évènements) et ne représente que 0.2 % du volume d'effluents traités. Bien que le réseau soit séparatif, la capacité nominale a été dépassée à 13 reprises, phénomène induit par de nombreuses inversions de branchements représentant 1.1 ha de surface active selon le dernier SDA. Le débit maximal a atteint 859 m<sup>3</sup>/j (pluie exceptionnelle de 57 mm) le 08/04 avec seulement un by-pass de 93 m<sup>3</sup>. Comme en 2021, il est relevé la présence d'eaux claires parasites permanentes qui représenteraient 27 % du volume d'eau assainie (52 m<sup>3</sup>/j), mais dans une moindre mesure (niveau de la nappe alluviale plus basse).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les résultats de l'autosurveillance, ainsi que la visite SATESE indiquent une bonne performance de la station d'épuration, même si la concentration moyenne annuelle en NGL est légèrement supérieure à la valeur limite. Le rendement moyen annuel pour ce paramètre reste cependant correct ce qui devrait permettre la conformité (la concentration en NGL de décembre dépasse la valeur rédhibitoire applicable sur un prélèvement instantané/pas de valeur rédhibitoire en NGL définie sur un moyen 24h). Le pilotage automatique de l'aération par sonde rédox devrait permettre une meilleure maîtrise du traitement des matières azotées, observation déjà formulée en 2021.</p> <p>La charge polluante mesurée étant nettement plus faible que celle calculée théoriquement sur la base du nombre de raccordables, celle mesurée en 2021 a été maintenue comme charge de référence. Le ratio de production de boue a nettement progressé (+ 138 %/2021), mais reste inférieur à l'objectif de 45 % et ceci d'autant plus que la production de boues est surestimée de 20 % (non prise en compte du retour du filtrat, valeur à confirmer). Ce déficit témoigne de départs de boues dans les eaux traitées, phénomène non mis en évidence dans le cadre de l'autosurveillance dont la représentativité est insuffisante. Ces départs de boues pourraient être liés à un taux de recyclage insuffisant qui est compris entre 24 et 51 % pour un objectif minimal de 100 % et ceci bien que la concentration en boues maintenue dans le bassin d'aération soit appropriée et que la décantabilité des boues soit satisfaisante. La pompe d'extraction automatique des boues a été enfin remise en service le 05/07/2022, cela doit permettre en théorie d'avoir des extractions très régulières et très stables (visibles de juillet à décembre et à confirmer sur une année complète en 2023). Selon une expertise réalisée par SEDE Environnement en avril, le taux de remplissage modéré des lits ne nécessite pas leur curage à court terme.</p> <p>Les écarts débitométriques significatifs entre l'amont et l'aval ont persisté en 2022 avec de multiples problèmes : panne du transmetteur du débitmètre amont, dérive des sondes et ensablement du canal amont. Véolia prévoit de fiabiliser la métrologie en 2023.</p> |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Capacité pollution : 2000 E.H Débit de référence : 400 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 120 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 13,514 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 400 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 400 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Lors de la visite de la STEP en octobre 2020, la DRIEAT a constaté que l'eau épurée ne s'évacuait que sur une partie de la lame déversante du clarificateur (50 %), celle-ci n'étant plus horizontale. Véolia a tenté de rééquilibrer la lame déversante, mais sans succès. La solution envisagée est le meulage des goulottes.</p>  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

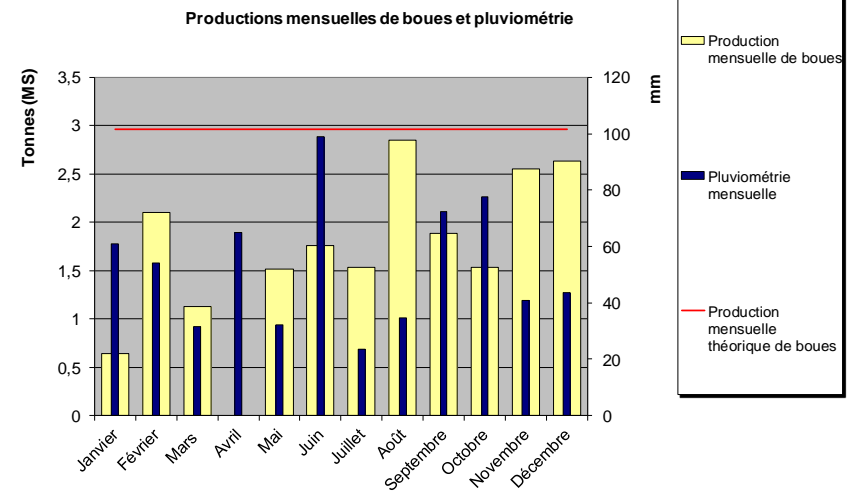
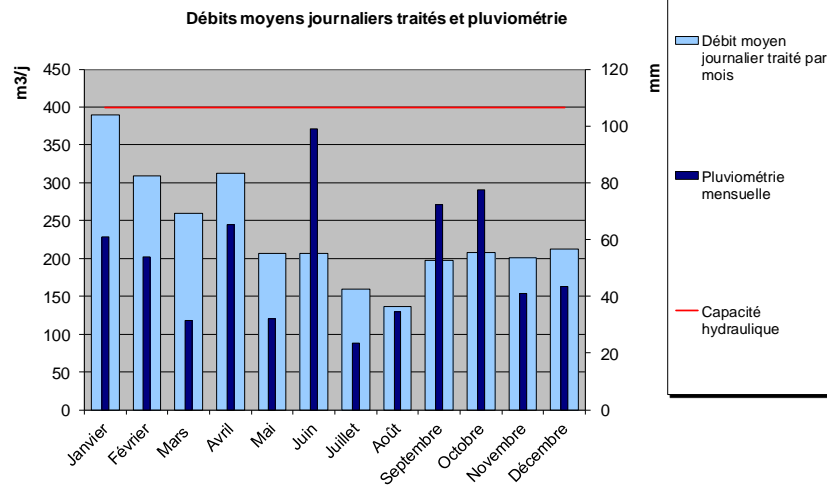
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                  |                                |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | SEINE-PORT       |                   |         |               |                            |                  |                                |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1656             | habitants         | 1242    | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage : | Non                            | régulation de débit : | Non               |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 242              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 184              | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | 233,3             | m <sup>3</sup> /j     |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 1433                       | E.H.             | maxi temps sec :               | 270                   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 859        | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 72%              | date :            | 12/2021 | hydraulique : | 58,3%                      |                  | Production annuelle de boues : | 20,1                  | tMS               | 38                    | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 194,2            | kwh/j             | 2,3     | kWh/kg DBO5/j |                            |                  | Traitement P :                 | Physico-chimique      |                   |                       |            |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)                            | A7+A3           | 24/05/2022 |                            | 350  |                     |        | 303 | 360                 | 794    | 135    |                                  |   | 135     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 24/05/2022 |                            | 12   |                     |        | 16  | 4                   | 57     | 4,4    | 2,6                              | 1,1   | 5,5     | 0,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 83   |                     |        | 68  | 79                  | 183    | 22     |                                  |   |         | 3    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 921  |                     |        |     | 1310                | 1218   | 1433   |                                  |   |         | 1765 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 7    |                     |        | 9   | 4                   | 26     | 3,1    | 1,7                              | 12,7  | 15,8    | 0,4  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96,7 |                     |        | 96  | 98,4                | 95,5   | 96,5   |                                  |   | 81,7    | 95,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         | 2,5  |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 30                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |     | 90                  | 85     | 75     |                                  |   | 70      | 60   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SEPT-SORTS / STATION INTERCOMMUNALE

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037744801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                                     | <p><b>Système de collecte</b><br/>Le fonctionnement des réseaux d'assainissement, présente des anomalies qui sont : la collecte d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources, d'une part, et celle d'eaux météoriques d'autre part. L'apport d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources (ECP) estimé par la différence entre les débits de temps sec en nappe haute (mars) et ceux de temps sec en nappe basse (octobre) s'est élevé à environ 800 m<sup>3</sup>/j environ, soit près de 33% des débits collectés par temps sec en période de nappe haute.<br/>Cet apport est plus élevé de 25% que celui estimé en 2021, tout en restant nettement inférieur à celui observé en 2020 qui s'élevait à 1 350 m<sup>3</sup>/j. La diminution substantielle de cet apport d'ECP, est à attribuer pour une grande partie, au bénéfice des travaux réalisés sur la commune de Jouarre en 2020 et au contexte de nappe plus favorable.<br/>L'apport d'eaux claires météoriques (ECM), est en lien direct avec la pluviométrie. EN cette année sèche, il n'est recensé que 4 jours de dépassement de la capacité nominale de la station d'épuration (contre 16 en 2021 et 31 en 2020). 3 de ces dépassements sont concentrés début janvier à une période où les débits de temps sec atteignaient la valeur élevée de 3580 m<sup>3</sup>/j (période où le niveau de la Marne était haut).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Les performances de ce système de traitement sont toujours très satisfaisantes. De plus, l'absence de surverses au trop-plein du bassin de stockage-restitution (point A5), comme sur le réseau de collecte (points A1), permet de considérer qu'en cette année 2022, les performances globales du système d'assainissement ont été à l'image de celles du système de traitement. Le ratio de production de boues de 69 g de MS/EH/j, calculé à partir de la production de boue extraites vers la filière de traitement, rend compte d'une production de boue en adéquation avec celle attendue au regard de la charge de pollution collectée à la station d'épuration. Cette dernière calculée à partir des mesures d'autosurveillance, est par ailleurs parfaitement cohérente par rapport à celle attendue au regard de la population raccordables.<br/>D'après le bilan annuel de la SAUR, la quantité des boues épandues (hors chaux et hors boues extérieures) représente cette année 218 % de celle des boues produites (52% en 2021). Dans son bilan annuel, la SAUR n'a pas apporté d'explication à cet écart. De plus les chiffres avancés n'ont rien à voir avec le registre d'épandage 2022 (287.32 TMS avec chaux). Ces incohérences seraient à lever.<br/>Les boues provenant des autres stations d'épuration du territoire de l'ex-Pays-Fertois, comptabilisées à part, ont représenté 154 Tonnes de MS, soit 32% de la quantité de boue déshydratée sur Sept-Sorts. Ce chiffre peu différent des 134 Tonnes de MS obtenues sur 2021, traduit la régularité des apports de boues extérieures d'une année sur l'autre.<br/>La nouvelle campagne de suivi réglementaire RSDE (substances dangereuses) a été lancée en 2022. La CACPB attend les résultats de cette campagne en 2023, pour compléter le diagnostic amont, dont la 1ère phase (collecte, identification des sites producteurs) a été menée en 2021.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Le diagnostic permanent fourni en 2022 sera à compléter à la demande de la DRIEAT par l'identification des objectifs-cibles et des plans d'actions. Des réunions devaient être organisées en 2023 afin de valider les objectifs-cibles.<br/>L'analyse des risques de défaillance pour le système de collecte, n'était pas encore élaborée fin 2022. Le scénario SANDRE réseau devrait pouvoir être validé en 2023, après la mise à jour du secteur de Jouarre.</p> |
| Mise en service : 01/01/2017 Technicien SATESE :   |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  |   |
| Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE   |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  |   |
| Constructeur : AQUALTER  |   |
| Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)                     |   |
| Arrêté préfectoral eaux : 2021-11/DCSE/BDE/E   |   |
| Arrêté préfectoral boues : F 6 2019/061  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137) |   |
| Ru (ou autre) :  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 :  |   |
| Fleuve : MARNE   |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| Capacité pollution : 24000 E.H Débit de référence : 5500 m <sup>3</sup> /j                       |   |
| : 1437 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 93,349 km                                    |   |
| Capacité hydraulique TS : 3300 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 96%                |   |
| Capacité hydraulique TP : 5500 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 4%                           |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE + ZRV   |   |
| File boues : FILTRE PRESSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE                                |   |
| Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 24   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé                               |   |

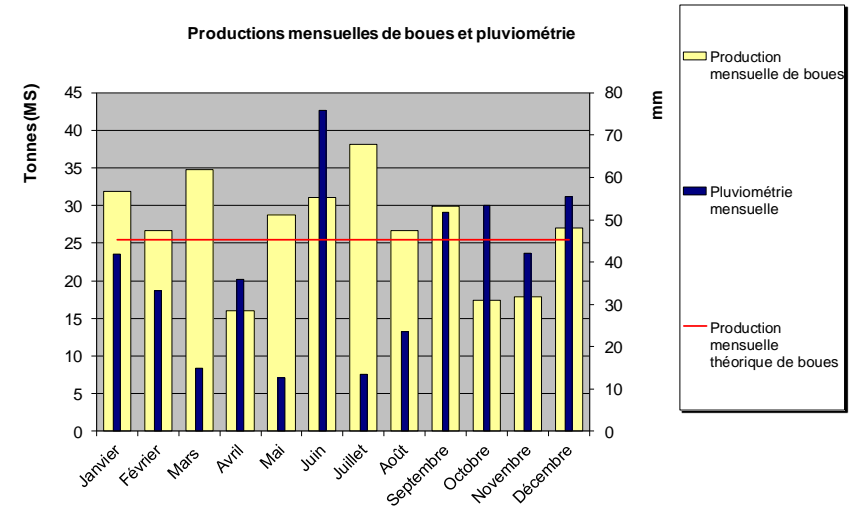
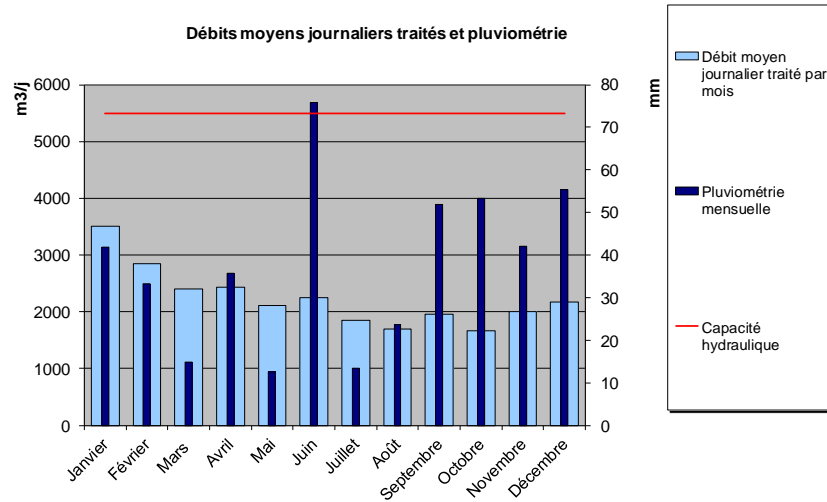
### Caractéristiques de fonctionnement

|   |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |
|---|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées : CHAMIGNY, JOUARRE, LA FERTE-SOUS-JOUARRE, REUIL-EN-BRIE, SAINTE-AULDE, SEPT-SORTS |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :  | 15641            | habitants         | 11731       | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |
| Consommation eau assainie :   | 1824             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 1632                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 2243,9                | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |
| Coefficients de charges   | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 12867         | E.H.                       | maxi temps sec :               | 2440              | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 6387              | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :  | 54%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 40,8%                      | Production annuelle de boues : | 326,3             | tMS                   | 69                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 3339,7           | kwh/j             | 4,4         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte                 |                   |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------|----------------------------|-------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 945   |                     |        | 623 | 661                 | 1794   | 193    |                                  |   |         | 23    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 10500 |                     |        |     | 11017               | 11960  | 12867  |                                  |   |         | 13294 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 6     |                     |        | 8   | 4                   | 26     | 2,8    | 1,6                              | 2,9   | 5,7     | 0,5   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,5  |                     |        | 97  | 98,7                | 96,7   | 96,7   |                                  |   | 92,8    | 94,7  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |       | 30                  |        |     | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |       | 30                  |        |     | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |       | 92                  |        |     | 90                  | 85     | 85     |                                  |   | 80      | 80    |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SIGNY-SIGNETS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037745102000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 27/01/2014 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 626 N° MISE 2012/048<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Signets(RUISSEAU)(R137-F6263000)</p> <p>Ru (ou autre) : Signets<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           En période de nappe haute, le réseau d'assainissement pourtant 100% séparatif, collecte une quantité anormale d'eaux claires parasites d'infiltration ou de source : Le maximum de temps sec observé est de 110 m³/j sur une semaine début janvier ce qui représente près du triple de la consommation d'eau assainie. Il retombe dès la semaine suivante à près de 85 m³/j, pour atteindre 79 m³/j en mars.<br/>           La quantité d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources, atteint un maximum de 80 m³/j en janvier 2022 en période de nappe haute, pour une valeur moyenne plus de l'ordre de 50 m³/j.<br/>           Par ailleurs, l'apport substantiel d'eaux claires météoriques sur les jours de pluie significative met en évidence les mauvais branchements sur le réseau de type séparatif.<br/>           On comptabilise seulement 10 jours de dépassement de la capacité hydraulique en 2022 (données SANDRE de l'exploitant).<br/>           La moyenne journalière des débits quant à elle, cette l'année, de 66 m³/j (contre 77 en 2021), conduit à un coefficient moyen de remplissage hydraulique de 55%.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les performances de la station d'épuration étaient bonnes à l'occasion du bilan d'autosurveillance ainsi que lors de la visite SATESE.<br/>           Les résultats analytiques obtenus sur les échantillons amont de l'autosurveillance (A3) relatifs aux paramètres DBO5 et NTK, ne sont pas représentatifs du nombre de raccordables.<br/>           Faute de données cohérentes, les coefficients de charge en pollution établis lors de l'étude du SATESE effectuée en 2020, sont donc reconduits une nouvelle fois.<br/>           Les débits amont sont à prendre en débit de référence. En effet, la mesure de débit aval n'est pas fiabilisée. Il existe une possible mise en charge du canal de comptage par contrainte aval de la Zone de Rejet Végétalisée.<br/>           Aucun by-pass n'est signalé dans le bilan annuel de la SAUR pour 2022. Les débits aux points A2 et A5 (trop plein de postes) sont à estimer à partir du temps et de la période de déversement. Une différence entre les débits amont et les débits mesurés dans le canal de comptage (sous réserve d'une mesure fiable) qui comptabilise l'ensemble des rejets possibles pourrait également fournir une estimation des volumes globaux by-passés (venant conforter la somme des mesures en chaque point pris individuellement). Les données correspondantes sont à fournir sous format SANDRE.<br/>           Ce type de procédé peut supporter les à-coups hydrauliques de temps de pluie, sans impact marqué sur la qualité des eaux rejetées, d'autant que le système de traitement n'est actuellement qu'à mi- charge en pollution et en hydraulique, en moyenne annuelle.<br/>           La gestion des adventices avec la forte présence de liseron sur le 2<sup>e</sup> étage doit être rigoureuse si l'exploitant ne veut pas être rapidement dépassé.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Dans le cadre du nouveau SDA intercommunal lancé au 1<sup>er</sup> trimestre 2023, il serait judicieux de mener une campagne de vérification des branchements afin de cerner l'origine des apports d'Eaux Claires Météoriques, pour les limiter (déconnexion des gouttières).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 120 m³/j<br/>           : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,598 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 75 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 120 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

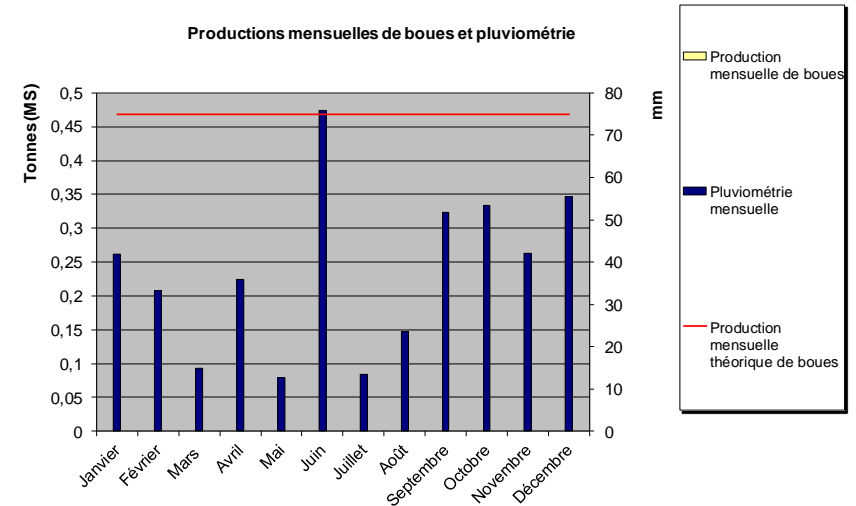
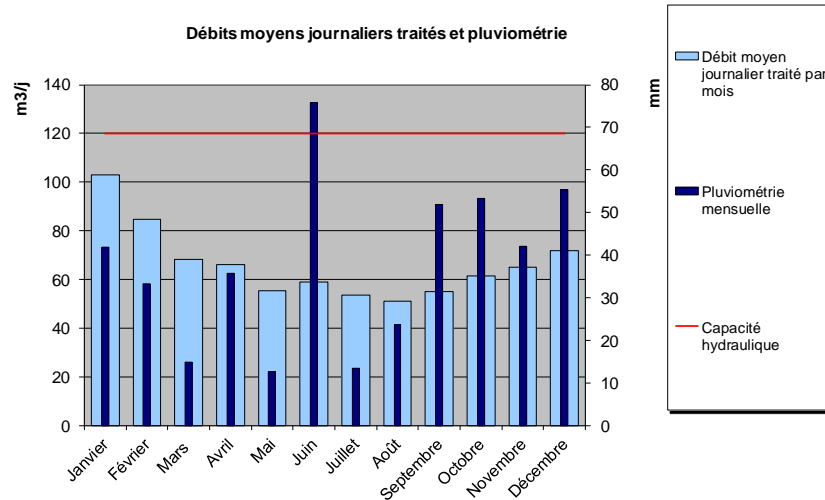
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |     |                   |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|--|
| Communes raccordées :       | SIGNY-SIGNETS    |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                       |     |                   |  |
| Nombre de raccordables :    | 366              | habitants         | 274     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |                       |     |                   |  |
| Consommation eau assainie : | 32               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 53                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 66,1 | m <sup>3</sup> /j |                       |     |                   |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 260                            | E.H.              | maxi temps sec :      | 79   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 132 | m <sup>3</sup> /j |  |
| pollution NK :              | 52%              | date :            | 06/2020 | hydraulique : | 55,1%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |      | tMS               | gMS/E.H./j            |     |                   |  |
| Consommation énergétique :  | 7,9              | kwh/j             | 0,5     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       | Non  |                   |                       |     |                   |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 30/03/2022 | 63                         | 214  |                     |        | 180  | 190                 | 522    | 96,8   | 74,9                             | 0,5599  | 97,1    | 8,99 |
|   | A2+A5+A4        | 30/03/2022 | 60                         | 2    |                     |        | 5    | 3                   | 15     | 0,7    | 0,3899                           | 38,4  | 39,1    | 4,71 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 15/09/2022 |                            | 220  |                     |        | 173  | 190                 | 483    | 101    | 79                               | 2,6   | 104     | 7,9  |
|   | A2+A5+A4        | 15/09/2022 |                            | 4    |                     |        | 5    | 3                   | 15     | 1,1    | 0                                | 154   | 155     | 5,8  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 11   |                     |        | 13   | 11                  | 26     | 3,9    |                                  |   |         | 0,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 120  |                     |        |      | 183                 | 173    | 260    |                                  |   |         | 235  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 5    | 3                   | 15     | 0,9    | 0,2                              | 96,2  | 97,1    | 5,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,6 |                     |        | 97,1 | 98,5                | 97,1   | 99,1   |                                  |   | 30,8    | 38,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SIGY / DONNEMARIE-DONTILLY

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037745202000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                       | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les mesures de débits en entrée de la station d'épuration en 2022 ont été effectuées de manière dégradée la quasi-totalité de l'année suite à l'orage survenu en octobre 2021 qui a entraîné un arrêt de la supervision. Seuls les débits journaliers du mois de novembre et décembre ont pu être interprétés grâce au retour de la supervision le 28/10/2022. Durant ces deux derniers mois de l'année, des déficits de collecte importants anormaux ont été observés à partir du 22 novembre au 20 décembre avec notamment un débit moyen de 170 m<sup>3</sup>/j au mois de décembre par rapport à un débit d'eaux usées strictes théorique de 255 m<sup>3</sup>/j. La surveillance hebdomadaire des 7 déversoirs d'orage présents sur le réseau est à renforcer.</p> <p>Par temps de pluie, le réseau collecte une quantité importante d'eaux claires météoriques, en lien avec sa nature partiellement unitaire. La station d'épuration est équipée d'un bassin d'orage (BO) de 412 m<sup>3</sup>, alimenté au-delà de 30 m<sup>3</sup>/h.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>D'après les 12 mesures d'auto-surveillance réalisées en 2022, la conformité globale annuelle du rejet est respectée pour tous les paramètres. À noter que la mesure du 21 mars dépasse la norme au niveau du paramètre d'azote global (NGL).</p> <p>Au vu du fonctionnement dégradé de la station en 2022 (notamment concernant les mesures de débits en entrée de station), les coefficients de charge de l'année précédente ont été conservés. La charge moyenne représente donc 2303 EH. Sur ce dispositif, la charge est fréquemment supérieure à celle attendue en raison de la collecte d'effluents assimilés domestiques (collège...) et de phénomènes d'autocurage du réseau par temps de pluie.</p> <p>Pour l'année 2022, la quantité de boues extraites représente 29,7 TMS, soit 66% de celle théoriquement attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables. Le ratio de production de boues est de 35 gMS/EH/j soit un taux d'efficacité global estimé à 51 %, ce qui très moyen et en nette régression par rapport à 2021 où le taux d'efficacité était de 84 %. Cette faible production de boues peut être expliquée par un déficit de collecte d'eaux usées (constat observé notamment sur la fin de l'année), une insuffisance des extractions pouvant entraîner des départs de boues lors d'à coup hydrauliques importants et un niveau d'exploitation global à améliorer dans le cadre d'un plan d'actions global à établir (cf la dernière expertise SATESE de 2021 peut fournir des éléments au délégataire à cet effet).</p> <p>En 2022, la remise en état de 3 lits à macrophytes a été réalisée suite à dégradations effectuées lors du dernier curage en décembre 2022. Durant le second semestre de l'année 2023, il est prévu le curage de 7 lits.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>En lien avec l'arrêté du 31 juillet 2020, modifiant l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, le renouvellement du diagnostic périodique décennal (type Schéma Directeur d'Assainissement, le précédent datant de 2002) doit être effectué avant le 31/12/2023, ainsi que la réalisation d'une analyse des risques de défaillance (réseau et station d'épuration) avant le 31/12/2023 et la mise en place d'un diagnostic permanent avant le 31/12/2024.</p> <p>Le scénario SANDRE STEP est validé ; celui du réseau est à élaborer, puis sera à transmettre pour validation aux acteurs de l'eau (DDT et AESN).</p> |
| Mise en service : 03/08/2010 Technicien SATESE :                                 |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                        |  |
| Maître d'ouvrage : DONNEMARIE DONTILLY   |  |
| Exploitant : AQUALTER  |  |
| Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |  |
| Arrêté préfectoral eaux : 06/DAIDD/E/008   |  |
| Arrêté préfectoral boues :   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |  |
| Masse d'eau : L'Auxence de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R41)       |  |
| Ru (ou autre) :  |  |
| Rivière 1 :  |  |
| Rivière 2 : Auxence  |  |
| Fleuve : SEINE   |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| Capacité pollution : 2833 E.H Débit de référence : 1200 m <sup>3</sup> /j        |  |
| : 170 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 13,506 km                     |  |
| Capacité hydraulique TS : 330 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 56% |  |
| Capacité hydraulique TP : 408 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 44%           |  |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé                  |  |

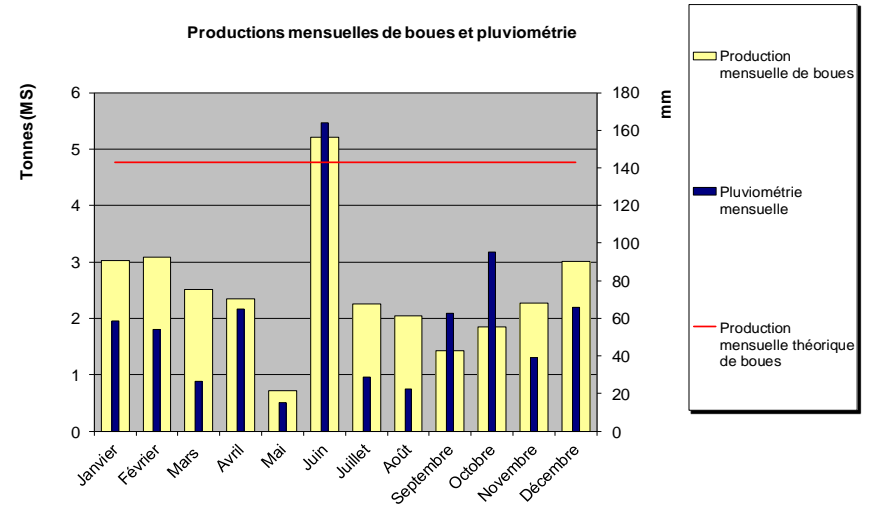
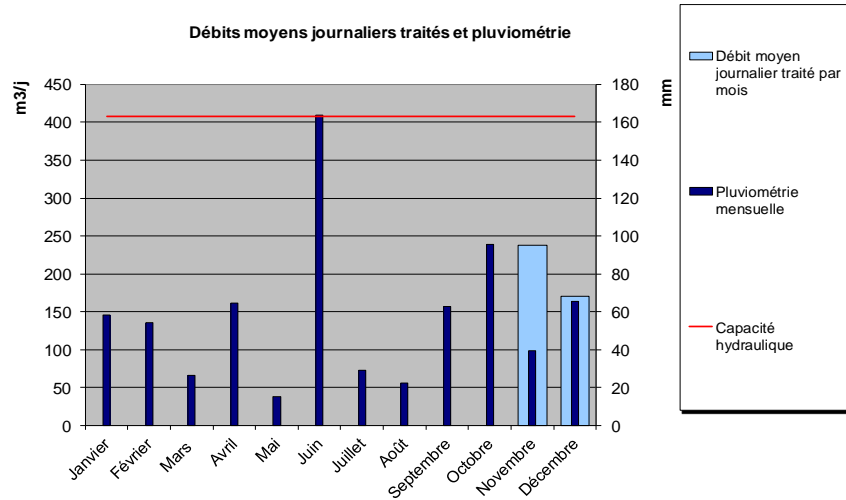
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                     |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |                |                  |  |  |  |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------------|------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | DONNEMARIE-DONTILLY |                   |             |               |                            |                                |                       |                       |                   |                |                  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 2365                | habitants         | 1774        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui                   | régulation de débit : | Non               |                |                  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 284                 | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 125                            | m <sup>3</sup> /j     | moyen :               | m <sup>3</sup> /j |                |                  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :    | Autosurveillance  | Charge NK : | 2303 E.H.     | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |                   |                |                  |  |  |  |
| pollution NK :              | 81%                 | date :            | 12/2021     | hydraulique : | 50%                        | Production annuelle de boues : | 29,7                  | tMS                   | 35                | gMS/E.H./j     |                  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 381                 | kwh/j             | 2,8         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                       |                       |                   | Traitement P : | Physico-chimique |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 107  |                     |        | 91   | 102                 | 250    | 35     |                                  |   |         | 3,6  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1192 |                     |        |      | 1703                | 1669   | 2303   |                                  |   |         | 2141 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 5    |                     |        | 7    | 3                   | 22     | 3,5    | 1,4                              | 11,5  | 15      | 0,9  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96   |                     |        | 95,5 | 98                  | 95,2   | 96,6   |                                  |   | 85,6    | 88,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 5      |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 5      |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 93                  |        |      | 95                  | 90     | 90     |                                  |   | 80      | 90   |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SIVRY-COURTRY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037745302000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                     | <p><b>Système de collecte</b><br/>Un Bassin d'Orage (BO) de 300 m<sup>3</sup> permet d'intercepter en théorie au minimum une pluie mensuelle. En effet, le réseau d'assainissement est majoritairement unitaire à 90 %. Toutefois, la vanne de restitution du bassin d'orage pose régulièrement des problèmes (reste en position ouverte) ; elle a été réparée le 01/04/2022. Le débit maximum de temps de pluie retenu est de 674 m<sup>3</sup>/j le 09/04/2022 pour une pluviométrie de 55 mm en 3 jours (seul dépassement de la capacité hydraulique de l'année). La collecte d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) est limitée (inférieure à 20 m<sup>3</sup>/j). Le Déversoir d'Orage (DO) en tête de l'ancienne station d'épuration a été rehaussé le 14/10/2022 et il a été équipé le 18/11/2022, avec paramétrage le 09/12/2022 (point logique S16 intégré au point réglementaire A2) ; le trop-plein du bassin d'orage étant l'autre point logique S16. On compte alors 13 évènements de déversements décomposés en 12 au droit du DO, tous consécutifs aux évènements pluvieux, pour un total de 1 533 m<sup>3</sup> et 1 au niveau du BO suite à une pluie de presque 50 mm en avril, pour un total de 104 m<sup>3</sup>. La vanne murale au niveau du DO doit rester totalement ouverte afin de conserver un débit de 76 m<sup>3</sup>/h (32 m<sup>3</sup>/h vers la station d'épuration et 44 m<sup>3</sup>/h vers le bassin d'orage) pour admettre sur la station d'épuration la totalité du débit de pointe généré pour une pluie de fréquence mensuelle. Ce dispositif n'est pas sollicité hydrauliquement (charge hydraulique de 20 %). La charge hydraulique devrait néanmoins être supérieure en 2023, après la rehausse du DO et l'ouverture de la vanne d'alimentation.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Les bonnes performances épuratoires se traduisent par une qualité d'eau traitée respectant largement les normes de rejet et par des rendements épuratoires élevés. La production de boues (boues extraites vers les lits plantés de roseaux) est correcte avec un ratio de 51 g MS/E.H./j pour 60 g attendus. La production de boues a cependant diminué de 16,6 t de Matières Sèches en 2021 à 11,9 t de MS en 2022 (baisse de 28 %). L'extraction des boues est automatique ; le suivi de l'exploitant ne montre pas de concentrations en boues excessives dans le bassin d'aération. L'exploitant a chargé son sous-traitant SEDE d'évaluer la nécessité de curer les lits plantés de roseaux. Les lits n°1, 2 et 4 sont les plus remplis avec une marge de 0,9 m par rapport à l'arase du voile et une marge de 0,4 m par rapport au seuil de déclenchement du curage (2/3 de la hauteur de stockage). La station d'épuration est chargée à 58 % en pollution.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3<sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025.<br/>En ce qui concerne le hameau de Courtry, au vu des nombreuses non-conformités des installations d'assainissement non collectif, l'ex-CCVC avait acté le passage du hameau en assainissement collectif. Le zonage d'assainissement des eaux usées a été modifié en conséquence et soumis à enquête publique. Le 1<sup>er</sup> scénario de réhabilitation du réseau pluvial en réseau unitaire serait financièrement très proche d'une mise en séparatif. La réhabilitation totale des collecteurs est plus chère. Le coût du collectif est équivalent à la réhabilitation de l'assainissement non collectif. La station d'épuration serait de type filtres plantés de roseaux, d'une capacité de 195 E.H., sans bassin d'orage (interception des pluies bimensuelles). La CCBRC n'a pas intégré cette opération dans son Plan Prévisionnel d'Investissement (PPI) 2020-2029 en assainissement ; celle-ci étant considérée à juste titre comme non prioritaire. Toutefois, le décanteur existant collectant les trop-pleins des fosses septiques est source de pollution du ru.</p> |
| Mise en service : 15/09/2015 Technicien SATESE : Laurent CROS                    |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                        |   |
| Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX                              |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST                            |   |
| Constructeur : SOURCES FRANCE NORD   |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F442/MISE/2010/076                                     |   |
| Arrêté préfectoral boues :   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |   |
| Masse d'eau : Ru de la Noue(R73A-F4433000)                                       |   |
| Ru (ou autre) : Mardelle   |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Noue   |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 1100 E.H Débit de référence : 611 m <sup>3</sup> /j         |   |
| : 66 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 6,478 km                       |   |
| Capacité hydraulique TS : 179 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 10% |   |
| Capacité hydraulique TP : 611 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 90%           |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |   |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |   |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |   |
| <b>Autosurveillance</b>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2  |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé               |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

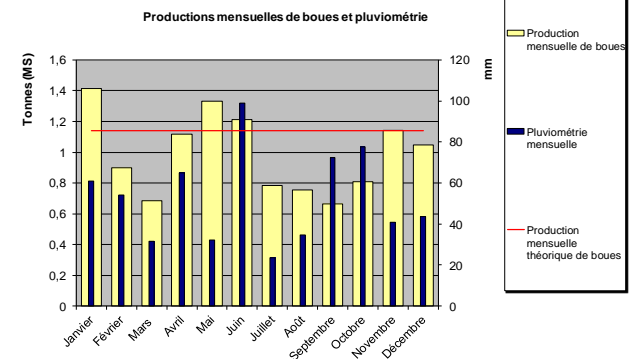
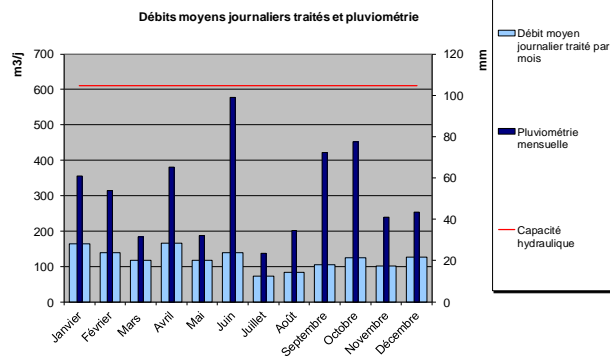
Communes raccordées : SIVRY-COURTRY

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 905              | habitants         | 679         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non |                   |
| Consommation eau assainie : | 99               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 88                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 121 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 633 E.H.      | maxi temps sec :           | 107                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 674 | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 58%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 19,8%                      | Production annuelle de boues : | 11,9              | tMS                   | 51  | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 140,2            | kwh/j             | 3,7         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/02/2022 | 169                        | 260  |                     |        | 139  | 150                 | 397    | 48     | 31                               | 1,0   | 49      | 5,1  |
|   | A2+A5+A4        | 14/02/2022 | 181                        | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 2,1    | 0,60                             | 4,93  | 7,03    | 2,3  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 19/05/2022 |                            | 240  |                     |        | 233  | 270                 | 623    | 131    |                                  |   | 131     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 19/05/2022 |                            | 4    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 1,8    | 0,23                             | 0,82  | 2,62    | 6,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 04/09/2022 | 98                         | 190  |                     |        | 317  | 390                 | 806    | 111    | 89                               | 0,62  | 112     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 04/09/2022 | 114                        | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 2,3    | 0,86                             | 3,25  | 5,55    | 6,2  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/10/2022 |                            | 630  |                     |        | 508  | 570                 | 1398   | 149    |                                  |   | 149     | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 12/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 1,6    | 0,1                              | 11,8  | 13,4    | 4    |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 31   |                     |        | 27   | 32                  | 73     | 9,5    |                                  |   |         | 1    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 348  |                     |        |      | 530                 | 487    | 633    |                                  |   |         | 588  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 4    |                     |        | 7    | 3                   | 24     | 2      | 0,4                              | 5,2   | 7,2     | 4,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,4 |                     |        | 96,7 | 98,8                | 96,1   | 97,6   |                                  |   | 92      | 50,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 70     |                                  |   | 70      |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOGNOLLES-EN-MONTOIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037745401000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI<br/>           Mise en service : 26/10/2011 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE<br/>           Maître d'ouvrage : SOGNOLLES EN MONTOIS<br/>           Exploitant : SOGNOLLES EN MONTOIS<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F241/MISE/2008/014<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Auxence de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R41)<br/>           Ru (ou autre) : Infiltration<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve :</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Ce dispositif a comme particularité d'avoir une recirculation des eaux traitées, les débits traversiers (débits au niveau du poste 1 et du poste 2) représentent 150% des débits entrant / sortant.</p> <p>L'analyse hydraulique porte sur les données de suivi de l'index de la mesure du point aval (onde US). Le SATESE n'a pas pu récupérer les données journalières sur la plateforme FluxAqua en raison d'un arrêt de l'abonnement de la commune. Un suivi hebdomadaire des by-pass (temps, nombre) doit être remis en place au niveau des 3 points suivants : amont dégrilleur (point SANDRE A2), trop-plein du poste des eaux brutes via la canalisation de recirculation des eaux traitées (point SANDRE S3) et trop-plein du poste de relevage intermédiaire en amont du 2<sup>ème</sup> étage de filtres (point SANDRE S3).</p> <p>Bien que le réseau soit entièrement de nature séparative, il collecte des eaux claires météoriques, malgré la réalisation d'une campagne de mise aux normes des branchements par la commune. En revanche, il collecte une quantité négligeable d'eaux claires parasites permanentes (ECP). La capacité hydraulique (82.5 m<sup>3</sup>/j) a été dépassée durant une seule semaine (entre le 4 et le 11 Avril), soit 2 % du temps. En 2022, le débit journalier maximal (86 m<sup>3</sup>/j) est atteint en avril, soit 0.62 m/j sur le lit actif (138 m<sup>2</sup>). En conclusion, bien que l'impact hydraulique de la pluviométrie ne soit pas négligeable, il reste tout de même modéré, avec une incidence limitée sur le dispositif.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Le 1er étage est un Combiphyltre, qui permet, en théorie, de combiner les réactions de nitrification et de dénitrification, grâce au maintien de zones aérobies et anoxiques. Néanmoins, sur ce type de dispositif, les retours d'expérience montrent que le temps de séjour est insuffisant pour dénitrifier efficacement.</p> <p>Le niveau de rejet est respecté lors de la visite SATESE. En 2022, la commune ne semble pas avoir réalisé de mesure d'autosurveillance (entraînant une non-conformité en 2022), ceci malgré les éléments d'appui technique fournis par le SATESE. Les coefficients de charge polluante de 2019 ont été conservés.</p> <p>3 points nécessitent une attention particulière par la commune : la lutte contre le développement des adventices sur les 2 étages (notamment le 2nd sur lequel de grandes zones se développent) ; assurer une bonne infiltration des eaux traitées au niveau de la zone de rejet végétalisée (réhabilitation de la zone nécessaire) ; assurer à nouveau le suivi (réglementaire) des by-pass (suivi hebdomadaire ou abonnement).</p> <p>Le maintien d'une recirculation à hauteur d'un maximum de 50 % paraît pertinent pour permettre un apport en eau complémentaire aux roseaux des deux étages de filtration notamment en période estivale (juin à fin septembre). La plus-value en termes de traitement de la recirculation des eaux traitées restant très minime, elle pourrait être arrêtée le reste de l'année, ce qui permettrait par ailleurs de réduire la consommation d'énergie.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 550 E.H Débit de référence : 82,5 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 33 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,552 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 82,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 82,5 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

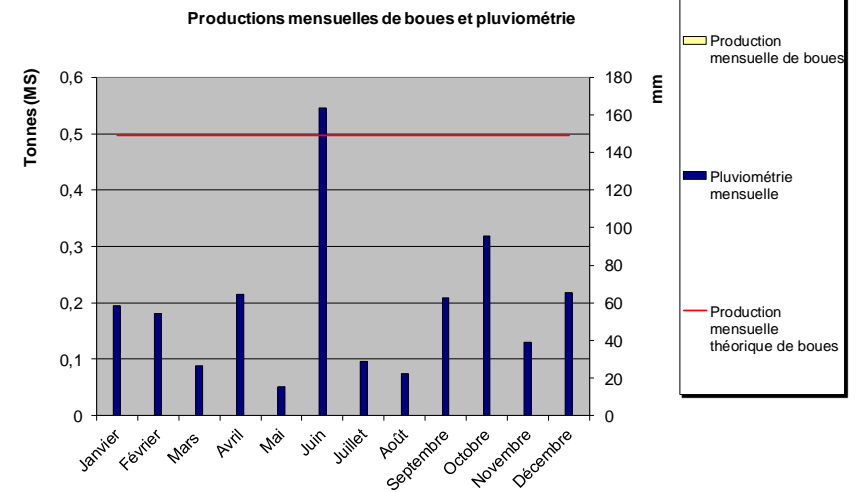
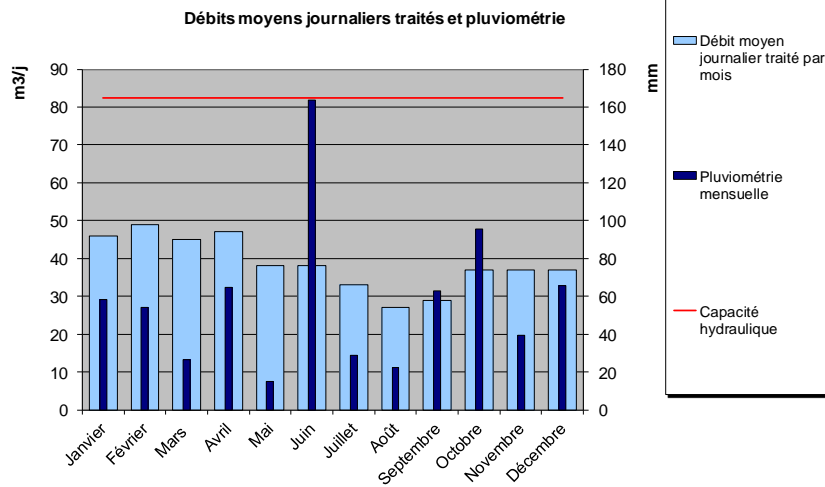
Communes raccordées : SOGNOLLES-EN-MONTOIS

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 347              | habitants         | 260         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie : | 37               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 32                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 38,6       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 276 E.H.      | maxi temps sec :           | 39                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 86         | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 50%              | date :            | 09/2019     | hydraulique : | 46,8%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 16,1             | kwh/j             | 1,0         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 27/04/2022 |                            | 350  |                     |        | 363  | 460                 | 896    | 154    |                                  |   | 154     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 27/04/2022 |                            | 4,4  |                     |        | 10   | 3                   | 32     | 1,9    | 0,26                             | 62,3  | 64,2    | 14   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 22   |                     |        | 14   | 15                  | 43     | 4,1    |                                  |   |         | 0,45 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 241  |                     |        |      | 245                 | 286    | 276    |                                  |   |         | 265  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 10   | 3                   | 32     | 1,9    | 0,3                              | 62,3  | 64,2    | 14   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98,7 |                     |        | 97,4 | 99,3                | 96,4   | 98,8   |                                  |   | 58,3    | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 70     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOIGNOLLES-EN-BRIE / BOURG

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                        |
|--------------------------|--|---------------------|------------------------|
| Code Sandre              | : 037745502000                                   | Ingénieur SATESE    | : Céline VALOT         |
| Mise en service          | : 01/01/1975                                     | Technicien SATESE   | : Pierrick OUKHENNICHE |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE            |
| Maître d'ouvrage         | : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX               |                     |                        |
| Exploitant               | : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT  |                     |                        |
| Constructeur             | : SERTED   |                     |                        |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                        |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F481 1994/142 art41                            |                     |                        |
| Arrêté préfectoral boues | :  |                     |                        |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |   |
|---------------|---|
| Masse d'eau   | : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101) |
| Ru (ou autre) | :   |
| Rivière 1     | :   |
| Rivière 2     | : Yerres  |
| Fleuve        | : SEINE   |

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1000 | E.H                       | Débit de référence   | : 200 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 60   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 6,535 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 200  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 59%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 200  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 41%                   |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : POCHE FILTRANTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### Système de collecte

Par temps sec, sauf exception, le taux de collecte des effluents est bon (le volume d'eau assainie aurait chuté de 20% en 2022 - à confirmer). La station est cependant en forte surcharge hydraulique régulière dès la première pluie et en période de nappes hautes (débit d'ECPP estimé à environ 120 m<sup>3</sup>/j). Le site de la station d'épuration est en zone inondable et une crue de l'Yerres s'est produite en début d'année. Les à-coups hydrauliques liés à la partie unitaire sont forts, le taux de collecte global est alors insuffisant. Les apports régulés du hameau de Barneau peuvent apporter jusqu'à 85 m<sup>3</sup>/j, soit 43% de la capacité hydraulique des ouvrages, sachant qu'une régulation au niveau du PR Yerres arrête le refoulement en provenance de Barneau depuis 2021. Les temps de déversement au niveau d'un trop-plein du PR du Pont de l'Yerres et en tête de station d'épuration (niveau haut entraînant un soulèvement de tampon) sont suivis (données pouvant présenter des anomalies de surestimation). Ils n'ont pas été transmis en 2022 et sont à inclure dans le bilan annuel.

#### Station d'épuration

La station d'épuration est à pleine capacité hydraulique (103 %) et en pollution (122 %). Le génie civil des ouvrages est vétuste, de même que les équipements (fissures ouvertes au niveau du clarificateur notamment).

La production de boues est nettement insuffisante (32 % de la production attendue). Sur le deuxième semestre, la filière boues a été impactée par les travaux : des difficultés d'accès à la station d'épuration et la co-activité sur le site n'ont pas permis l'évacuation de géotubes ni leur livraison. En conséquence, la fréquence et le volume des extractions ont été ralentis. Les difficultés d'évacuation des géotubes expliquent la différence marquée entre les boues produites (8,5 tMS) et évacuées (4 tMS). Compte tenu des ouvrages en place et du système de géotubes qui n'est pas limitant pour extraire les boues, les boues produites pourraient être supérieures, sous réserve notamment de limiter le débit des pompes qui est excessif quand le poste est en charge et de lever les contraintes d'évacuation des géotubes une fois pleins. Les boues sont de bonne qualité.

Les visites du SATESE et les résultats de l'autosurveillance réglementaire ont donné des résultats ponctuellement satisfaisants, ceux-ci n'étant pas représentatifs du niveau de fonctionnement global annuel qui est insuffisant, mais qui témoignent d'une exploitation maintenue au mieux malgré des conditions devenues difficiles.

#### Travaux et études

Le projet de mise aux normes du système d'assainissement, qui constitue une priorité du SDASS EU 2, a bien avancé :

- Début 2022, le dossier de déclaration a été finalisé.
- Les travaux sur les réseaux de transfert ont débuté mi-2022 (différentes phases).
- Les travaux de reconstruction de la station d'épuration ont débuté en janvier 2023 (mise en service prévue en mars 2024). Le dimensionnement final retenu est un procédé boues activées de 1900 EH en pollution (918 m<sup>3</sup>/j de débit de référence) avec une filière de déshydratation des boues par centrifugation puis une élimination en filière de compostage. Le débit biologique de 50 m<sup>3</sup>/h se répartira entre une capacité de 35 m<sup>3</sup>/h pour la commune de Soignolles-en-Brie et 15 m<sup>3</sup>/h en provenance de Grisy-Suisnes (hameau de Cordon et Suisnes) avec une partie des effluents qui arriveront directement gravitairement.
- Un bassin d'orage de 270 m<sup>3</sup> sera mis en place au niveau du site de l'ancienne station d'épuration et permettra de gérer les effluents dans la limite d'une pluie mensuelle. Début des travaux du BO : septembre 2023.
- Le déversoir d'orage rue de Corbeil sera par ailleurs reprofilé et la canalisation de débit conservé renforcée pour permettre d'acheminer un débit de pointe de 230 m<sup>3</sup>/h.
- Les travaux de dopage hydraulique du PR Pont de l'Yerres, sa potentielle réhabilitation et le remplacement du refoulement associé sont reportés fin 2023 / début 2024, leur réalisation demeurant essentielle pour un bon fonctionnement global du système d'assainissement.

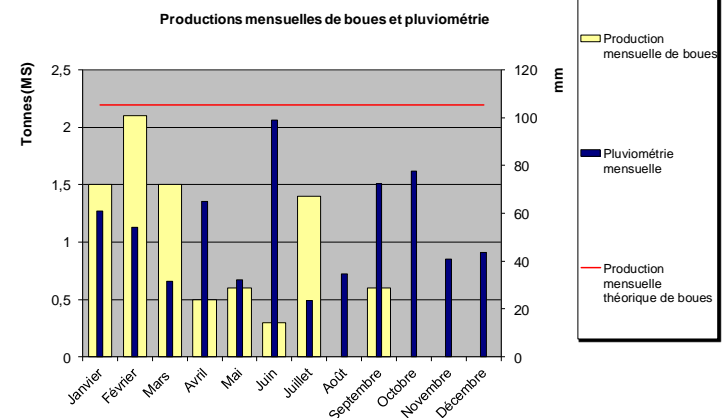
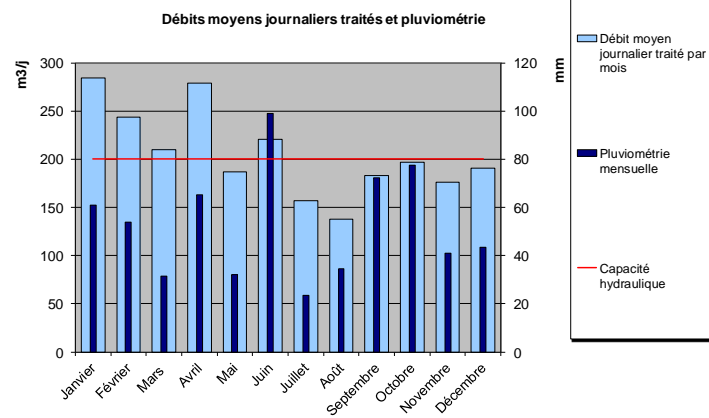
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                    |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SOIGNOLLES-EN-BRIE |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1327               | habitants         | 995     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 117                | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 150                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 205,6                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :   | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 1220 E.H.                  | maxi temps sec :               | 228               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 726               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 122%               | date :            | 12/2022 | hydraulique : | 103%                       | Production annuelle de boues : | 8,5               | tMS                   | 19                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 134,3              | kwh/j             | 1,9     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    |                       | Non                   |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 26/04/2022 | 185                        | 206  |                     |        | 219  | 211                 | 672    | 99,7   | 60,8                             |   | 99,7    | 9,27  |
|   | A2+A5+A4        | 26/04/2022 | 185                        | 7,4  |                     |        | 7    | 3,54                | 20,8   | 4,38   | 3,39                             | 2,49  | 6,87    | 0,753 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 22/09/2022 |                            | 270  |                     |        | 251  | 260                 | 734    | 112    |                                  |   | 112     | 9,6   |
|   | A2+A5+A4        | 22/09/2022 |                            | 15   |                     |        | 12   | 4                   | 38     | 3,1    | 1                                | 2,34  | 5,44    | 1,9   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/10/2022 | 223                        | 208  |                     |        | 185  | 202                 | 521    | 81,3   | 65,8                             |   | 81,3    | 8,83  |
|   | A2+A5+A4        | 20/10/2022 | 223                        | 2    |                     |        | 5    | 3                   | 12,6   | 4,76   | 4,2                              | 5,1   | 9,86    | 0,375 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 42   |                     |        | 41   | 42                  | 120    | 18     |                                  |   |         | 1,8   |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 469  |                     |        |      | 700                 | 802    | 1220   |                                  |   |         | 1059  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 11   |                     |        | 9    | 4                   | 29     | 3,7    | 2,2                              | 2,4   | 6,2     | 1,3   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 95,4 |                     |        | 96,1 | 98,4                | 95,9   | 96,4   |                                  |   | 94,1    | 86    |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |       |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |       |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |       |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOISY-BOUY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037745602000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                               | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits sont estimés à partir de la télérelève journalière du temps de fonctionnement des pompes de relevage. La mesure de débit (entrée) est peu fiable (surestimation), notamment à cause de retours de bâchées importants dus à l'absence de clapets anti-retours. La mise en place d'une véritable mesure des débits en entrée (avec déduction des retours) permettrait de fiabiliser le suivi hydraulique du dispositif, ainsi que le fonctionnement de la régulation hydraulique.</p> <p>Les eaux claires parasites (pseudo) permanentes sont estimées en 2022 à environ 267 m<sup>3</sup>/j. Le débit maximal de temps de pluie a été observé au mois de janvier (794 m<sup>3</sup>/j). Le percentile 95 des volumes traités représente 633 m<sup>3</sup>/j, soit 133% de la capacité hydraulique et 1,6 m/j sur le filtre actif.</p> <p>L'équipement des points de by-pass sur la station d'épuration pour une estimation des volumes by-passés a été mis en place en 2022. Les 2 points SANDRE S16 représentant le point A2 ont été équipés : une sonde piézométrique au niveau du poste de relevage des eaux brutes en janvier 2022 et une sonde radar au niveau du regard situé entre le dessableur et le poste des eaux brutes en août 2022.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées était très satisfaisante et respectait les normes de rejet fixées par arrêté préfectoral, lors des 2 mesures d'autosurveillance (bilans 24h) et des 2 visites SATESE. Aucune des deux mesures d'autosurveillance n'a été utilisée pour actualiser le coefficient de charge polluante de la station, les valeurs n'étant pas représentatives. La charge polluante de 2021 a donc été gardée.</p> <p>Des débordements peuvent avoir lieu au niveau du prétraitement par temps de pluie, en lien avec un dépassement du débit de pointe maximal (216 m<sup>3</sup>/h) de la station d'épuration. Cela provoque un ravinement du terrain autour des ouvrages de prétraitement et une alimentation du 1er lit par écoulement superficiel avec apports de limons, ainsi que l'inondation du local technique (risques sanitaire et électrique, ainsi que la dégradation prématurée des équipements). Ce dysfonctionnement est observé depuis la mise en service de la station d'épuration.</p> <p>L'étude de la filière boues réalisée en avril 2023 par le SATESE a conclu qu'une opération de curage des boues au niveau du premier étage des filtres pourrait être reportée à l'été 2029 sauf si les difficultés d'infiltration des eaux usées constatées ces dernières années se reproduisaient.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Suite au schéma directeur d'assainissement, 2 problèmes majeurs avaient été mis en avant : nécessité de reconstruire la station d'épuration et de supprimer les débordements sur le réseau de collecte pour une pluie décennale (cas d'inondations). Il ne restait que l'opération de déconnection des bassins versant naturels (incluant la construction de bassin de stockage / restitution), qui avait été stoppée en 2013, pour des raisons financières.</p> <p>Finalement, les bassins (l'un de type stockage/restitution vers le réseau unitaire situé à l'Est et l'autre de type stockage/infiltration, plus petit, situé au Sud) ont été réalisés en avril et en octobre 2019 par le lycée technique Les Pannevelles de Provins. D'après l'exploitant, les dysfonctionnements hydrauliques évoqués précédemment (débordement, siphonage) seraient moins importants et moins fréquents depuis la mise en place de ces bassins. Il est cependant nécessaire de suivre l'occurrence de ces 2 phénomènes pour vérifier l'opportunité et la faisabilité d'installer une vanne de régulation amont sur le réseau de collecte au niveau de la rue de Veillen (regard en amont de la station d'épuration) pour limiter le débit de pointe à 216 m<sup>3</sup>/h maximum.</p> |
| Mise en service : 12/04/2011 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE                    |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                                |  |
| Maître d'ouvrage : SOISY BOUY  |  |
| Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE                                  |  |
| Constructeur : EDGARD DUVAL  |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                         |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F 222/MISE/2007/048  |  |
| Arrêté préfectoral boues :   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                                   |  |
| Masse d'eau : Le ruisseau des Méances de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R39) |  |
| Ru (ou autre) : Veillien   |  |
| Rivière 1 :  |  |
| Rivière 2 : Méances  |  |
| Fleuve : SEINE   |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  |
| Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 475 m <sup>3</sup> /j                 |  |
| : 60 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 7,44 km                                |  |
| Capacité hydraulique TS : 175 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 14%         |  |
| Capacité hydraulique TP : 475 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 86%                   |  |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |  |
| <b>Autosurveillance</b>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 2  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                       |  |

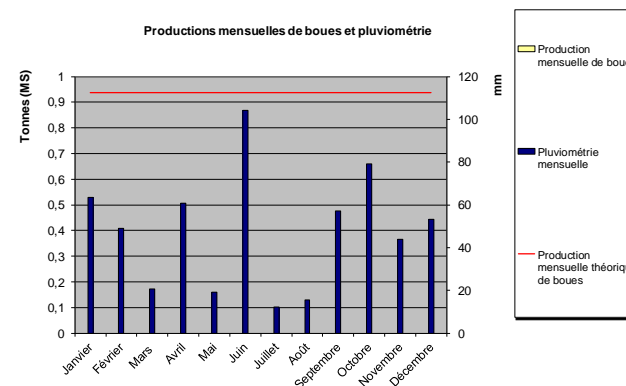
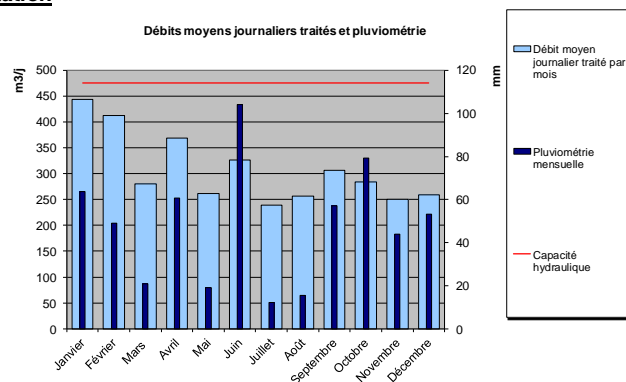
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |            |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|------------|--|--|
| Communes raccordées :       | SOISY-BOUY       |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |            |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 806              | habitants         | 604     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |            |  |  |
| Consommation eau assainie : | 70               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 196                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 307,5                 | m <sup>3</sup> /j |                   |            |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 520 E.H.                   | maxi temps sec :               | 330               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 794               | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |
| pollution NK :              | 52%              | date :            | 06/2021 | hydraulique : | 64,7%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |                       |                   | tMS               | gMS/E.H./j |  |  |
| Consommation énergétique :  | 13,8             | kwh/j             | 0,5     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |            |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 02/06/2022 | 234                        | 218  |                     |        | 208  | 231                 | 580    | 94,7   | 72,9                             |   | 94,7    | 8,8  |
|   | A2+A5+A4        | 02/06/2022 | 234                        | 2    |                     |        | 6    | 3,39                | 18,4   | 0,5    | 0,3872                           | 43,1  | 43,6    | 3,9  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/06/2022 |                            | 61   |                     |        | 80   | 97                  | 204    | 27     |                                  |   | 27      | 2,6  |
|   | A2+A5+A4        | 21/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 16     | 1,5    | 0,58                             | 7,04  | 8,54    | 2,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 15/09/2022 | 208                        | 110  |                     |        | 138  | 168                 | 356    | 93,1   | 67,3                             |   | 93,1    | 7,98 |
|   | A2+A5+A4        | 15/09/2022 | 208                        | 2    |                     |        | 6    | 3                   | 16     | 1,49   | 0,3888                           | 21,5  | 23      | 3,61 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 03/11/2022 |                            | 130  |                     |        | 158  | 180                 | 429    | 67     |                                  |   | 67      | 6,2  |
|   | A2+A5+A4        | 03/11/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 1,1    | 0                                | 29  | 30,1    | 3,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 36   |                     |        | 24   | 25                  | 68     | 7,8    |                                  |   |         | 0,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 398  |                     |        |      | 417                 | 450    | 520    |                                  |   |         | 471  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 1,1    | 0,3                              | 25,2  | 26,3    | 3,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,9 |                     |        | 95,6 | 98                  | 95,1   | 97,7   |                                  |   | 63,2    | 41,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 90     | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90   |                     |        |      | 75                  | 70     |        |                                  |   |         | 30   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## SOLERS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037745702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT  
 Mise en service : 25/01/2012 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX  
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT  
 Constructeur : AQUALTER  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F 481/MISE/2010/115  
 Arrêté préfectoral boues :

### **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Yerres  
 Fleuve : SEINE

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1800 | E.H                       | Débit de référence   | : 868 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 108  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 6,263 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 445  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 92%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 868  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 8%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

La quantité d'ECPP estimée à environ 280 m<sup>3</sup>/j tend à confirmer, comme en 2021, la présence d'ECPP. Le débit moyen minimum de temps sec n'est pas en accord avec le volume d'eaux assainies vendues, facteur laissant supposer la captation d'eaux claires y compris en période de nappe basse. Une évaluation des volumes by-passés au niveau du bassin d'orage de la rue de Monts (point SANDRE A2) confirme un bon taux de collecte du système d'assainissement y compris par temps de pluie. 650 m<sup>3</sup> ont été estimés comme étant by-passés (8 jours de déversement) ce qui est négligeable.

Une vigilance sur le poste de refoulement de Barneau est nécessaire en cas de dysfonctionnement du groupe de pompage, car il existe peu de marge entre le niveau de déclenchement des pompes et le passage au trop-plein. La télésurveillance doit permettre une réactivité optimale du délégataire pour éviter tout déversement d'eaux usées vers l'ENS départemental du chemin des Roses. Cet ouvrage est d'ailleurs connu pour recevoir des apports d'eaux claires météoriques par temps de pluie qui viennent augmenter le débit de pointe à intercepter. Environ 25% des effluents à traiter transitent par cet ouvrage qui dispose d'un traitement anti-H<sub>2</sub>S.

#### **Station d'épuration**

La station d'épuration est bien dimensionnée hydrauliquement (9 dépassements de la capacité hydraulique) et encaisse facilement les à-coups hydrauliques. Elle assure une épuration poussée de la pollution (matières azotées y compris dénitrification et phosphore compris/pas de dépassement cette année), ce qui est confirmé par les très bons résultats et la production de boues qui est régulière. Toutefois, la remise en service de la sonde redox permettant d'adapter l'aération aux pointes de pollution de la journée est requise pour optimiser l'apport d'oxygène, la consommation énergétique et le traitement.

La production de boues, stable et basée sur les concentrations du bassin d'aération est surestimée de l'ordre de 20% (phénomène lié à la non prise en compte du taux de capture des lits à macrophytes et à la dilution des boues par les retours d'eau clarifiée et les chasses du dégazeur). La filière de traitement des boues via les lits à macrophytes (géomembrane) donne entière satisfaction, la station étant à mi-charge polluante, la marge avant un curage est encore importante. Compte tenu du caractère hétérogène des résultats de l'autosurveillance 2022 (non en accord avec la pollution domestique), les charges issues de l'autosurveillance 2019 ont été maintenues, une fois encore cette année (la fiabilité du protocole de mise en œuvre de l'autosurveillance mériterait d'être analysée). Ce système d'assainissement présente un excellent niveau de fonctionnement global.

#### **Travaux et études**

Des enquêtes de conformité seraient pertinentes sur le secteur des Plantes (milieu des Plantes pour le réseau qui existait initialement avant le projet global de mise en collectif) et la rue de Barneau pour détecter des inversions de branchements et confirmer la déconnexion nécessaire de grilles avaloirs rue de Barneau identifiées lors du SDA. Cela permettrait d'éviter les apports hydrauliques au niveau du PR de Barneau.

Le débitmètre de recirculation serait à remplacer compte tenu de son ancienneté.

Des écarts significatifs entre débit amont et aval persistent : 78 % des mesures présentent un écart supérieur à 10%. Les débits de sortie sont surestimés ce qui biaise les rendements de l'autosurveillance. Le débit amont est en théorie fiable (remplacement du débitmètre en juin 2020).

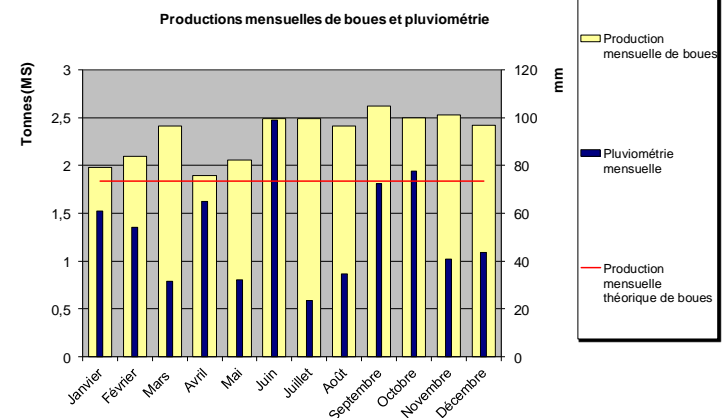
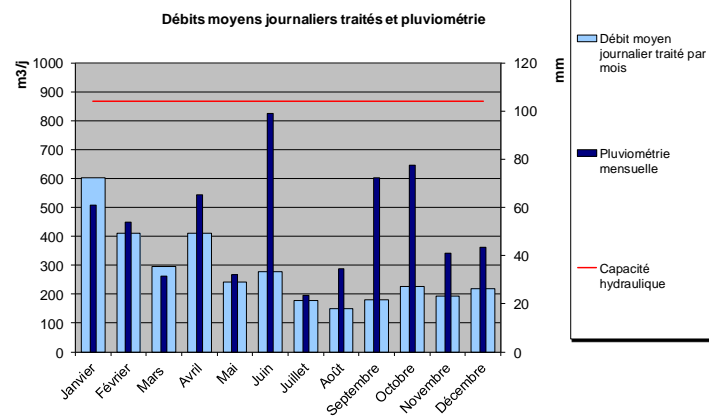
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | SOLERS           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1093             | habitants         | 820     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non               |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 92               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 148                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 281,7             | m <sup>3</sup> /j     |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 887                        | E.H.                           | maxi temps sec :  | 369                   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 961        | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 49%              | date :            | 02/2019 | hydraulique : | 32,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | 27,9                  | tMS               | 86                    | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 240,8            | kwh/j             | 4,7     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Physico-chimique  |                       |                   |                       |            |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/02/2022 | 514                        | 70   |                     |        | 55   | 50                  | 173    | 41,5   | 30,3                             |   | 41,5    | 4,16  |
|   | A2+A5+A4        | 06/02/2022 | 603                        | 2    |                     |        | 3    | 3                   | 5      | 1,42   | 0,3872                           | 5,76  | 7,18    | 0,423 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 05/05/2022 |                            | 390  |                     |        | 334  | 420                 | 828    | 93     |                                  |   | 93      | 9,5   |
|   | A2+A5+A4        | 05/05/2022 |                            | 5,4  |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 1,7    | 0,25                             | 2,59  | 4,29    | 1,1   |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/10/2022 | 149                        | 484  |                     |        | 237  | 208                 | 768    | 126    | 102                              |   | 126     | 11,2  |
|   | A2+A5+A4        | 12/10/2022 | 171                        | 6,67 |                     |        | 4    | 3                   | 9,77   | 0,58   | 0,3872                           | 4,33  | 4,91    | 0,218 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 76   |                     |        | 37   | 41                  | 102    | 13     |                                  |   |         | 1,3   |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 850  |                     |        |      | 680                 | 682    | 887    |                                  |   |         | 765   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 5    |                     |        | 4    | 3                   | 12     | 1,2    | 0,3                              | 4,2   | 5,5     | 0,6   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,9 |                     |        | 96,7 | 96,9                | 97,6   | 97,9   |                                  |   | 90,2    | 91,4  |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 20                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 20                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |       |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOUPPES-SUR-LOING / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037745801000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI  
 Mise en service : 15/11/2005 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : SOUPPES SUR LOING

Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  
 Constructeur : STEREAU  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : 01/DAI/2E/074  
 Arrêté préfectoral boues : 01/DAI/2E/074

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A)  
 Ru (ou autre) : Lesthumière  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Loing  
 Fleuve : SEINE

### Caractéristiques techniques

|                         |                                  |                      |                          |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 7000 E.H                       | Débit de référence   | : 1680 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 420 kgDBO <sub>5</sub> /j      | Longueur des réseaux | : 22,33 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 1330 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 1680 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                     |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : CENTRIFUGEUSE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12  
 Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

4 trop-pleins sont présents sur le réseau de collecte, dont 2 sont soumis à autosurveillance réglementaire (A1) : le trop-plein du PR 21 août et le trop-plein du PR Hoche. En 2022, aucun by-pass n'a été observé sur la station d'épuration (A2/A5) et 545 m<sup>3</sup> sur le réseau de collecte (A1) (272 m<sup>3</sup> PR 21 août et 273 m<sup>3</sup> PR Hoche). Les by-pass sont négligeables au vu de ses valeurs.

A noter que lorsque le niveau d'eau dans le poste de relevage des eaux brutes atteint le trop-plein (A2), le PR Hoche, qui alimente directement ce poste, s'arrête. Le point A2 et le trop-plein du poste toutes eaux (S3) ne sont pas équipés en mesure de débit, bien que demandé par l'arrêté du 21 juillet 2015. Ces 2 points ne surversent en principe qu'en cas de défaillance technique ou d'arrêt volontaire. Les devis pour ces travaux d'équipement ont été présentés par SAUR à la collectivité mais n'ont pas encore été acceptés.

Bien que le réseau soit de nature séparative, celui-ci est sensible à la pluviométrie, en raison de l'existence de mauvais raccordements. La différence entre le débit en période de nappes hautes et de nappes basse n'est pas concluante en cette année sèche, le débit minimum de temps sec (entrée ou sortie) en dehors de la période estivale, étant par ailleurs bien supérieur à la consommation d'eau assainie moyenne. En 2022, le débit maximal de temps de pluie est évalué à 1368 m<sup>3</sup>/j (20/06/2022), soit 81% de la capacité hydraulique. L'impact hydraulique reste modéré au niveau de la station (46% de coefficient de charge hydraulique en moyenne et aucun dépassement de la capacité hydraulique). En témoigne, le percentile 95 des volumes collectés en 2020 (A3+A2), qui représente 977 m<sup>3</sup>/j, soit 58% de la capacité hydraulique.

#### **Station d'épuration**

La charge polluante a été actualisée à partir des résultats des bilans d'autosurveillance (mesure du mois de juin exclue/de l'ordre de 6000 à 7000 EH avec un effluent biodégradable). La charge moyenne réceptionnée représente 41% (DBO<sub>5</sub>) à 56% (NTK) de la capacité. La charge en NTK représente 118% de celle attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables en lien possiblement avec des activités non domestiques raccordées sur le réseau d'assainissement communal (à confirmer) ou avec un défaut de représentativité de l'autosurveillance. La qualité des rejets respecte largement les prescriptions réglementaires, l'épuration est excellente.

La production de boues, sur la base des boues extraites, représente 74,7 tonnes de MS. Celle-ci a légèrement baissé par rapport à 2021. Elle est par ailleurs en cohérence avec la production de boues attendue compte tenue de la population raccordable et avec la quantité de boues évacuées.

En 2022, 69,9 tonnes de MS ont été évacuées vers le centre de compostage situé sur la commune de la Selle-sur-le-Bied (45) (Dechambre compost). Le suivi qualitatif des boues évacuées est conforme.

La consommation d'énergie aurait baissé d'un facteur 1.5, les données entre le SANDRE et le bilan annuel sont par ailleurs assez différentes.

#### **Travaux et études**

Le renouvellement de l'arrêté préfectoral d'autorisation de la station d'épuration doit être réalisé en lien avec le service de police de l'eau (DDT), car caduque depuis le 11/04/2021. Un dossier loi sur l'eau est en cours avec le bureau d'études IRH.

2 Schémas Directeur d'Assainissement (SDA) ont été réalisés : en 2002 par le Cabinet Buffet et en 2017 par SEAF Ingénieurs Conseils (travail principal d'actualisation du SDA de 2002, avec un volet EP succinct poussant à des études complémentaires) : le programme de travaux a été mis en œuvre en partie. Il reste notamment la réhabilitation du réseau d'eau usées (rues Hoche, Carnot, Voltaire, L. Frot, rue des carrières, du 21 août, du Foyer, Gambetta, Victor Hugo) et la mise en conformité de branchements en domaine privé.

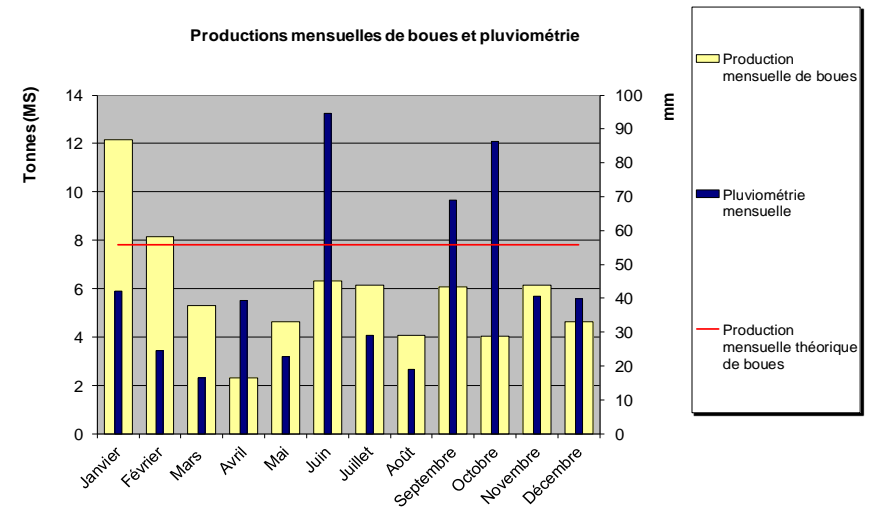
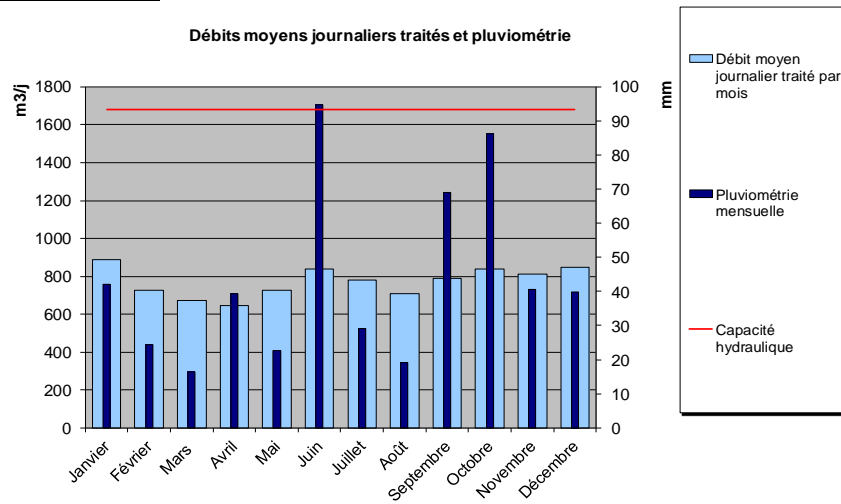
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                  |                                |                       |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Communes raccordées :       |                  | SOUPPES-SUR-LOING |         |               |                            |                  |                                |                       |                   |                       |            |                   |
| Nombre de raccordables :    | 4466             | habitants         | 3350    | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage : | Oui                            | régulation de débit : | Non               |                       |            |                   |
| Consommation eau assainie : | 537              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 750              | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | 772,8             | m <sup>3</sup> /j     |            |                   |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 3953                       | E.H.             | maxi temps sec :               | 687                   | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1368       | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 12/2022 | hydraulique : | 46%                        |                  | Production annuelle de boues : | 69,9                  | tMS               | 48                    | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 502,8            | kwh/j             | 2,2     | kWh/kg DBO5/j |                            |                  | Traitement P :                 | Mixte                 |                   |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 15/03/2022 |                            | 260  |                     |        | 239  | 260                 | 673    | 53     |                                  |   | 53      | 6,9  |
|   | A2+A5+A4        | 15/03/2022 |                            | 4    |                     |        | 11   | 3                   | 39     | 1,8    | 0,27                             | 1,93  | 3,73    | 1,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 279  |                     |        | 157  | 172                 | 442    | 59     |                                  |   |         | 6,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 3102 |                     |        |      | 2868                | 2947   | 3953   |                                  |   |         | 3941 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 3    |                     |        | 8    | 4                   | 23     | 3,1    | 2,1                              | 1   | 4,1     | 1,5  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 99,2 |                     |        | 96,3 | 98,4                | 95,9   | 95,6   |                                  |   | 93,9    | 83,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     |        |                                  |   | 75      | 80   |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOURDUN / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

|                          |   |                     |                        |
|--------------------------|---|---------------------|------------------------|
| Code Sandre              | : 037745901000  | Ingénieur SATESE    | : Mathis SALVI         |
| Mise en service          | : 01/01/1983  | Technicien SATESE   | : Pierrick OUKHENNICHE |
| Dernière réhabilitation  | :   | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE            |
| Maître d'ouvrage         | : SOURDUN   |                     |                        |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER |                     |                        |
| Constructeur             | : WANGNER ASSAINISSEMENT  |                     |                        |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |                     |                        |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F233 1995/084 art41   |                     |                        |
| Arrêté préfectoral boues | : F2MISE/2012/065   |                     |                        |

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |
|---------------|--|
| Masse d'eau   | : Le ruisseau des Méances de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R39) |
| Ru (ou autre) | : Fossé  |
| Rivière 1     | :  |
| Rivière 2     | : Méances  |
| Fleuve        | : SEINE  |

## Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                         |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1800 | E.H                       | Débit de référence   | : 360 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 108  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 10,199 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 360  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 15%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 360  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 85%                   |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : POCHE FILTRANTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Les débits mesurés en entrée de station d'épuration sont estimés à partir de la télérelève journalière du temps de fonctionnement des pompes de relevage. En 2022, les volumes d'eaux claires parasites permanentes (ECP) sont estimés à environ 130 m<sup>3</sup>/j. Une régulation (via un doseur cyclique) permet de protéger hydrauliquement le dispositif autour de 300 m<sup>3</sup>/j. L'estimation des volumes by-passés au niveau du déversoir d'orage en tête de station a été mise en place en avril 2022. Les données associées ont été fournies seulement en septembre 2022 suite à une étude de fiabilisation. Sur les 4 derniers mois de l'année, 38 % des volumes collectés sur la station auraient été déversés à l'entrée (fiabilité à confirmer dans le temps).

### **Station d'épuration**

Les performances globales du dispositif respectent les normes de rejet fixées par arrêté préfectoral, lors de la visite SATESE et de la mesure d'autosurveillance d'octobre. Le niveau de rejet en MES n'est cependant pas respecté sur la mesure d'avril.

Depuis 2018, les concentrations en boues sont élevées dans le bassin d'aération au regard de la charge polluante à traiter, ce qui induit des temps d'aération élevés (en moyenne sur l'année 2022 : 15,6 h/j) ; et par ailleurs, cela augmente les risques de pertes de boues avec l'eau traitée.

16,8 TMS de boues ont été extraites vers 3 bâches filtrantes et 9,8 TMS évacuées en compostage sur la plateforme de Valterra à Cerneux. Cette différence peut être expliquée par l'évacuation des boues extraites en 2022 sur l'année suivante en lien notamment avec la rotation des 3 bâches (les extractions sont réalisées sur deux d'entre elles tandis que la troisième sèche). La production de boues est donc basée sur la quantité de boues extraites qui représente 69% de la production théorique. Le déficit est lié principalement à des by-pass de pollution sur le réseau de collecte unitaire et à une fréquence d'extraction insuffisante en volume (bien que meilleure par rapport à 2021). Celui-ci est également lié en partie à des pannes du pont racleur du clarificateur (départs de boues) durant le premier semestre de l'année et aux travaux réalisés pour son remplacement courant juillet.

### **Travaux et études**

La réhabilitation de 2 lits de séchage (permettant le fonctionnement avec 3 poches filtrantes) a été mise en œuvre par la commune en 2022, l'un en mars et le second en juin. La réparation du pont racleur a été réalisée en juillet 2022 par Veolia Eau et a nécessité un fonctionnement dégradé du dispositif durant 11 jours. La commune a réalisé des dépenses assez lourdes pour maintenir des performances acceptables, en attendant que le projet de reconstruction de la station d'épuration passe en phase travaux (2025), cette démarche réalisée avec l'appui du SATESE est à saluer.

La mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour le projet de mise aux normes du système d'assainissement collectif a débuté en octobre 2021. Le programme de travaux prévoit notamment la reconstruction de la station d'épuration, à distance des habitations, équipée d'un bassin d'orage, et capable de traiter les effluents jusqu'à la pluie mensuelle. L'AMO aura également pour mission de définir un programme de travaux sur le réseau de collecte permettant de limiter le dimensionnement hydraulique du futur dispositif. Mi-mai 2023, les résultats principaux de la campagne de mesures réalisée sur le système d'assainissement du bourg ont été présentés.

A noter que la commune, appuyée par le maître d'œuvre Prely Ingénierie, a effectué en avril 2023 des travaux d'extension du collecteur d'eaux pluviales de la rue Jules Ferry, afin de supprimer des inondations au croisement avec la rue de l'Eglise. A l'occasion de ces travaux, les avaloirs du réseau unitaire ont été raccordés sur le nouveau collecteur pluvial et déconnectés de l'unitaire ce qui est positif.

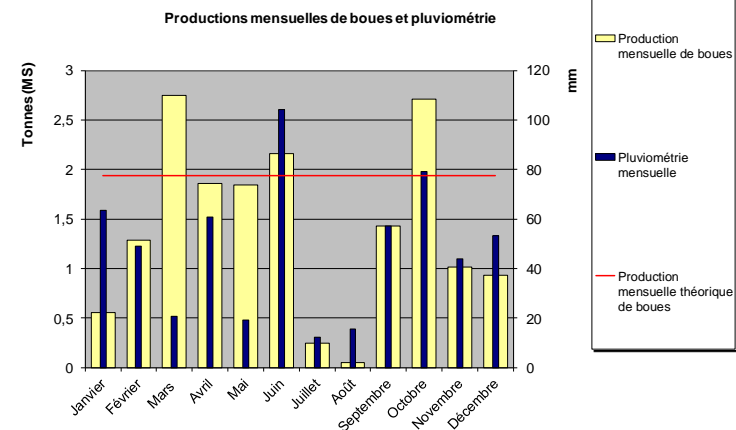
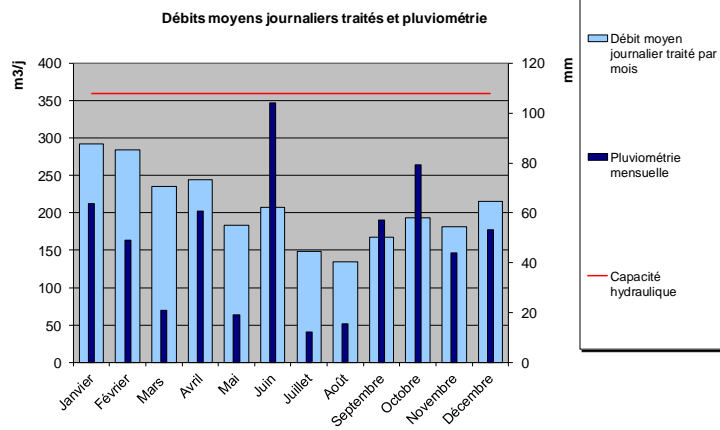
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | SOURDUN          |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1478             | habitants         | 1108    | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Oui                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 137              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 139                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 206,9                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 1077 E.H.                  | maxi temps sec :               | 253               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 311               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 60%              | date :            | 03/2021 | hydraulique : | 57,5%                      | Production annuelle de boues : | 16,8              | tMS                   | 43                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 187,1            | kwh/j             | 3,0     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 04/04/2022 | 296                        | 254  |                     |        | 290  | 390                 | 672    | 78,3   | 61,4                             | 0,2455  | 78,5    | 7,52 |
|   | A2+A5+A4        | 04/04/2022 | 296                        | 38   |                     |        | 10   | 3                   | 34     | 8,9    | 6,21                             | 0,8907  | 9,79    | 2,15 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/08/2022 |                            | 670  |                     |        | 571  | 700                 | 1454   | 173    |                                  |   | 173     | 19   |
|   | A2+A5+A4        | 30/08/2022 |                            | 4    |                     |        | 10   | 4                   | 30     | 2,7    | 0,78                             | 0,65  | 3,35    | 3,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 04/10/2022 | 138                        | 113  |                     |        | 233  | 290                 | 586    | 98     | 80,7                             | 0,2455  | 98,2    | 7,78 |
|   | A2+A5+A4        | 04/10/2022 | 148                        | 11,4 |                     |        | 8    | 23,3                | 64,7   | 8,6    | 6,14                             | 16,1  | 24,7    | 5,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 153  |                     |        | 61   | 64                  | 178    | 16     |                                  |   |         | 1,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 1699 |                     |        |      | 1062                | 1189   | 1077   |                                  |   |         | 1000 |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 18   |                     |        | 9    | 10                  | 43     | 6,7    | 4,4                              | 5,9   | 12,6    | 3,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,4 |                     |        | 97,2 | 96,9                | 93,9   | 92,8   |                                  |   | 86,8    | 60,4 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TANCROU / JAIGNES+TANCROU

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037746001000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 26/02/2021 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : OTV<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 626 N° MISE 2011/151<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137)<br/>           Ru (ou autre) : Entre-deux-Villes<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           L'exploitant fournit les débits journaliers d'entrée et de sortie (2 débitmètres en place). 3 valeurs jugées anormales (situations inhabituelles non déclarées) ont été retirées de l'analyse : 19/03 4 m<sup>3</sup>/j, 20/03 3 m<sup>3</sup>/j, 04/11 117 m<sup>3</sup>/j (0,9 mm de pluie). Les débits mesurés en entrée sont néanmoins confirmés pour ces 3 journées par des valeurs similaires mesurées en sortie. On peut observer un impact limité de la pluviométrie ; quelques mauvais raccordements d'eaux pluviales au réseau d'eaux usées peuvent exister. A l'exception de la journée du 04/11 (jugée anormale, fuite d'eau potable ?), la capacité hydraulique de la station d'épuration de 75 m<sup>3</sup>/j n'est pas dépassée. La conformité des branchements doit mettre en évidence certains mauvais raccordements des eaux pluviales dans les eaux usées (à mettre en conformité par les particuliers). Le réseau d'assainissement semble étanche vis-à-vis de la collecte des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP). L'étude 24 heures du SATESE réalisée du 27 au 28/09/2021 a montré l'absence d'ECPP à cette période de l'année. Le réseau d'assainissement des eaux usées est totalement neuf. Cela doit se traduire par un réseau étanche. L'étanchéité est par contre moins certaine sur la partie privative des branchements. Le panier dégrilleur du poste de refoulement de Jaignes est à entretenir régulièrement pour éviter toute mise en charge du réseau, avec un risque de passage au trop-plein amont des eaux usées. Ce trop-plein est équipé d'une sonde de surverse, mais la télétransmission des données reste à rendre fonctionnelle.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité de l'eau traitée est satisfaisante. On observe au taux de charge actuel un bon abattement de l'azote réduit (NK) avec un rendement épuratoire de 95 % en moyenne sur l'ensemble des prélèvements réalisés. L'exploitant a effectué 3 mesures dans l'année. La charge polluante mesurée sur le paramètre NK (pollution dissoute) varie de 400 E.H. en mars à 213 E.H. en juin. Le SATESE a conservé les résultats de sa mesure de septembre 2021 pour estimer la charge polluante, tout en considérant qu'il faudra l'actualiser à terme pour prendre en compte les dernières habitations raccordées au réseau d'assainissement (taux de charge polluante théorique de 51 %). L'exploitant fonctionnait uniquement sur le décanteur-digester n°2 au démarrage du dispositif (choix justifié par la faible charge polluante reçue au départ). Les 2 autres décanteurs-digesteurs ont été alimentés progressivement (n°1 depuis le 16/12/2021 et n°3 depuis le 24/01/2022). L'exploitant traite les boues des décanteurs-digesteurs et leurs flottants sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne. Le retraitement des boues primaires et des boues des biodisques s'effectue en mélange avec des boues secondaires en provenance d'autres stations d'épuration de type boues activées en plus grand volume ; ce qui facilite le bon fonctionnement de la centrifugeuse. Les débits déversés au niveau des points réglementaires A2 (by-pass en tête de station) et A5 (by-pass en cours de traitement) font partie des données à transmettre dans le cadre de l'autosurveillance. Le trop-plein en amont du poste de relèvement (point A2) est fermé par une vanne manuelle.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le Maître d'ouvrage va engager la garantie décennale suite aux mouvements des remblais. Il a été constaté des écarts entre les éléments des murs de soutènement des décanteurs-digesteurs, pouvant entraîner la rupture des conduites de vidange des 3 décanteurs-digesteurs. Il est également observé une déviation des conduites en provenance du poste à boues dans le regard d'arrivée, lui-même présentant un déjointement de ses éléments préfabriqués. L'exploitant a également été confronté à un bouchage de la vidange du décanteur-digester n°2 (présence de laitance de béton et d'une quantité importante de pierres calcaires en fond d'ouvrage datant de la construction).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 75 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 30 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,85 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 75 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 75 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DISQUES BIOLOGIQUES + ZRV<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 3<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>   |   |

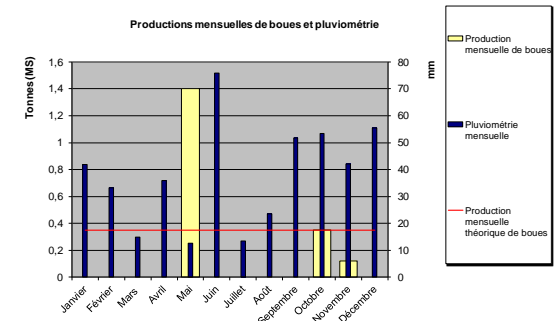
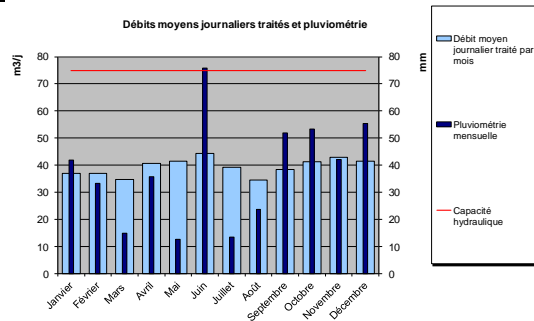
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | JAIGNES, TANCROU |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 338              | habitants         | 254     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 34               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 35                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 39,4                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 193 E.H.                   | maxi temps sec :               | 38                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 59                | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 39%              | date :            | 09/2021 | hydraulique : | 52,5%                      | Production annuelle de boues : | 1,9               | tMS                   | 26                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 21,2             | kwh/j             | 1,9     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                   | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES         | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO          | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb      | NK (N)      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)     | Ptot        |
|--|-----------------|------------|----------------------------|-------------|---------------------|--------|-------------|---------------------|-------------|-------------|----------------------------------|---|-------------|-------------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 14/03/2022 | 37                         | 2700        |                     |        | 976         | 1110                | 2660        | 162         | 98                               | 0,25  | 162         | 26,7        |
|  | A2+A5+A4        | 14/03/2022 | 32                         | 7,2         |                     |        | 16          | 7                   | 50          | 13,9        | 11,3                             | 26,7  | 40,6        | 5,95        |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 17/03/2022 |                            | 510         |                     |        | 490         | 460                 | 1532        | 172         |                                  |   | 172         | 22          |
|  | A2+A5+A4        | 17/03/2022 |                            | 5           |                     |        | 17          | 6                   | 57          | 5,6         | 2,7                              | 33,4  | 39          | 5,9         |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 27/05/2022 | 43                         | 442         |                     |        | 372         | 420                 | 1020        | 132         | 103                              | 0,25  | 132         | 14,6        |
|  | A2+A5+A4        | 27/05/2022 | 40                         | 17          |                     |        | 19          | 6                   | 65          | 2,6         | 0,39                             | 45,4  | 48          | 5,04        |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 21/06/2022 | 41                         | 248         |                     |        | 194         | 190                 | 590         | 78          | 57                               | 0,25  | 78          | 10,6        |
|  | A2+A5+A4        | 21/06/2022 | 40                         | 8,1         |                     |        | 14          | 4                   | 50          | 5,8         | 3,3                              | 38,6  | 44,4        | 6,9         |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                | A7+A3           | 16/11/2022 |                            | 320         |                     |        | 395         | 430                 | 1114        | 144         |                                  |   | 144         | 15          |
|  | A2+A5+A4        | 16/11/2022 |                            | 12          |                     |        | 23          | 11                  | 70          | 6,2         | 3,3                              | 44,9  | 51,1        | 9,6         |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                |                 |            |                            | <b>4,7</b>  |                     |        | <b>11</b>   | <b>9,9</b>          | <b>21</b>   | <b>2,9</b>  |                                  |   |             | <b>0,34</b> |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                |                 |            |                            | <b>52</b>   |                     |        |             | <b>165</b>          | <b>143</b>  | <b>193</b>  |                                  |   |             | <b>200</b>  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b> |                 |            |                            | <b>10</b>   |                     |        | <b>18</b>   | <b>7</b>            | <b>58</b>   | <b>6,8</b>  | <b>4,2</b>                       | <b>37,8</b>   | <b>44,6</b> | <b>6,7</b>  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>  |                 |            |                            | <b>97,7</b> |                     |        | <b>95,4</b> | <b>98,4</b>         | <b>94,8</b> | <b>95,2</b> |                                  |   | <b>66,2</b> | <b>58,9</b> |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>      |                 |            |                            |             | <b>50</b>           |        |             | <b>35</b>           | <b>200</b>  |             |                                  |   |             |             |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>         |                 |            |                            |             | <b>50</b>           |        |             | <b>35</b>           | <b>200</b>  |             |                                  |   |             |             |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>    |                 |            |                            |             | <b>50</b>           |        |             | <b>60</b>           | <b>60</b>   |             |                                  |   |             |             |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT THOURY-FEROTTES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037746501000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/02/1990 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS</p> <p>Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Déclaration simplifiée MISE 95009</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D02/018/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Orvanne</p> <p>Rivière 2 : Loing</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Bien que le réseau de collecte soit de nature séparative, le débit collecté est sensible à la pluviométrie, en raison de la présence de mauvais raccordements, comme en témoigne le débit maximal de temps de pluie (179 m<sup>3</sup>/j).</p> <p>Globalement sur l'année 2022, l'impact hydraulique de ces eaux claires a été relativement faible avec 18 jours de dépassement de la capacité hydraulique (contre 69 en 2021 et 74 en 2020). La quantité d'ECPP arrivant à la station a été estimée à 23 m<sup>3</sup>/j lors de l'étude SATESE réalisée en janvier 2022 (contre 43 m<sup>3</sup>/j en 2021).</p> <p>Cette collecte significative nécessiterait de localiser précisément l'origine des désordres en révisant le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de la commune.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Lors la mesure SATESE de janvier, les normes de rejet étaient dépassées pour les MES et la DCO (perte de boues dans le rejet au moment de l'étude). Lors de la visite SATESE d'octobre le niveau de rejet était respecté pour tous les paramètres, cela témoigne de fluctuations dans la qualité du traitement. La production de boues est évaluée à 7,8 tonnes de MS, soit 48 gMS/EH/j. Elle est bonne et représente 80 % de la production attendue. Elle est en légère diminution par rapport à 2021 (9,7 tonnes, production à priori surestimée). Les boues ont été envoyées en compostage sur le site de Phytorestore à La Brosse Montceaux. Le site pouvant accepter des boues de manière régulière, des vidanges du silo ont donc eu lieu tous les deux mois environ. Ainsi, la station fonctionne mieux.</p> <p>Cependant, il faut prendre en compte le fait que le silo de stockage des boues est largement sous-dimensionné (manque un volume de silo de 270 m<sup>3</sup> environ). Ce sous-dimensionnement implique donc des arrêts des extractions lorsque le silo est plein, augmentant ainsi la concentration dans le bassin d'aération et les risques de pertes de boues. Techniquement, cela ne permet pas un retour à une valorisation agricole par épandage qui se pratiquait avant la crise sanitaire du COVID 19. Dans ces conditions, il est nécessaire de maintenir l'élimination régulière actuelle vers l'unité de Phytorestore qui accepte des boues liquides en anticipant au maximum le niveau de remplissage du silo pour conserver une sécurité permanente. Potentiellement, la réhabilitation des 2 anciens lits de séchage existants avec abattement de la cloison centrale pourrait permettre l'installation d'une poche filtrante qui permettrait d'avoir une sécurité en cas de silo plein et d'absence momentanée de débouché pour l'élimination des boues. L'automatisation des extractions ainsi que l'installation d'un débitmètre électromagnétique sur la canalisation d'extraction sont prévues pour 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>D'un point de vue hydraulique, les débits des deux pompes de recirculation sont trop élevés au vu des débits moyens traités. Ils peuvent impliquer des à-coups hydrauliques au niveau du clarificateur lors des arrêts des pompes, avec pour conséquence des possibles pertes de boues et une dégradation du rejet pour les paramètres particuliers comme lors de cette mesure. A noter également que les débits instantanés en provenance des 2 postes de refoulement (Bichereau et Marais) sont nettement supérieurs à la capacité hydraulique du clarificateur qui est de l'ordre de 15 m<sup>3</sup>/h. Une régulation hydraulique a été mise en place par la SAUR afin d'empêcher le fonctionnement simultané de ces deux postes.</p> <p>Néanmoins, une mise en adéquation des capacités de pompage de ces postes avec la capacité du clarificateur reste conseillée et limiterait les risques de pertes de boues.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 700 E.H Débit de référence : 105 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 42 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 4,942 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 105 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 105 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

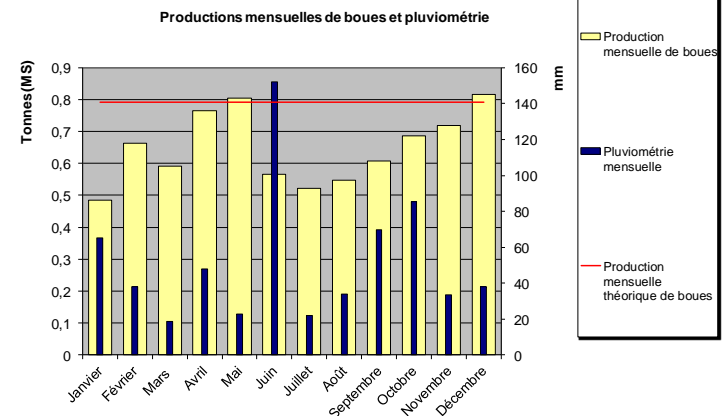
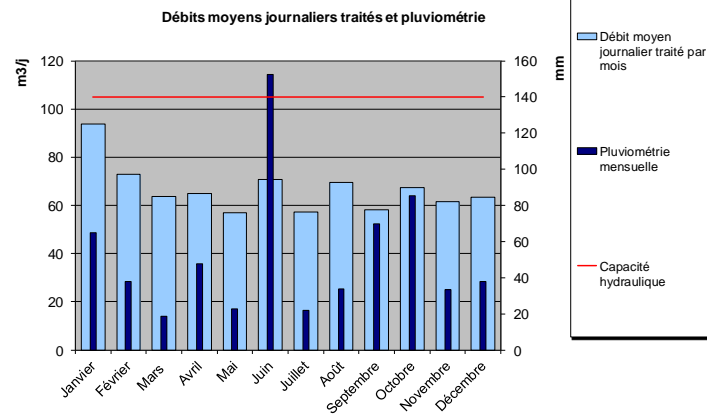
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       |                  | THOURY-FEROTTES   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 630              | habitants         | 472     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 66               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 56                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 66,7                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 440 E.H.                   | maxi temps sec :               | 62                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 179               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 63%              | date :            | 01/2022 | hydraulique : | 63,5%                      | Production annuelle de boues : | 7,8               | tMS                   | 48                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 71               | kwh/j             | 2,8     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb    | NK (N)    | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|-----------|-----------|----------------------------------|---|---------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l)    | A7+A3           | 18/01/2022 | 80                         | 263  |                     |        | 269  | 211                 | 553       | 82,4      |                                  |   | 82,4    | 8,85 |
|   | A2+A5+A4        | 18/01/2022 | 80                         | 70   |                     |        | 21   | 23                  | 95        | 7,2       | 1,6                              | 33,7  | 40,9    | 5    |
| <b>Mesure d'autosurveillance</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 26/04/2022 | 49                         | 956  |                     |        | 444  | 300                 | 1620      | 141       | 104                              | 0,245   | 141     | 16,8 |
|   | A2+A5+A4        | 26/04/2022 | 49                         | 19   |                     |        | 13   | 3                   | 47        | 4,3       | 0,5                              | 12,2  | 16,5    | 4,25 |
| <b>Visite SATESE</b><br>(résultats en mg/l)             | A7+A3           | 25/10/2022 |                            | 430  |                     |        | 310  | 360                 | 830       | 157       |                                  |   | 157     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 25/10/2022 |                            | 18   |                     |        | 11   | 4                   | 36        | 2,6       | 0,2                              | 39  | 41,6    | 7,1  |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                       |                 |            |                            | 21   |                     |        | 16   | 17                  | 44        | 6,6       |                                  |   |         | 0,71 |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                       |                 |            |                            | 234  |                     |        |      | 282                 | 295       | 440       |                                  |   |         | 418  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>        |                 |            |                            | 36   |                     |        | 15   | 10                  | 59        | 4,7       | 0,8                              | 28,3  | 33      | 5,4  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>         |                 |            |                            | 89,1 |                     |        | 95,2 | 95,7                | 91,9      | 95,5      |                                  |   | 70,7    | 53   |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>             |                 |            |                            |      | <b>30</b>           |        |      | <b>30</b>           | <b>90</b> | <b>10</b> |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                |                 |            |                            |      | <b>30</b>           |        |      | <b>30</b>           | <b>90</b> | <b>10</b> |                                  |   |         |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>           |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |           |           |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TOUQUIN / BOURG

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                      |
|--------------------------|--|---------------------|----------------------|
| Code Sandre              | : 037746903000                                   | Ingénieur SATESE    | : Anne CANER-CHABRAN |
| Mise en service          | : 30/09/2008                                     | Technicien SATESE   | : Mathieu KOTTELAT   |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE          |
| Maître d'ouvrage         | : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE                    |                     |                      |
| Exploitant               | : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT  |                     |                      |
| Constructeur             | : HYDREA   |                     |                      |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                      |
| Arrêté préfectoral eaux  | : N° D06/017/DDAF                                |                     |                      |
| Arrêté préfectoral boues | :  |                     |                      |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |
|---------------|--|
| Masse d'eau   | : L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100) |
| Ru (ou autre) | : Fossé  |
| Rivière 1     | :  |
| Rivière 2     | : Yerres   |
| Fleuve        | : SEINE  |

### Caractéristiques techniques

|                         |                                       |                           |                      |                         |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1100                                | E.H                       | Débit de référence   | : 505 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 66                                  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 10,945 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 206                                 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 53%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 505                                 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 47%                   |
| File eau                | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE |                           |                      |                         |
| File boues              | : LITS À RHIZOPHYTES                  |                           |                      |                         |
| Destination des boues   | : STOCKAGE (100%)                     |                           |                      |                         |

### Autosurveillance

|                               |              |                      |          |
|-------------------------------|--------------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 2          |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Sans objet | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

### Commentaires

Depuis le 1er juillet 2022, l'exploitation du système d'assainissement est assurée par la SAUR en affermage.

#### Système de collecte

Les écarts supérieurs à 10 % entre les débits amont et aval sont recensés presque en permanence sur le premier semestre 2022. Puis, à partir de début juillet, les écarts se trouvent cette fois inférieurs à 10 % sur presque la totalité du second semestre. Ceci est rassurant et indique que les équipements sont fonctionnels. Les écarts importants observés depuis plusieurs années sur ce dispositif sont imputables à un défaut d'étalonnage du débitmètre aval.

La capacité nominale de temps de pluie du dispositif de 505 m<sup>3</sup>/j a été dépassée à 4 reprises en 2022, soit moins de 1 % du temps. Le dimensionnement hydraulique est bon et laisse de la marge. On dénombre seulement 3 évènements de by-pass cette année, représentant 1 027 m<sup>3</sup>, soit 2 % du volume collecté par le système de collecte. Le taux de collecte global est satisfaisant.

Des valeurs anormalement basses, inférieures à 60 m<sup>3</sup>/j, bien que moins nombreuses en 2022, sont toujours observées (19 jours en 2022). Lors de la visite SATESE de novembre 2022, l'exploitant a indiqué que les pompes se bouchaient régulièrement suite à des problèmes de fonctionnement au niveau du dégrilleur.

#### Station d'épuration

Le niveau de rejet en azote global (NGL) n'est pas atteint, ni en concentrations, ni en rendements, lors des deux mesures d'autosurveillance réglementaires réalisées en fin d'année. Le traitement de l'azote Kjeldahl n'atteint également pas le niveau requis lors de la mesure d'octobre. Par conséquent, ce dispositif sera jugé non conforme en performance en 2022. Le respect de ces normes ne pose aucun problème en théorie pour ce dispositif, les réglages du pilotage de l'aération (secours compris) sont à revoir. Les mesures d'autosurveillance de 2022 n'ont pas permis d'actualiser les coefficients de charge, les flux obtenus sont disparates et soit sous-estimés, soit surestimés au regard du nombre de raccordables de 639 EH. Les coefficients de charge établis lors du contrôle inopiné de la DDT en novembre 2020 sont reconduits.

La production de boue est encore en baisse comparée à celle des années passées (-28% par rapport à 2021). Le ratio de production journalière, est de l'ordre de 34 g MS/EH/j. Il est très inférieur au ratio de production théorique attendu de 69 g MS/EH/j. Depuis le remplacement en octobre 2018 du débitmètre d'extraction, le comptage des boues extraites est supposé fiable et le suivi de l'évolution des concentrations des deux exploitants qui se sont succédés sur l'année ne révèle pas d'insuffisance d'extraction. Le volume de by-pass sur l'année étant négligeable, ce déficit de production ne peut être expliqué pour le moment. Un tonnage de l'ordre de 15 TMS est atteignable sur ce dispositif à l'image des années 2019 et 2020 et des années 2010 à 2013.

Le niveau de remplissage des casiers de boues étant élevé, au bout de 14 ans de fonctionnement, il a été contrôlé pour anticiper un calendrier de premier cycle de curage d'ici 2024. Le SATESE effectuera un bilan de fonctionnement de la filière boues de la station en 2024 et proposera un plan de curage.

#### Travaux et études

La révision de l'intégralité des SDA des communes du territoire de la CACPB permettra d'effectuer une sectorisation des apports en ECPP sur la commune de Touquin. Cette commune n'est clairement pas celle qui présente les enjeux les plus importants avec un niveau de fonctionnement global qui est en théorie doit être très satisfaisant.

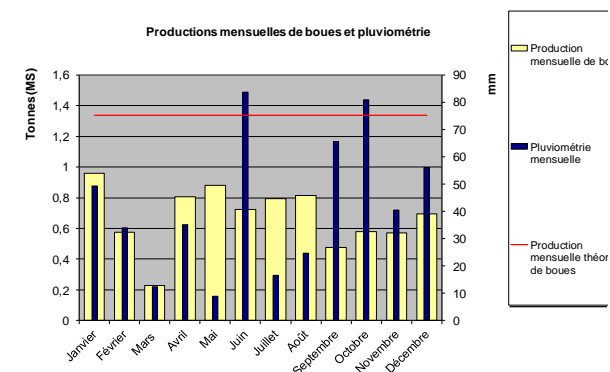
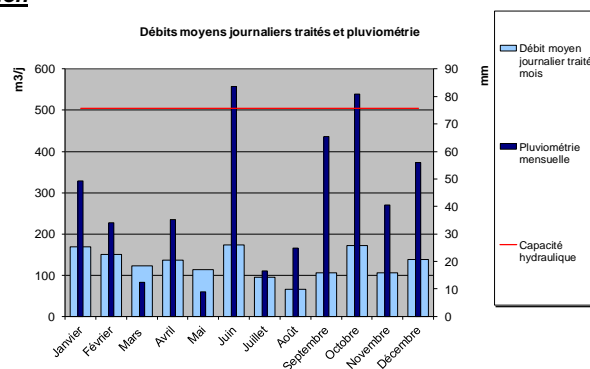
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | TOUQUIN          |                                  |             |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 849              | habitants                        | 637         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 92               | m <sup>3</sup> /j                | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 84                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 128,9 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Contrôle inopiné Police de l'eau | Charge NK : | 647 E.H.      | maxi temps sec :           | 119                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 685   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 59%              | date :                           | 11/2020     | hydraulique : | 25,5%                      | Production annuelle de boues : |                   | 8,1                   | tMS   | 34                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 187,9            | kwh/j                            | 4,9         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Physico-chimique  |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/04/2022 |                            | 510  |                     |        | 352  | 390                 | 978    | 124    |                                  |   | 124     | 13   |
|   | A2+A5+A4        | 27/04/2022 |                            | 6,6  |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 3,2    | 1,4                              | 3,08  | 6,28    | 1,6  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 10/10/2022 | 85                         | 112  |                     |        | 181  | 200                 | 506    | 86,1   | 75,8                             | 0,245   | 86,1    | 7,46 |
|   | A2+A5+A4        | 10/10/2022 | 126                        | 3    |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 23,1   | 20,5                             | 0,94  | 24      | 0,34 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 29/11/2022 |                            | 180  |                     |        | 196  | 240                 | 498    | 120    |                                  |   | 120     | 8,5  |
|   | A2+A5+A4        | 29/11/2022 |                            | 7    |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 1,2    | 0,1                              | 21,7  | 22,9    | 0,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 05/12/2022 | 273                        | 174  |                     |        | 156  | 180                 | 418    | 64     | 52,7                             | 0,245   | 64      | 5,59 |
|   | A2+A5+A4        | 05/12/2022 | 263                        | 6,4  |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 0,5    | 0,3899                           | 34  | 34,4    | 1,41 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 28   |                     |        | 25   | 24                  | 77     | 9,7    |                                  |   |         | 1    |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 307  |                     |        |      | 398                 | 513    | 647    |                                  |   |         | 588  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 7    | 3                   | 24     | 7      | 5,6                              | 14,9  | 21,9    | 1,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 96,8 |                     |        | 95,8 | 98,5                | 95     | 89     |                                  |   | 70,7    | 86,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 25                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 25                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 94                  |        |      | 95                  | 91     | 80     |                                  |   | 80      | 90   |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TOURNAN-EN-BRIE / HAMEAUX VILLE ET MOCQUESOURIS

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037747006000 Ingénieur SATESE : Maxime GABET<br/>           Mise en service : 01/01/2000 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : TOURNAN EN BRIE<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT<br/>           Constructeur : CREA Step<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)<br/>           Ru (ou autre) : Des Boissières<br/>           Rivière 1 : Marsange<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Le nombre d'habitants raccordables est estimé à 123 habitants (environ 60% sur le hameau de Villé). Les données des mesures réalisées par le bureau d'études POLUDIAG (mai et juin 2018) ont abouti à un débit moyen journalier d'eaux usées de l'ordre de 12 m<sup>3</sup>/j. Elles ont confirmé une quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) faible mais une surface active mal raccordée au réseau d'eaux usées estimée à 3800 m<sup>2</sup> entraînant des apports d'eaux pluviales non négligeables pouvant impliquer des dépassements de la capacité hydraulique nominale.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les données débitmétriques d'exploitation disponibles sont peu précises (temps de fonctionnement des pompes moyenné sur 15 jours, voire plus sur certaines périodes). La station d'épuration est à mi charge polluante. Les résultats épuratoires sont corrects mais les filtres sont colmatés (constat relativement logique au bout de 22 ans de fonctionnement). La charge hydraulique est de plus en plus difficilement absorbée notamment en période hivernale, malgré la distribution ponctuelle de l'effluent sur tous les filtres pratiquée par l'exploitant (action contre indiquée par ailleurs pour le bon traitement des eaux usées). Le débordement des filtres se produit donc toujours y compris sur le champ agricole voisin. La commune s'est engagée à réaliser un curage des boues des filtres à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2023 (non fait en 2022), en testant l'effet sur une partie des casiers dans un premiers temps. Cela devrait permettre d'améliorer la percolation des effluents dans une certaine mesure (colmatage intérieur des massifs filtrants probable également).</p> <p>Une vidange des décanteurs-digesteurs a eu lieu en novembre, 15,9 TPB ont été retraitées sur le site de Phytorestore à la Brosse Montceaux. La cuve d'un des 2 digesteurs est toujours sensible, des défauts pouvant compromettre à moyen terme la solidité de l'ouvrage. Le fonctionnement sur un seul digesteur resterait envisageable en augmentant la fréquence du curage. Les modalités inégales de répartition actuelles impliquent de toute façon une alimentation préférentielle d'un des deux décanteurs-digesteurs.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Dans le cadre du SDA achevé mi-avril 2021 (hors régularisation des zonages), une étude technico-économique comparative entre la reconstruction de la station d'épuration à moyen terme et le raccordement au réseau d'eaux usées communal (pour un traitement in fine sur la station d'épuration du SICTEU) a révélé que la solution de raccordement est globalement 2 fois plus coûteuse. Cependant, la pérennité dans le temps des 2 investissements n'est pas comparable, celle du raccordement étant beaucoup plus pérenne. Si le curage des boues ne résout pas les phénomènes de colmatage, des investissements devront être réalisés à court terme en privilégiant la solution la plus pérenne.</p> <p>NB : Dans le cadre l'extension de la ZAC de la Terre Rouge, pour l'assainissement de la ferme des Courcelles (7 logements), l'aménageur (SCCV Nantour) a pris en charge la création d'une filière d'assainissement pour 20 EH (création d'un réseau sous domaine public) de type filtre planté de roseaux à un étage suivi une étape d'infiltration des eaux traitées. Cette unité n'a pas été rétrocédée à la commune en 2022 de même que le réseau de collecte (nécessite la création d'une ASL). Cela est prévu en 2023. L'exploitation de cette petite unité a par contre été intégrée dans le cadre d'un avenant au contrat de DSP actuel avec SUEZ Eau France au 1er janvier 2021.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 190 E.H Débit de référence : 28,5 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 11,4 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 31,476 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 28,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 28,5 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE<br/>           File boues : DIGESTEUR<br/>           Destination des boues : COMPOSTAGE (100%)</p>  |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>   |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

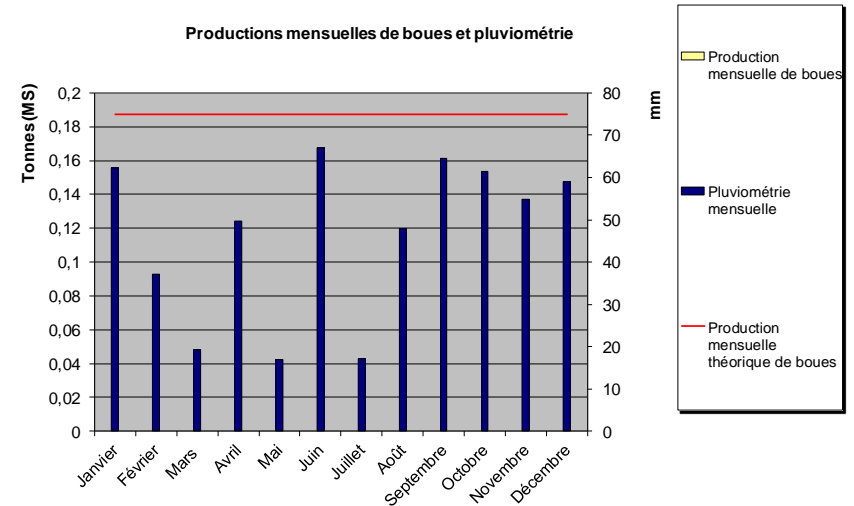
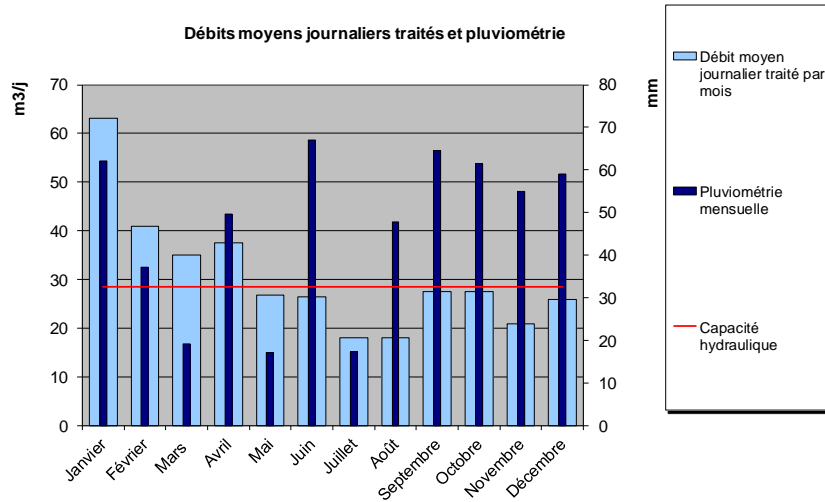
Communes raccordées : Tournan-en-Brie/hameaux de Villé et Mocquesouris

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|
| Nombre de raccordables :    | 123              | habitants         | 92          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |            |
| Consommation eau assainie : | 12               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 18                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 30,6 | m <sup>3</sup> /j |            |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 104 E.H.      | maxi temps sec :           | 32                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 93   | m <sup>3</sup> /j |            |
| pollution NK :              | 55%              | date :            | 06/2018     | hydraulique : | 107%                       | Production annuelle de boues : |                   |                       |      | tMS               | gMS/E.H./j |
| Consommation énergétique :  | 3,5              | kwh/j             | 0,6         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   |                       | Non  |                   |            |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 10/01/2022 | 93                         | 38,5 |                     |        | 20   | 13,6                | 74,6   | 26,4   | 17,9                             |   | 26,4    | 2,71 |
|   | A2+A5+A4        | 10/01/2022 | 93                         | 7,6  |                     |        | 6    | 3                   | 17     |        | 9,48                             | 12,4  | 22,3    | 3,2  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 21/04/2022 |                            | 280  |                     |        | 330  | 410                 | 831    | 83     |                                  |   | 83      | 9,5  |
|   | A2+A5+A4        | 21/04/2022 |                            | 27   |                     |        | 39   | 37                  | 81     | 10     | 7,8                              | 45,1  | 55,1    | 6,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 9,9  |                     |        | 4,1  | 6,1                 | 8,5    | 1,6    |                                  |   |         | 0,16 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 110  |                     |        |      | 102                 | 57     | 104    |                                  |   |         | 94   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 27   |                     |        | 39   | 37                  | 81     | 10     | 7,8                              | 45,1  | 55,1    | 6,5  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 90,4 |                     |        | 88,2 | 91                  | 90,3   | 88     |                                  |   | 33,6    | 31,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TOUSSON / BOURG

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037747101000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                       | <p><b>Système de collecte</b><br/>La mise en place d'un débitmètre électromagnétique sur l'alimentation de la station depuis le 23 septembre 2022 permet de mesurer les débits collectés par le réseau d'assainissement. Jusque-là, il n'était pas possible d'appréhender le fonctionnement hydraulique réel de ce système d'assainissement, car le seul moyen de comptage des débits était la relève des compteurs de bâchées qui présente de nombreuses anomalies. L'estimation des débits par le temps de fonctionnement des pompes était quant à elle trop incertaine (bouchages partiels réguliers des pompes par la présence de graisses et de lingettes, et perturbation du refoulement par l'injection d'air, nécessaire pour le traitement de l'H<sub>2</sub>S, dans la canalisation de refoulement). Les données sur le dernier trimestre 2022 permettent de retenir un débit de temps sec en nappe basse de 33 m<sup>3</sup>/j, en parfaite adéquation avec les débits attendus à la station d'épuration (Cf. consommation eau assainie). Le débit maxi de temps de pluie de 55 m<sup>3</sup>/j pour une pluie de hauteur de 11,8 mm, traduit l'existence d'apport d'eaux claires météoriques dans le réseau d'assainissement, pourtant de type séparatif.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>La fréquence de l'autosurveillance étant seulement biennale (capacité &lt; 500 EH), il n'y a pas eu de mesure en 2022. La prochaine est attendue en 2023. La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration, observée lors des 2 visites annuelles du SATESE, respecte le niveau de rejet imposé. Cependant, il peut être relevé que l'élimination de l'azote ammoniacal est moins performante que celle attendue compte tenu des 2 étages de filtration et des objectifs du constructeur (15 mg/l ou rendement de 80%). Ce phénomène anormal est possiblement lié à un déficit d'oxygénation des casiers. Par ailleurs, un désherbage plus minutieux permettrait sans doute un meilleur fonctionnement des filtres. Le scénario SANDRE a été mis à jour par la SAUR en novembre 2022, pour intégrer la mise en place du débitmètre électromagnétique sur l'alimentation de la station d'épuration. Il devait être validé conjointement par l'AESN et la Police de l'Eau au 1<sup>er</sup> semestre 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Le problème relatif à la présence de graisses en quantité anormalement élevée, reste d'actualité. Les investigations de la SAUR, menées auprès des établissements susceptibles de rejeter des effluents non-domestiques, n'ont abouti à aucune piste. De plus l'inspection du réseau n'a pas permis de mettre en évidence de traces de graisses qui auraient permis la sectorisation du réseau. Le SATESE a soulevé l'hypothèse de rejets sauvages réguliers de matières de vidange. Afin de vérifier cette hypothèse, la SAUR suggère la mise en place d'une caméra au niveau du poste de refoulement. Parallèlement à cette action, le préposé à l'exploitation de la station d'épuration propose que soit posée une barre de renfort cadenassée au niveau des plaques du poste de refoulement, afin d'empêcher toute personne extérieure à la SAUR, d'ouvrir ces plaques. Cette situation oblige la SAUR à programmer des opérations mensuelles de curage du poste de refoulement (couche de graisses de 20 à 30 cm). La bache de mise en charge d'alimentation du 1<sup>er</sup> étage nécessite quant à elle un curage 1 fois/2 mois. Il est à rappeler que l'accès à cette même bache est impossible par la voirie intérieure (pente trop raide). En conséquence son entretien demande de dérouler 50 m de tuyau de pompage pour accéder à un raccord pompier (mise en œuvre physiquement difficile pour le personnel d'exploitation). L'opportunité de la création d'un accès aux ouvrages à partir du chemin communal qui longe la clôture de la station d'épuration, pourrait être étudiée pour pallier cet inconvénient.</p> |
| Mise en service : 01/01/2014 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT                  |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                          |  |
| Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU  |  |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS  |  |
| Constructeur : CREA Step   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                   |  |
| Arrêté préfectoral eaux : F 448-2010/062   |  |
| Arrêté préfectoral boues :   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                             |  |
| Masse d'eau : ()   |  |
| Ru (ou autre) : Infiltration   |  |
| Rivière 1 :  |  |
| Rivière 2 :  |  |
| Fleuve :   |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |  |
| Capacité pollution : 450 E.H Débit de référence : 67,5 m <sup>3</sup> /j           |  |
| : 27 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 2,346 km                         |  |
| Capacité hydraulique TS : 67,5 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 67,5 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |  |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |  |
| <b>Autosurveillance</b>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 0  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé             |  |

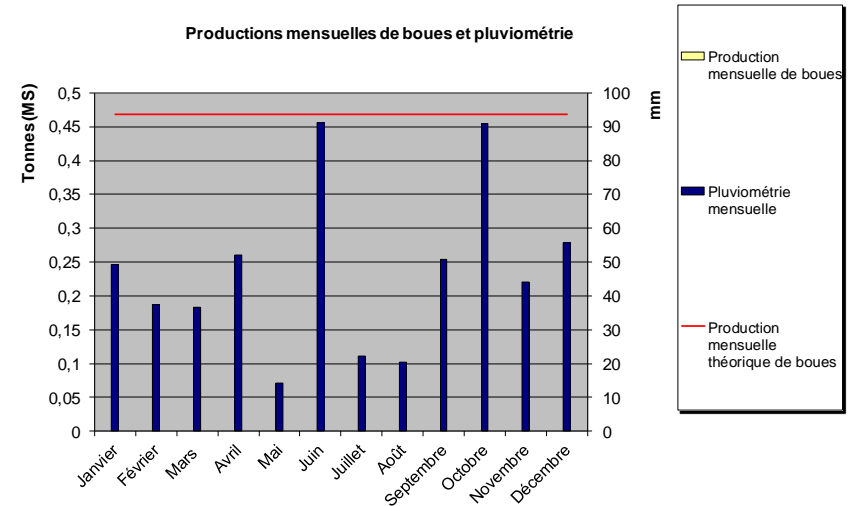
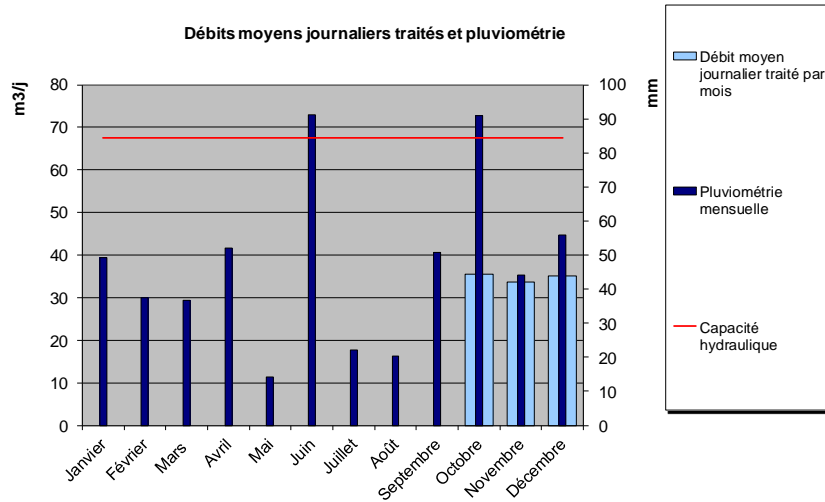
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | TOUSSON          |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 322              | habitants         | 242     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non |                   |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 37               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 33                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | inc | m <sup>3</sup> /j |                       |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : |                   | SATESE  |               | Charge NK :                | 260 E.H.                       |                   | maxi temps sec :      | inc | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 55         | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 58%              | date :            | 04/2021 | hydraulique : | 51,4%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       |     |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 10,2             | kwh/j             | 0,7     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |     | Traitement P :    | Non                   |            |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 05/10/2022 |                            | 630  |                     |        | 524  | 610                 | 1398   | 132    |                                  |   | 132     | 15   |
|   | A2+A5+A4        | 05/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 26   | 10                  | 82     | 61     | 61                               | 19  | 80      | 10   |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 06/12/2022 |                            | 370  |                     |        | 290  | 340                 | 771    | 188    |                                  |   | 188     | 15   |
|   | A2+A5+A4        | 06/12/2022 |                            | 26   |                     |        | 32   | 17                  | 92     | 17     | 16                               | 105   | 122     | 14   |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 13   |                     |        | 13   | 13                  | 39     | 3,9    |                                  |   |         | 0,39 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 140  |                     |        |      | 217                 | 259    | 260    |                                  |   |         | 229  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 15   |                     |        | 28   | 14                  | 87     | 39     | 38,5                             | 62  | 101     | 12   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96,2 |                     |        | 92,1 | 96,7                | 91,1   | 72,4   |                                  |   | 37,3    | 20   |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 80                  |        |      | 80                  | 80     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TRILBARDOU / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                        |
|--------------------------|--|---------------------|------------------------|
| Code Sandre              | : 037747401000   | Ingénieur SATESE    | : Franck DELAPORTE     |
| Mise en service          | : 01/01/1983   | Technicien SATESE   | : Pierrick OUKHENNICHE |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE            |
| Maître d'ouvrage         | : CA PAYS DE MEAUX                                     |                     |                        |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS |                     |                        |
| Constructeur             | : WANGNER ASSAINISSEMENT                               |                     |                        |
| Police de l'eau          | : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES     |                     |                        |
| Arrêté préfectoral eaux  | : Arrêté du 21 juillet 2015                            |                     |                        |
| Arrêté préfectoral boues | : D03/007/DDAF   |                     |                        |

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |
|---------------|--|
| Masse d'eau   | : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147) |
| Ru (ou autre) | :  |
| Rivière 1     | :  |
| Rivière 2     | :  |
| Fleuve        | : MARNE  |

## Caractéristiques techniques

|                         |                       |                           |                      |                         |
|-------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1000                | E.H                       | Débit de référence   | : 200 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 60                  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 3,982 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 200                 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |
| Capacité hydraulique TP | : 200                 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                    |
| File eau                | : SBR                 |                           |                      |                         |
| File boues              | : BASSIN              |                           |                      |                         |
| Destination des boues   | : RETRAITEMENT (100%) |                           |                      |                         |

## Autosurveillance

|                               |              |                      |              |  |
|-------------------------------|--------------|----------------------|--------------|--|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 1          |                      |              |  |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Sans objet | Scénario SANDRE STEP | : Non validé |  |

## Commentaires

### **Système de collecte**

Les débits sont mesurés à partir des temps de fonctionnement de la pompe de rejet. Le rejet s'effectuant la nuit (3h15 et 5h50), le débit d'eau traitée correspond au volume collecté la veille. Il est régulé par une poire de niveau et ne peut pas dépasser les 130 m<sup>3</sup>/j.

Les données sont difficilement interprétables. L'analyse des débits montre les points majeurs suivants :

- La capacité hydraulique n'a été dépassée qu'une fois avec une valeur ponctuelle de débit élevée et incertaine de 215 m<sup>3</sup>/j succédant à 2 jours d'absence de débit.
- Des chutes de volumes sont observables entre le 28/09 et le 05/10. Elles seraient liées à des pertes de signal empêchant une transmission des données (cf. BASA du délégataire).

### **Station d'épuration**

La qualité des eaux traitées par ce dispositif est ponctuellement suffisante au vu des résultats disponibles. Les coefficients de charge polluante n'ont pas été réactualisés à partir des flux polluants mesurés lors de la mesure d'autosurveillance du 14/09/22 (effluent très chargé).

En 2021, aucune évacuation de boues n'a pu être réalisée en raison de la difficulté à trouver un débouché suite à l'interdiction de l'épandage des boues non hygiénisées et des contraintes fortes sur l'accès à la station d'épuration avec une limitation drastique du trafic. Les boues évacuées en 2022 (8.8 tonnes de MS) correspondent à la production de boues produite en 2021 et 2022 qui sont respectivement de 3.98 tonnes de MS pour 2021 et 4.8 tonnes de MS pour 2022. En 2022, les boues ont été évacuées pour retraitement vers la station d'épuration de Varredes pour être envoyé ensuite vers le centre de compostage de Jaignes.

En 2023, suite à l'abrogation de l'arrêté « Boues Covid », les boues seront à nouveau valorisées en épandage. Depuis plusieurs années, la production de boue reste cependant assez faible comparée à celle attendue en théorie. Cela montre que les performances globales du système d'assainissement ne sont pas satisfaisantes. Ce déficit estimé à 65 % s'explique par des défauts de collecte (dysfonctionnements du PR Marne et by-pass en période de crue ou de pluies intenses) et de pertes de boues.

### **Travaux et études**

Les travaux de mise en conformité de l'autosurveillance se sont terminés en 2023. Le trop-plein du dégrilleur a été redirigé vers le bassin d'aération via le poste toute eaux pour supprimer le by-pass direct vers le milieu naturel. Le niveau du dégrilleur est suivi par le biais d'une poire de niveau. La pose et le raccordement électrique du débitmètre électromagnétique (suivi point A3) ont été finalisés le 6 février 2023. Le 14 février 2023, la conduite du trop-plein du bassin d'aération (point A5) a été équipée d'un détecteur de surverse. L'instrumentation du point A2 (déversoir d'orage du poste Marne) est difficile en raison de son inaccessibilité.

Les bouchages répétés de la conduite de refoulement entre le poste de Trilbardou et la station d'épuration nécessitent la création d'un accès à la conduite après la traversée de la Marne permettant de la déboucher dans sa partie terminale. Les communes de Vignely et de Trilbardou disposent de Schémas Directeurs d'Assainissement (SDA) datant de plus de dix ans. L'arrêté du 21 juillet 2015 impose d'actualiser le diagnostic du système d'assainissement selon une fréquence n'excédant pas dix ans. La CAPM a prévu d'intégrer la réflexion de reconstruction de la station d'épuration dans le cadre du SDA qui va démarrer au premier semestre 2023.

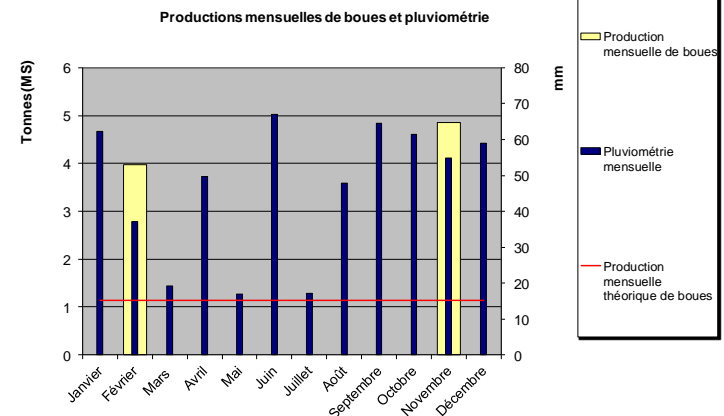
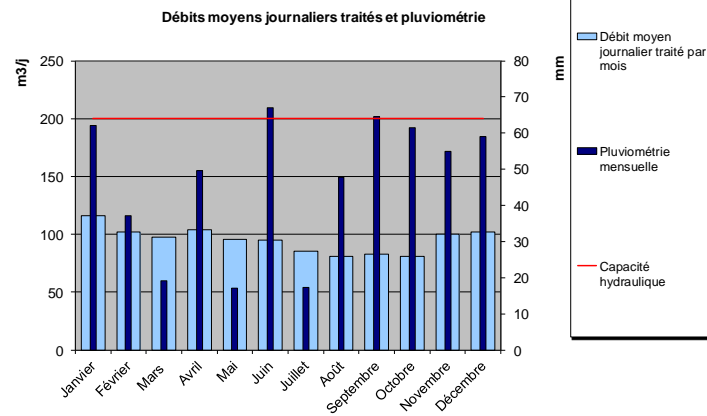
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                     |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | TRILBARDOU, VIGNELY |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 803                 | habitants         | 602         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 92                  | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2017 à 2021   | mini temps sec :           | 82                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 95,2 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :    | Autosurveillance  | Charge NK : | 633 E.H.      | maxi temps sec :           | 99                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 158  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 63%                 | date :            | 03/2021     | hydraulique : | 47,6%                      | Production annuelle de boues : |                   | 4.8                   | tMS  | 21                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 97,2                | kwh/j             | 2,6         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 10/03/2022 |                            | 410  |                     |        | 349  | 420                 | 904    | 149    |                                  |   | 149     | 5,2  |
|   | A2+A5+A4        | 10/03/2022 |                            | 13   |                     |        | 16   | 9                   | 45     | 4,4    | 2                                | 18,5  | 22,9    | 2    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/09/2022 | 59                         | 3390 |                     |        | 1382 | 2050                | 2810   | 134    | 90                               | 0,2455  | 134     | 30,5 |
|   | A2+A5+A4        | 14/09/2022 | 55                         | 5,2  |                     |        | 6    | 3                   | 20     | 2,3    | 1,01                             | 0,3106  | 2,61    | 5,79 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/10/2022 |                            | 510  |                     |        | 426  | 480                 | 1170   | 150    |                                  |   | 150     | 16   |
|   | A2+A5+A4        | 27/10/2022 |                            | 12   |                     |        | 14   | 4                   | 46     | 5,4    | 2,5                              | 5,82  | 11,2    | 1,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 19   |                     |        | 20   | 25                  | 49     | 9,5    |                                  |   |         | 0,9  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 216  |                     |        |      | 420                 | 325    | 633    |                                  |   |         | 529  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 10   |                     |        | 12   | 5                   | 37     | 4      | 1,8                              | 8,2   | 12,2    | 3,2  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 98,1 |                     |        | 97,3 | 99                  | 96,8   | 97,3   |                                  |   | 91,8    | 77,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TRILPORT / MONTCEAUX-LES-MEAUX

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                    |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Code Sandre              | : 037747502000   | Ingénieur SATESE    | : Michèle PATRAS   |
| Mise en service          | : 01/01/1973   | Technicien SATESE   | : Mathieu KOTTELAT |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE        |
| Maître d'ouvrage         | : SMAAEP DE CRECY LA CHAPELLE BOUTIGNY ET LES ENVIRONS |                     |                    |
| Exploitant               | : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)              |                     |                    |
| Constructeur             | :  |                     |                    |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires)       |                     |                    |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F 6 Art 41, N° M : 1995/560                          |                     |                    |
| Arrêté préfectoral boues | : F622013/071  |                     |                    |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147) |  |  |
| Ru (ou autre) | : Enclos des vignes  |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | :  |  |  |
| Fleuve        | : MARNE  |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |   |                           |                      |                        |
|-------------------------|---|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 500   | E.H                       | Débit de référence   | : 75 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 30  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 3,945 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 75  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                 |
| Capacité hydraulique TP | : 75  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 0%                   |
| File eau                | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE             |                           |                      |                        |
| File boues              | : SILO SOUPLE                                     |                           |                      |                        |
| Destination des boues   | : STOCKAGE (90,3%)<br>CENTRE DE COMPOSTAGE (9,7%) |                           |                      |                        |

### Autosurveillance

|                               |              |                      |           |
|-------------------------------|--------------|----------------------|-----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 1          |                      |           |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Sans objet | Scénario SANDRE STEP | : Inconnu |

### Commentaires

#### Système de collecte

L'analyse des débits traités par la station d'épuration rend compte en cette année 2022 comme les années précédentes, des surverses intempestives mises en évidence par les chutes anormales des débits rejetés par la station d'épuration.

Il est recensé sur 2022, 59 jours de débits anormalement bas (< 40 m<sup>3</sup>/j).

Il est rappelé que ces surverses sont le fait de l'obturation partielle de la canalisation d'aménée des eaux usées au dégrilleur (point A2 du système de traitement).

Depuis 2021, à la demande de la Police de l'Eau, ce point aurait dû être surveillé en continu par un détecteur de surverse, afin d'estimer les volumes surversés directement dans le milieu naturel.

Du fait de la mise en conformité prochaine du système d'assainissement, l'Agence de l'Eau n'a pas apporté de subvention. Cet équipement réglementaire n'a de ce fait pas été mis en œuvre par le SMAAEP, immédiatement. Il l'a été seulement courant 2022, mais apparemment sans transfert des données (Absence totale de données dans le SANDRE comme dans le bilan annuel). C'est donc en 2023 qu'une analyse des surverses devrait pouvoir enfin être établie.

La collecte d'eau claire d'infiltration estimée à environ 10 m<sup>3</sup>/j, est peu significative. Ce constat est fait sous réserve de la fiabilité des mesures de débit faites sur le canal de comptage à partir d'un débitmètre à ultra-sons, et de l'absence de surverse au point A2 sur les périodes étudiées de nappe haute (mars) et de nappe basse (septembre).

Il est rappelé que l'apport d'eaux pluviales relevé chaque année est la conséquence de l'existence de branchements non conformes et de regards mixtes.

#### Station d'épuration

La qualité des eaux rejetées obtenue lors de la visite du SATESE avec prélèvement ponctuel, respecte le niveau de rejet requis, tout comme celle observée lors du bilan d'autosurveillance mis en œuvre par l'exploitant sur 24h.

Toutefois, les performances de la station d'épuration ne sont pas satisfaisantes. En effet, la production de boue, qui traduit l'élimination de la pollution, est insuffisante. Les données d'exploitation la donnent pour 45% de celle attendue au regard de la population raccordable. L'analyse des données par le SATESE conduit à des valeurs encore plus faibles. Une surestimation de cette production par l'exploitant est probable par l'application de concentrations de boue anormalement élevées, pour certains échantillons.

Faute de mesures d'autosurveillance suffisamment fiables, les coefficients de charge polluante sont basés sur une estimation à partir du nombre de raccordables (données SAUR 2022).

#### Travaux et études

La mission de maîtrise d'œuvre pour la reconstruction de la station d'épuration (filtres plantés de roseaux ou boues activées à étudier pour une capacité de 730 EH) pourrait démarrer d'ici l'été 2023. Cette mission durera près d'une année. Le scénario du raccordement vers le système d'assainissement de Meaux a été au final abandonné après comparaison technico-économique.

Le début des travaux de reconstruction de la station d'épuration pourrait donc être envisagé à l'automne 2024. De ce fait, en l'absence de contretemps sur la durée des études et des travaux, la mise en eau de la nouvelle station d'épuration pourrait être envisagée pour fin 2025-début 2026. Il est à rappeler qu'il s'agit d'une priorité du SDASS EU n°2.

### Caractéristiques de fonctionnement

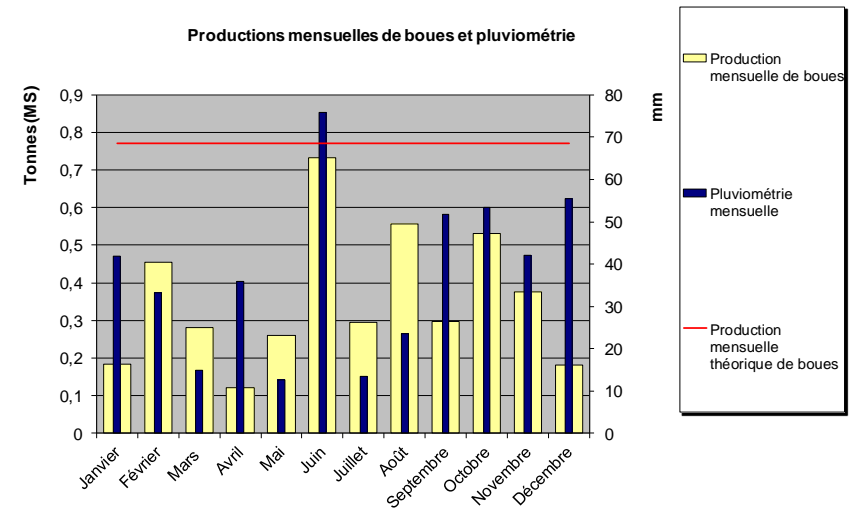
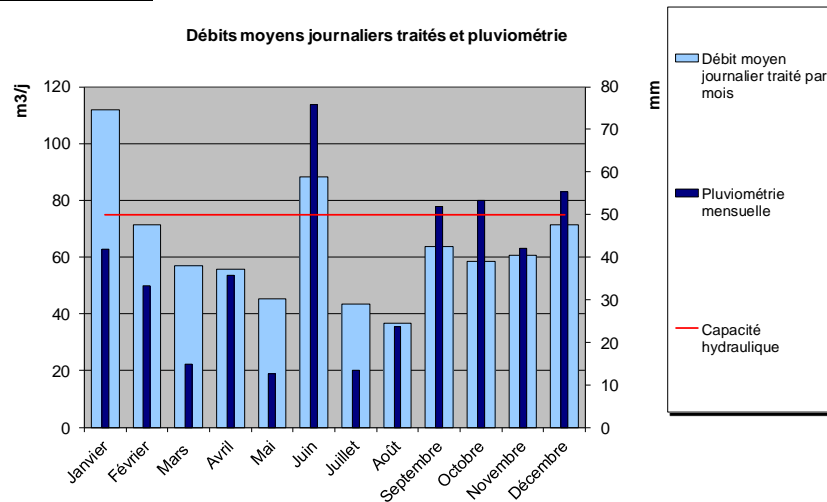
Communes raccordées : MONTCEAUX-LES-MEAUX

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 570              | habitants         | 428           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |
| Consommation eau assainie : | 73               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 52                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 63,7 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 428 E.H.      | maxi temps sec :           | 62                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 216  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 86%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 84,9%                      | Production annuelle de boues : | 4,3               | tMS                   | 27   | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 63,8             | kwh/j             | 2,5           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 11/07/2022 | 42                         | 328  |                     |        | 245 | 240                 | 746    | 99,6   | 74,8                             | 0,245   | 99,6    | 8,63 |
|   | A2+A5+A4        | 11/07/2022 | 42                         | 24   |                     |        | 16  | 4                   | 58     | 9,1    | 4,7                              | 2,06  | 11,2    | 3,37 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 14/12/2022 |                            | 150  |                     |        | 196 | 220                 | 538    | 67     |                                  |   | 67      | 5    |
|   | A2+A5+A4        | 14/12/2022 |                            | 9    |                     |        | 10  | 5                   | 31     | 5,6    | 3,9                              | 16,6  | 22,2    | 4,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 39   |                     |        | 23  | 26                  | 64     | 6,4    |                                  |   |         | 0,73 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 428  |                     |        |     | 428                 | 428    | 428    |                                  |   |         | 428  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 16   |                     |        | 13  | 4                   | 44     | 7,4    | 4,3                              | 9,3   | 16,7    | 4    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 93,3 |                     |        | 94  | 98                  | 93,2   | 91,3   |                                  |   | 77,8    | 34,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 40                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |     | 40                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |     |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TROCZY-EN-MULTIEN / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037747601000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX  
 Mise en service : 01/01/1970 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ  
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE  
 Constructeur :  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  
 Arrêté préfectoral boues :

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : La Théroüanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148)  
 Ru (ou autre) : Beauval  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 : Théroüanne  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                        |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Capacité pollution      | : 250 | E.H                       | Débit de référence   | : 50 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 15  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 1,814 km             |
| Capacité hydraulique TS | : 50  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 4%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 50  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 96%                  |

File eau : LAGUNAGE NATUREL

File boues : BASSIN

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

L'arrivée des eaux usées sur le dispositif s'effectuant gravitairement, les débits admis sur la station d'épuration ne sont pas connus. La consommation moyenne d'eau assainie est de 26 m<sup>3</sup>/j ; ce qui donne un débit d'eaux usées moyen de l'ordre de 23 m<sup>3</sup>/j (hors collecte d'eaux claires). Le nombre de raccordables correspond à un taux de charge en pollution du lagunage de 68 %.

### **Station d'épuration**

Suite aux orages de juin 2021, les lagunes étaient hors service (comblées par les coulées de boues) et la conduite dans laquelle se fait le rejet avait été endommagée en plusieurs points. Pour rappel, ces lagunes ont été implantées sur le tracé de l'ancien ru de Beauval (déclassé en 2021) et il n'existe pas d'accès pour les véhicules au dispositif. En tenant compte des contraintes d'accès (champs cultivés) et de la nécessité de disposer de conditions de temps sec pour intervenir, les limons accumulés dans les lagunes ont été retirés durant l'été 2022 pour être stockés à proximité des lagunes (pas d'épandage). La conduite aval a également été réparée au niveau des désordres principaux.

La Police de l'eau a donné son accord pour la réalisation de prélèvements ponctuels selon une fréquence annuelle en remplacement de la mesure 24 heures à effectuer tous les 2 ans. Pour rappel, les analyses pour les paramètres DBO<sub>5</sub> et DCO en sortie doivent être faites sur des eaux filtrées pour un lagunage d'après l'arrêté du 21 juillet 2015. Les analyses ont été, cette année encore, produites sur eaux brutes pour ces deux paramètres pour les prélèvements de l'exploitant du 07/09/2022. Les résultats sur eaux brutes sont toutefois compatibles avec les exigences minimales de traitement de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes). Le prélèvement ponctuel du SATESE (réalisé avant la remise en état des lagunes) n'est pas compatible avec les prescriptions minimales de l'arrêté cité ci-dessus. Le rendement épuratoire en Matières en Suspension (MES) est nul. Par ailleurs, les concentrations réductibles sont dépassées sur les paramètres DBO<sub>5</sub> et DCO. Les lagunes n'étaient plus en eau (prélèvements ponctuels très peu représentatifs) ; les eaux usées serpentaient au milieu des anciens bassins comblés de boues.

En résumé, les performances épuratoires de ce dispositif, médiocres à l'origine (procédé très rustique), étaient quasi nulles après le comblement des lagunes. La remise en état devrait permettre de retrouver un abattement minimum de la pollution. Toutefois, les résultats corrects des prélèvements de l'exploitant de septembre sont à relativiser avec ceux du SATESE réalisées en février 2023 (qualité très mauvaise de l'eau traitée avec des dépassements des concentrations réductibles).

### **Travaux et études**

Ce dispositif a été déclaré prioritaire dans le SDASS EU1. La première action demandée par la Police de l'eau à la collectivité était le curage des lagunes ; cette opération, prévue au contrat d'affermage, a donc été effectuée en septembre 2012. Le scénario de création d'une station d'épuration commune entre Trocy-en-Multien, le hameau de Beauval et le Plessis-Placy (actuellement en assainissement autonome) étudié dans le cadre du Schéma directeur d'Assainissement (SDA) est jugé le plus adapté.

Les orientations du SDA proposées dans le cadre de ce projet concernent :

- La réhabilitation du réseau du hameau de Beauval et la déconnexion de la source d'eaux claires au réseau d'eaux usées existant (rue du Lavoir), avec la création d'un nouvel exutoire vers la lagune existante/ru de Beauval ;
- La reconversion de la lagune actuelle de Trocy-en-Multien en zone de rejet recevant les surverses de temps de pluie du réseau unitaire de Trocy ;
- La création d'un réseau gravitaire pour l'assainissement du Plessis-Placy et le raccordement de Trocy et du hameau de Beauval sur une nouvelle station d'épuration commune de 400 E.H. (1,6 kml gravitaire, 2,3 kml de refoulement, 3 PR). L'emplacement de la future station d'épuration reste à confirmer (linéaires de réseaux à poser indicatifs).

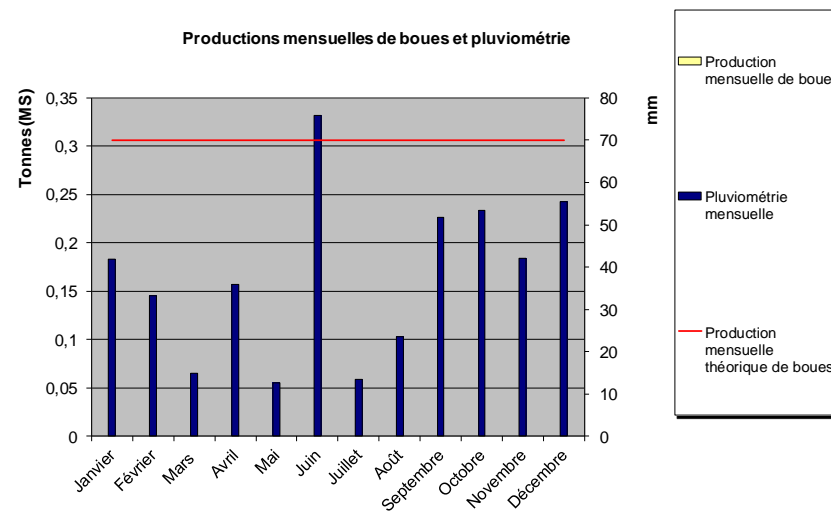
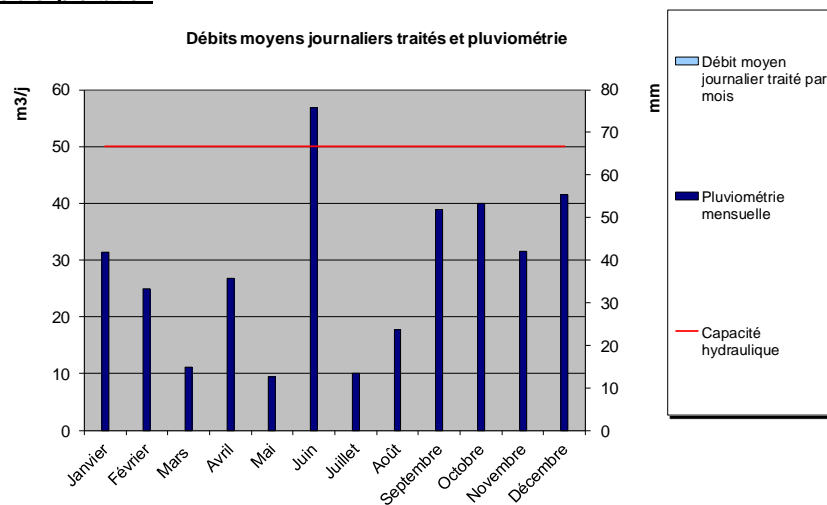
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                   |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |     |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|--|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | TROCZY-EN-MULTIEN |                   |               |               |                            |                                |                       |                       |     |  |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 226               | habitants         | 170           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non                   | régulation de débit : | Non |  |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 26                | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | moyen :               | m <sup>3</sup> /j     |     |  |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :  | Estimation        | Charge DBO5 : | 170 E.H.      | maxi temps sec :           | m <sup>3</sup> /j              | maxi temps de pluie : | m <sup>3</sup> /j     |     |  |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 68%               | date :            | 12/2022       | hydraulique : | %                          | Production annuelle de boues : | tMS                   | Traitement P :        | Non |  |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j             |                   | kWh/kg DBO5/j |               |                            |                                |                       |                       |     |  |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 05/01/2022 |                            | 55   | 320                 | 524    | 233  | 320                 | 524    | 9,5    |                                  |   | 9,5     | 3,5  |
|   | A2+A5+A4        | 05/01/2022 |                            | 95   | 270                 | 461    | 251  | 270                 | 465    | 8,2    | 2,5                              | 1   | 9,2     | 3,2  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/09/2022 |                            | 89   |                     |        | 74   | 68                  | 236    | 73     | 63,2                             | 0,25  | 73      | 5,85 |
|   | A2+A5+A4        | 07/09/2022 |                            | 28   |                     |        | 15   | 12                  | 37     | 12,8   | 9,8                              | 5,88  | 37,6    | 1,08 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 15   |                     |        | 9,7  | 10                  | 26     | 2,6    |                                  |   |         | 0,29 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 170  |                     |        |      | 170                 | 170    | 170    |                                  |   |         | 170  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 62   | 270                 | 461    | 133  | 141                 | 251    | 10,5   | 6,2                              | 3,4   | 23,4    | 2,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 34,3 | 15,6                | 12     | 39,8 | 49                  | 47,8   | 48,1   |                                  |   | 25,8    | 45,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  | 200    |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 50   | 60                  | 60     |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT URY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |                      |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |   |
|--|---|----------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|----------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|--------|-------------------------|---------------------------------|----------|------|---|
| <p>Code Sandre : 037747701000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/11/2000 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 99/DAI/2E/098<br/>           Arrêté préfectoral boues : 99/DAI/2E/098</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : ( )<br/>           Ru (ou autre) : Infiltration<br/>           Fleuve :</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La quantité d'eaux claires parasites d'origine pluviale est restée, comme chaque année, largement compatible avec la capacité hydraulique de la station d'épuration. Le débit maximum enregistré par temps de pluie a été de l'ordre de 70 % de la capacité nominale de la station d'épuration. Toutefois, selon le type de pluie (intensité/durée), des à-coups hydrauliques peuvent être enregistrés sur quelques heures. Ce même phénomène d'à-coups hydrauliques peut s'observer aussi lors des dysfonctionnements du réseau « sous-vide ». Dans ce cas, les à-coups hydrauliques s'accompagnent d'à-coups de pollution. L'approche de l'estimation de la quantité d'eaux claires d'infiltration peut difficilement se baser sur la comparaison des débits enregistrés par temps sec, entre les périodes de nappes hautes d'une part et basse d'autre part. En effet, l'activité du NOVOTEL (Hôtel-restaurant de 500 lits), peut fausser complètement l'approche, du fait de pics d'activité. Lors du bilan du SATESE réalisé en mars 2021 (période de nappe haute), la quantité d'eaux claires d'infiltration, estimée par la méthode de différence de dilution de la pollution entre les périodes diurne et nocturne, a été évaluée à environ 17 m<sup>3</sup>/j et représentait 17 % des débits collectés alors, ce qui est non significatif.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration a été satisfaisante, lors des mesures d'autosurveillance (2 bilans/an) comme lors de la visite du SATESE du 5 octobre. La mise en place d'une sonde REDOX est programmée, mais nécessite le remplacement de l'armoire électrique. La SAUR a présenté un devis dans ce sens à la CAPF.</p> <p>Le ratio de 43 g de MS/EH obtenu sur l'année 2022, n'atteint que 70% de celui attendu au regard de la pollution moyenne collectée, calculée à partir des 2 bilans d'autosurveillance. La très faible production de boue observée sur 4 mois consécutifs de juin à septembre, laisse supposer un défaut de fonctionnement de la station d'épuration, avec des pertes régulières de boues avec les eaux épurées. Ces pertes de boues peuvent être le résultat d'une gestion des extractions de boues en excès non optimisée, qui se traduit par l'augmentation de la concentration des boues dans le bassin d'aération. Cette situation associée à une mauvaise capacité des boues à décanter (indice de boue élevé) favorise les pertes de boues avec les eaux épurées dès les à-coups de débits (pointes de débits de temps de pluie par exemple, ou pointe de débit lors de pics d'activité domestique par le fonctionnement du NOVOTEL). Il convient de signaler toutefois, que l'impact de ces pertes de boues est limité, puisque ces dernières rejoignent les lagunes d'infiltration où elles décanteront pour être reprises et évacuées sur le site de retraitement d'Avon.</p> |                      |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |   |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 1200 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 240 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 72 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 9,133 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 240 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 240 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO NON COUVERT<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (46%)<br/>           CENTRE DE COMPOSTAGE (54%)</p>    | Capacité pollution  | : 1200 E.H           | Débit de référence      | : 240 m <sup>3</sup> /j |  | : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 9,133 km | Capacité hydraulique TS | : 240 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 240 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 0% | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le programme d'assainissement élaboré dans le cadre du SDA lancé par la CAPF est attendu au dernier trimestre 2023.</p> <p>Dès à présent, il peut être relevé la capacité insuffisante du silo de stockage des boues (8 mois maximum actuellement pour 12 mois requis), ce qui nécessitera, dans le cadre d'un retour à une valorisation agricole des boues (possible depuis février 2023), un complément indispensable d'évacuation en boues liquides vers un centre de traitement agréé, une fois le silo plein.</p> |
| Capacité pollution   | : 1200 E.H  | Débit de référence   | : 240 m <sup>3</sup> /j |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |   |
|  | : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j  | Longueur des réseaux | : 9,133 km              |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |   |
| Capacité hydraulique TS  | : 240 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 100%                  |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |   |
| Capacité hydraulique TP  | : 240 m <sup>3</sup> /j (pluie)   | Unitaire             | : 0%                    |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |   |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |   |                      |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |   |

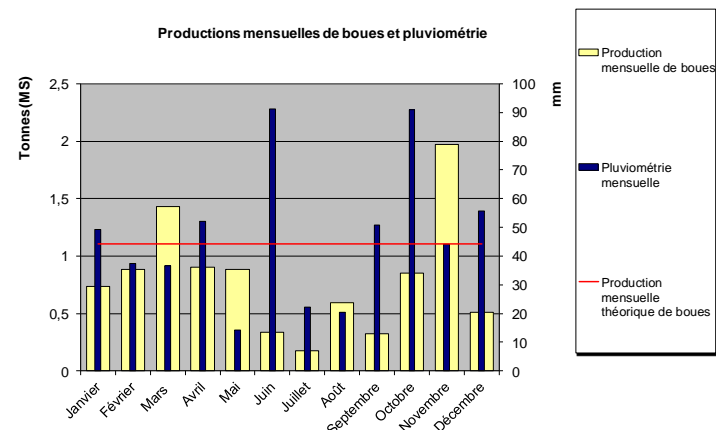
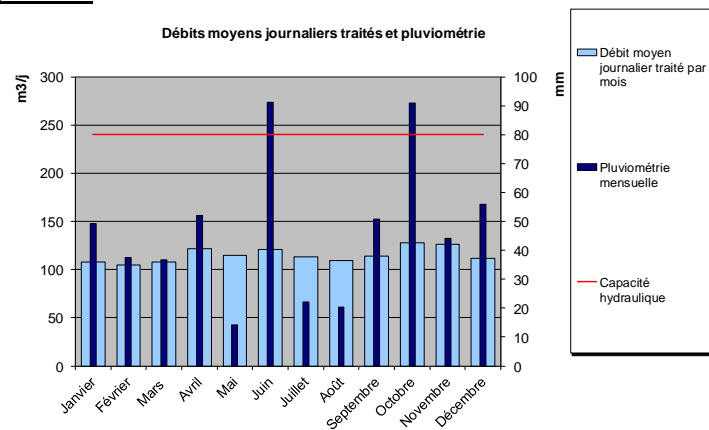
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | URY              |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 730              | habitants         | 548     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 138              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2022          | mini temps sec :           | 113                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 115,1                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 615 E.H.                   | maxi temps sec :               | 130               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 171               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 51%              | date :            | 12/2022 | hydraulique : | 48%                        | Production annuelle de boues : | 9,6               | tMS                   | 43                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 128,2            | kwh/j             | 3,5     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 22/03/2022 | 118                        | 218  |                     |        | 98   | 89                  | 313    | 61     | 48,1                             | 0,245   | 61      | 13,1 |
|   | A2+A5+A4        | 22/03/2022 | 119                        | 12   |                     |        | 11   | 3                   | 37     | 5,1    | 0,5                              | 1,92  | 7,02    | 4,87 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 05/10/2022 |                            | 320  |                     |        | 340  | 430                 | 841    | 93     |                                  |   | 93      | 9,9  |
|   | A2+A5+A4        | 05/10/2022 |                            | 4    |                     |        | 12   | 7                   | 35     | 3,1    | 1,8                              | 0,9   | 4       | 6,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/12/2022 | 106                        | 860  |                     |        | 350  | 360                 | 1030   | 106    | 74,5                             | 0,245   | 106     | 12,8 |
|   | A2+A5+A4        | 07/12/2022 | 115                        | 4,3  |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 2,9    | 1,7                              | 7,4   | 10,3    | 5,26 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 58   |                     |        | 24   | 24                  | 73     | 9,2    |                                  |   |         | 1,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 644  |                     |        |      | 400                 | 487    | 615    |                                  |   |         | 853  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 7    |                     |        | 10   | 4                   | 33     | 3,7    | 1,3                              | 3,4   | 7,1     | 5,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,6 |                     |        | 94,3 | 98                  | 93,7   | 95,1   |                                  |   | 91,2    | 50,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT USSY-SUR-MARNE / BOURG

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |                      |                    |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |
|--|--|----------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|----------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|--------|-------------------------|---------------------------------|----------|------|
| <p>Code Sandre : 037747801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/01/1976 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur :<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : MISE 95 31/DDAF<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/040/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Ru des Effaneaux(R137-F6264000)<br/>           Ru (ou autre) : Courtablond<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Sur l'année 2022, comme sur les précédentes, il n'est pas relevé de problématique relative aux eaux claires d'infiltration dans le réseau d'assainissement. L'écart de 9 m<sup>3</sup>/j observé entre les débits de temps sec de mars (nappe haute) et ceux de septembre (nappe basse), n'est pas significatif.<br/>           La collecte d'eaux pluviales n'a pas conduit cette année, à des dépassements de la capacité hydraulique des ouvrages de 180 m<sup>3</sup>/j (donnée constructeur).<br/>           Il est à souligner l'anomalie de collecte des eaux usées en période de crues de la Marne, qui obligent l'exploitant de mettre à l'arrêt le poste en bord de Marne qui reçoit une partie du bourg. Dans ces périodes, une partie des eaux usées du bourg sont donc rejetées directement en Marne par le trop-plein du poste. La mise en place d'un clapet permettrait de régler cette anomalie.<br/>           En 2022, l'analyse des données journalières de débit met en évidence une dizaine de jours successifs du 13 au 21 février 2022, à des débits anormalement bas. Cette période a vraisemblablement fait l'objet d'un arrêt du poste de la Marne, non retranscrit dans l'autosurveillance.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration, mesurées à l'occasion des 2 bilans d'autosurveillance réglementaires et de la visite du SATESE, est globalement satisfaisante. Une optimisation des réglages de l'aération aurait permis de meilleurs rendements sur l'azote global.<br/>           La production de boue de 2022 est inférieure d'environ 10% à celle attendue au regard de la charge polluante à traiter. Cet écart non significatif, témoigne du bon fonctionnement global du traitement, malgré la présence de flottants qui s'échappent de temps en temps avec les eaux épurées.<br/>           Toutefois, l'hypothèse d'une surestimation des boues par la méthodologie employée par l'exploitant est posée. En effet une concentration moyenne des boues extraites à 14.5 g de MS/l paraît élevée pour une concentration en boues dans le bassin d'aération maintenue à des valeurs inférieures à 5g/l. Dans ce cas, le fonctionnement global du traitement serait un peu moins performant. Il passerait alors de 90% à 75-80% environ.<br/>           Quoiqu'il en soit, il est à souligner que, sans une gestion régulière des boues en excès par l'évacuation hebdomadaire des boues vers le site de Sept-Sorts, la situation du traitement des eaux d'Ussy-sur-Marne, ne pourrait pas donner ces résultats.<br/>           Les flux de pollution mesurés lors des 2 bilans d'autosurveillance, présentent des données anormalement élevées pour les paramètres des charges azotée (NTK) et phosphorée (Ptot) (paramètre considéré comme fiables), par rapport à la population raccordables, représentant 707 EH (données 2021). Ils traduisent vraisemblablement un manque de représentativité de l'échantillon constitué (crépine placée trop au fond du poste ?)<br/>           Le coefficient de remplissage de 54% mesuré lors du bilan SATESE du 06 au 07 février 2023, est retenu. Il représente 92% de la valeur attendue au regard du nombre de raccordables.</p> |                      |                    |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 1200 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 180 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 72 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 5,869 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 180 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 180 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |  | Capacité pollution   | : 1200 E.H         | Débit de référence      | : 180 m <sup>3</sup> /j |  | : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 5,869 km | Capacité hydraulique TS | : 180 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 100% | Capacité hydraulique TP | : 180 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 0% |
| Capacité pollution   |  | : 1200 E.H           | Débit de référence | : 180 m <sup>3</sup> /j |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |
|  | : 72 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux | : 5,869 km         |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |
| Capacité hydraulique TS  | : 180 m <sup>3</sup> /j (sec)  | Séparatif eaux usées | : 100%             |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |
| Capacité hydraulique TP  | : 180 m <sup>3</sup> /j (pluie)  | Unitaire             | : 0%               |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b><br/>           Le projet de reconstruction de la station d'épuration est suspendu en attendant les conclusions du nouveau Schéma Directeur d'Assainissement qui a démarré au 1<sup>er</sup> trimestre 2023.<br/>           En attendant, l'opportunité de la mise en place de bâches souples de stockage des boues produites est en cours d'étude par la CACPB, afin de limiter le coût de transport des boues vers le site de retraitement de Sept-Sort. Une solution alternative de pré-concentration par un ouvrage type Densiclone, a été suggérée par le SATESE.</p>  |                      |                    |                         |                         |  |                            |                      |            |                         |                               |                      |        |                         |                                 |          |      |

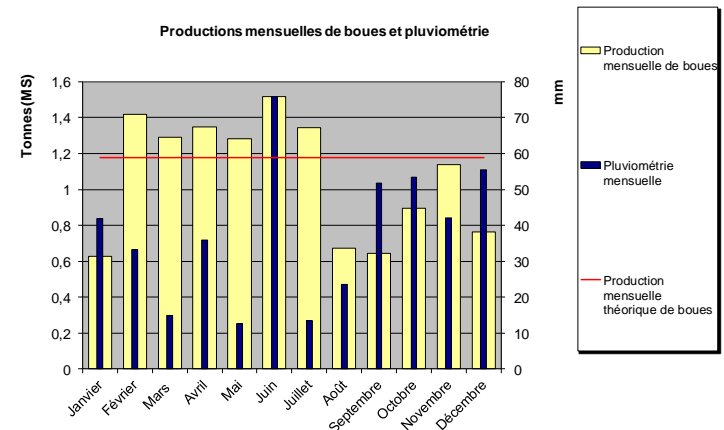
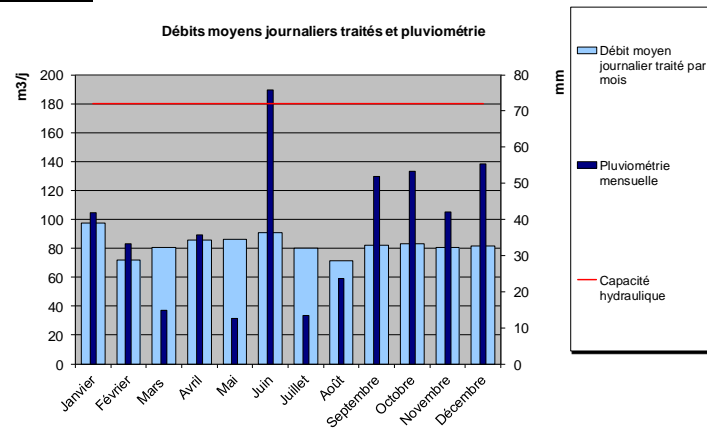
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                         |                   |                      |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | USSY-SUR-MARNE          |                   |                      |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 939                     | habitants         | 704                  | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 108                     | m <sup>3</sup> /j | réf. :               | 2022          | mini temps sec :           | 77                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 82,7 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : SATESE |                   | Charge NK : 653 E.H. |               | maxi temps sec :           | 86                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : |      | 164               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 54%                     | date :            | 02/2023              | hydraulique : | 45,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | 12,9                  | tMS  | 54                | gMS/E.H./j        |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 83,1                    | kwh/j             | 2,2                  | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 03/02/2022 |                            | 580  |                     |        | 446  | 500                 | 1230   | 134    |                                  |   | 134     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 03/02/2022 |                            | 19   |                     |        | 19   | 9                   | 58     | 4,8    | 1,7                              | 23,7  | 28,5    | 6,5  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 23/03/2022 | 87                         | 1230 |                     |        | 482  | 480                 | 1450   | 188    | 134                              | 0,245   | 188     | 20,3 |
|   | A2+A5+A4        | 23/03/2022 | 87                         | 5,2  |                     |        | 13   | 5                   | 42     | 4,7    | 1,7                              | 3,3   | 8       | 3,37 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 29/09/2022 | 78                         | 616  |                     |        | 416  | 370                 | 1342   | 169    | 127                              | 0,245   | 169     | 15,6 |
|   | A2+A5+A4        | 29/09/2022 | 78                         | 19   |                     |        | 14   | 10                  | 36     | 3,9    | 1,7                              | 15,9  | 19,8    | 7,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 38   |                     |        | 32   | 39                  | 83     | 9,8    |                                  |   |         | 0,97 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 422  |                     |        |      | 650                 | 553    | 653    |                                  |   |         | 571  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 14   |                     |        | 15   | 8                   | 45     | 4,5    | 1,7                              | 14,3  | 18,8    | 5,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,7 |                     |        | 96,6 | 98,2                | 96,6   | 97,2   |                                  |   | 87,6    | 63,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT USSY-SUR-MARNE / MOLIEU

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| Code Sandre : 037747805000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                      | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le comportement du système de collecte des eaux usées à 100% séparatif n'est pas satisfaisant, du fait de la collecte d'eaux pluviales par le réseau d'assainissement : il est observé une augmentation des débits par temps de pluie, pouvant atteindre 33 m<sup>3</sup>/j (pluie de 16,4 mm le 04 janvier 2022).<br/>Ce débit est supérieur d'un facteur 4 au débit nominal de la station d'épuration de 7.5 m<sup>3</sup>/j, et d'un facteur 8 par rapport au débit moyen d'eaux usées généré par l'activité domestique de Molieu.<br/>Ces apports d'eaux pluviales sont donc préoccupants. Il apparaît nécessaire d'engager une action pour pallier cette situation.<br/>Dans un 1er temps, il peut être réalisé la sectorisation du réseau d'assainissement avec la levée des regards notamment par temps de pluie.<br/>En fonction du diagnostic établi, il pourra être envisagé des investigations complémentaires : tests à la fumée et au colorant pour mettre en évidence les branchements non-conformes (eaux pluviales raccordées au réseau de collecte des eaux usées).</p> <p>Le débit nominal de la station a été dépassé 134 jours en 2022, la moyenne de charge hydraulique se situant à 94%.</p> <p>Le débit minimum de temps sec relevé début mai est de 4 m<sup>3</sup>/j, il est en cohérence avec la consommation d'eau assainie (15 branchements et 1583 m<sup>3</sup>/an en eau assainie - donnée 2022).<br/>Le débit minimum de temps sec observé généralement en septembre ou octobre (période de nappe basse) ne peut l'être sur Molieu car c'est la saison de la cueillette des fruits qui conduit à l'augmentation de la population par les saisonniers. Le débit maximum de temps sec relevé en cette saison est de 9 m<sup>3</sup>/j. Il représente 300% de de la consommation d'eau assainie. Cette même valeur est relevée en janvier (période de nappe haute et après des pluies significatives en début d'année).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les analyses réalisées sur l'effluent de rejet lors de la visite SATESE respectaient les normes prévues pour ce dispositif avec des rendements épuratoires satisfaisants. La nitrification est partielle, constat logique pour ce type de procédé. La station d'épuration est chargée à 60% en pollution.</p> <p>Le programme d'entretien plus régulier (poste de relèvement, vidange des prétraitements, pompage du filtre à pouzzolane et curage des drains) mis en place par l'exploitant (SAUR) depuis l'année 2018 apporte des résultats probants sur la qualité du rejet, que ce soit en rendements épuratoires ou en concentrations.<br/>L'autosurveillance n'est plus obligatoire sur les dispositifs de taille inférieure ou égale à 200 équivalents habitants (E.H.). Aussi, afin de maintenir le suivi des rejets de ce dispositif, le SATESE continue d'effectuer une visite annuelle qui donne lieu à des prélèvements ponctuels.<br/>Les vidanges du digesteur sont réalisées deux fois par an (janvier et septembre pour cette année). Les volumes et concentrations en MS sont en adéquation avec la charge polluante de la station.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Des investigations sont nécessaires sur le réseau d'assainissement afin de supprimer tout mauvais branchement susceptible d'apporter des eaux claires météoriques sur le dispositif. Elles pourraient être complétées dans le cadre du SDA intercommunal qui a démarré au 1<sup>er</sup> trimestre 2023.</p> |
| Mise en service : 13/12/2007 Technicien SATESE : Laurent CROS                     |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                         |   |
| Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE                                    |   |
| Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE                               |   |
| Constructeur :  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                  |   |
| Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015                               |   |
| Arrêté préfectoral boues :  |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                            |   |
| Masse d'eau : Ru des Effaneaux(R137-F6264000)                                     |   |
| Ru (ou autre) : Fossé   |   |
| Rivière 1 :   |   |
| Rivière 2 :   |   |
| Fleuve : MARNE  |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| Capacité pollution : 50 E.H Débit de référence : 7,5 m <sup>3</sup> /j            |   |
| : 3 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 0,475 km                         |   |
| Capacité hydraulique TS : 7,5 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% |   |
| Capacité hydraulique TP : 7,5 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 0%             |   |
| File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE                                  |   |
| File boues : DIGESTEUR  |   |
| Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)                               |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 0   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé                |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

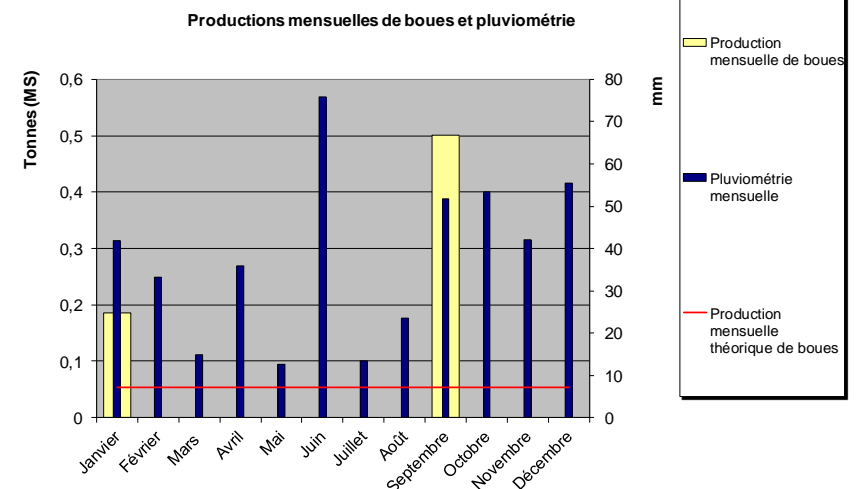
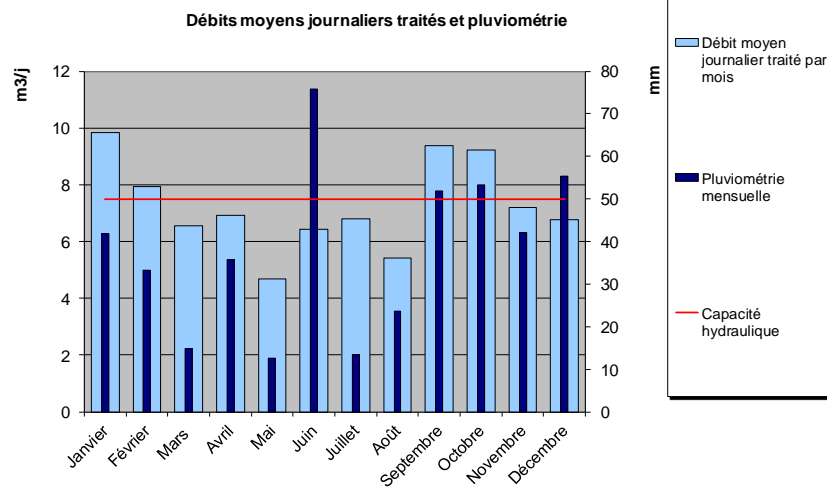
Communes raccordées : USSY-SUR-MARNE/Molien

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 34               | habitants         | 25          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non |                   |
| Consommation eau assainie : | 4                | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 4                              | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 7,3 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 30 E.H.       | maxi temps sec :           | 9                              | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 33  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 60%              | date :            | 12/2020     | hydraulique : | 97,3%                      | Production annuelle de boues : | 0,7               | tMS                   | 63  | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 2,2              | kwh/j             | 1,3         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)      | A7+A3           | 15/09/2022 |                            | 190  |                     |        | 209  | 250                 | 547    | 136    | 112                              | 2,6   | 139     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 15/09/2022 |                            | 20   |                     |        | 27   | 17                  | 74     | 29     | 26                               | 258   | 287     | 9,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 2,3  |                     |        | 1,2  | 0,78                | 1,9    | 0,45   |                                  |   |         | 0,17 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 26   |                     |        |      | 13                  | 13     | 30     |                                  |   |         | 99   |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 20   |                     |        | 27   | 17                  | 74     | 29     | 26                               | 258   | 287     | 9,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 89,5 |                     |        | 87,1 | 93,2                | 86,5   | 78,7   |                                  |   | 0       | 11,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VARREDES / STATION INTERCOMMUNALE

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                  |
|--------------------------|--|---------------------|------------------|
| Code Sandre              | : 037748301000   | Ingénieur SATESE    | : Michèle PATRAS |
| Mise en service          | : 01/01/1982   | Technicien SATESE   | :                |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE      |
| Maître d'ouvrage         | : CA PAYS DE MEAUX                                     |                     |                  |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS |                     |                  |
| Constructeur             | :  |                     |                  |
| Police de l'eau          | : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES     |                     |                  |
| Arrêté préfectoral eaux  | : Arrêté du 21 juillet 2015                            |                     |                  |
| Arrêté préfectoral boues | : D06/018/DDAF   |                     |                  |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147) |  |  |
| Ru (ou autre) | :  |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | :  |  |  |
| Fleuve        | : MARNE  |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 4300 | E.H                       | Débit de référence   | : 1500 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 258  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 22,078 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 645  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 76%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 810  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 24%                    |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : CENTRIFUGEUSE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé

### Commentaires

#### Système de collecte

En 2022, la diminution de la pluviométrie a conduit à une baisse substantielle des volumes collectés à la station d'épuration. Cette baisse sur les débits moyens annuels a atteint 180 m<sup>3</sup>/j en moyenne, soit 23% des débits collectés en 2021. Une chute de près de 160 m<sup>3</sup>/j soit 30% par rapport à 2021, est aussi observée sur les débits de temps sec, mini (septembre) et maxi (mars).

Malgré cette baisse, les débits d'eaux claires d'infiltration se sont élevés encore à 240 m<sup>3</sup>/j, soit 39% des débits collectés en nappe haute (mars).

Les surverses au point A2 sont régulées de façon à respecter le débit de référence de la station d'épuration de 1500 m<sup>3</sup>/j.

Elles ont été détectées 93 j en 2022, représentant un volume de 12 694 m<sup>3</sup>, soit 5.6% des volumes collectés à la station d'épuration (contre 15% en 2021). L'année sèche a limité les déversements. Toutefois, il importe de signaler que 49% de ces débits sont mesurés en janvier, sur 17 jours (du 03 au 19), lors de la montée du niveau de la Marne.

Il est rappelé que les crues de la Marne peuvent conduire à un retour d'eau de Marne dans le réseau d'assainissement. Un manque de fiabilité possible de la donnée sur cette période est donc à prendre en considération.

#### Station d'épuration

En 2022, la capacité hydraulique réelle du clarificateur (810 m<sup>3</sup>/j) a été dépassée 29 jours (contre 107 en 2021). Le débit de référence quant à lui, n'a été dépassé que 11 jours, tous situés en janvier pendant la montée du niveau de la Marne.

La qualité des eaux rejetées observée lors des mesures d'autosurveillance est conforme aux normes en vigueur, dont les valeurs sont limitées aux seuils de l'arrêté du 21/07/2015 qui ne prend pas en compte, ni l'azote ni le phosphore (absence d'arrêt de rejet, dossier de régularisation en cours). Lors de la mesure d'octobre le traitement de l'azote était trop moyen (souci ponctuel ?).

Les flux de pollution amont fournis par l'autosurveillance en 2022, sont élevés pour les paramètres azote et phosphore par rapport à ceux attendus au regard de la population raccordable. C'est un constat déjà établi en 2021 (problème de représentativité de l'échantillon ?).

De ce fait, le SATESE conserve la référence de charge issue de la mesure réalisée en 2018, la population raccordable n'ayant augmenté que de 4% depuis.

Le ratio de production de boue extraite s'élevant à 60 g de MS/EH/j témoigne de l'absence de pertes significatives de boues et du bon niveau de fonctionnement, en cette année de faible pluviométrie. La production de boues a progressé de 33% par rapport à 2021.

En 2022 à nouveau, les boues liquides des stations d'épuration de Penchard, Chauconin-Neufmontiers et Trilbardou, ont été déshydratées sur la station d'épuration de Varredes (Boues COVID) sans mélange.

Le retour à une valorisation agricole possible en 2023, devrait permettre de limiter le retraitement de boues extérieures.

#### Travaux et études

Les études de maîtrise d'œuvre du projet d'un bassin de stockage-restitution à construire sur la station d'épuration pilotée par ARTELIA (Accord-cadre) étaient au stade d'AVP début 2023. Un volume de 900 m<sup>3</sup> a été défini. Les travaux devaient démarrer début 2024.

Cette opération va permettre de répondre en partie à la mise en demeure (N°2017/DRIEE/SPE/003) relative à la collecte des eaux usées de la commune de Varredes et de diminuer, à terme, les volumes by-passés au point A2 (DO chemin des buttes), dont le comptage sera par ailleurs fiabilisé.

### Caractéristiques de fonctionnement

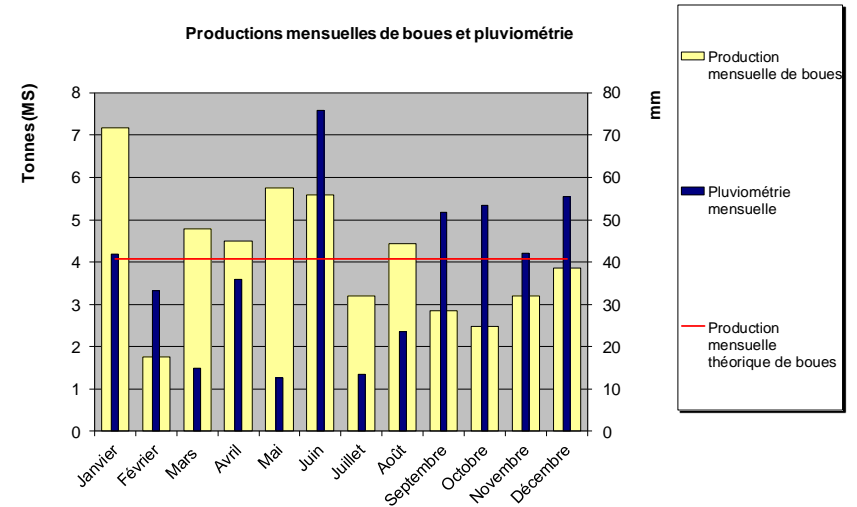
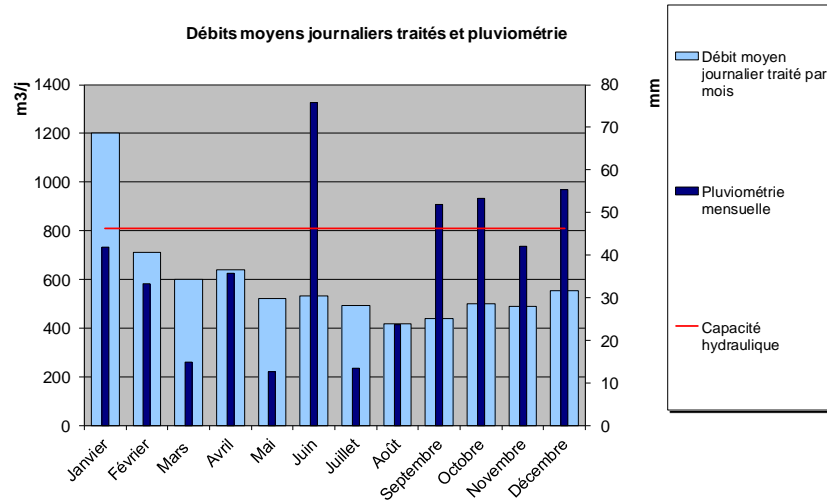
Communes raccordées : GERMIGNY-L'EVEQUE, VARREDES

|                             |                  |                   |             |               |                             |                                |                   |                       |       |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 3229             | habitants         | 2422        | E.H.          | Débites traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |
| Consommation eau assainie : | 450              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :            | 371                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 590,8 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 2267 E.H.     | maxi temps sec :            | 612                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1097  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 53%              | date :            | 03/2018     | hydraulique : | 72,9%                       | Production annuelle de boues : | 49,6              | tMS                   | 60    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 455,8            | kwh/j             | 3,5         | kWh/kg DBO5/j |                             |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 211  |                     |        | 94   | 97                  | 313    | 34     |                                  |   |         | 3,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 2344 |                     |        |      | 1617                | 2087   | 2267   |                                  |   |         | 1824 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 13   |                     |        | 9    | 7                   | 40     | 10,5   | 9,7                              | 0,7   | 11,2    | 4,4  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 95,2 |                     |        | 94,1 | 96,1                | 91,1   | 91,3   |                                  |   | 90,5    | 47,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 80                  | 75     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VAUCOURTOIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| <p>Code Sandre : 037748401000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 29/08/2019 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE<br/>           Constructeur : EDGARD DUVAL<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F 658 N° MISE 2012/098<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Mesnil(RUISSEAU)(R150-F6585000)<br/>           Ru (ou autre) : Mesnil<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'analyse des données débitométriques de l'année 2022, met en évidence que la régulation des débits d'alimentation de la station d'épuration n'a pas été maîtrisée par l'exploitant durant toute l'année. Elle devrait l'être depuis le 07/02/2023, suite à la mise en place des réglages proposés par le SATESE lors de la réunion du 12 octobre 2022.</p> <p>Ce manque de maîtrise s'exprime par le constat suivant : sur l'année, les débits relevés sur les filtres sont restés en dessous du seuil du débit de référence de 65 m<sup>3</sup>/j avec des by-pass 31% du temps (114 jours de déversements, avec un volume total annuel de 1255 m<sup>3</sup>, représentant la quasi-totalité des volumes by-passés). C'est ainsi que les débits surversés sur l'année 2022, ont atteint 8.2% des débits collectés par le réseau de collecte. A noter qu'une partie des événements représente des volumes très faibles (31% des événements avec un volume inférieur ou égal à 2 m<sup>3</sup>/j représentant 44 m<sup>3</sup>).</p> <p>La quantité d'eaux claires parasites d'infiltration est très variable selon la hauteur de la nappe. Mi-janvier, elle a atteint près de 70 m<sup>3</sup>/j, alors qu'en mars, elle était tombée à près de 30 m<sup>3</sup>/j, ce qui représentait néanmoins encore 54% de la collecte en cette période.</p> <p>La collecte des eaux pluviales météoriques est significative, puisqu'elle peut conduire à des à-coups hydrauliques ponctuels et représenter à elle seule jusqu'à 140 m<sup>3</sup>/j, soit plus de 2 fois le débit de référence de la station d'épuration (4 janvier par 19 mm de pluie).</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux rejetées observée lors des visites du SATESE a été parfaitement satisfaisante.</p> <p>En revanche, la mesure d'autosurveillance réalisée en novembre avec une surverse au niveau du trop-plein du poste (point A2), rend compte d'un léger dépassement des normes de rejet pour le paramètre azote (NK). Cette fois encore, (Cf. situation de 2021), dans le cas précis de cette nouvelle mesure, la surverse de 7 m<sup>3</sup>/j, n'aurait pas dû avoir lieu (37 m<sup>3</sup>/j &lt; débit de référence de 65 m<sup>3</sup>/j). Elle explique la dégradation de la qualité globale des eaux rejetées.</p> <p>Les flux mesurés lors du bilan d'autosurveillance ne sont pas exploitables du fait de résultats incohérents notamment entre les concentrations en DBO5 et NTK. Les flux en NTK sont sensiblement égaux aux flux de DBO5, alors qu'il devrait exister au moins un facteur 3. Seuls les flux en phosphore de 167 EH, s'approchent de la réalité du taux de collecte. L'hypothèse d'un souci d'analyse est posée.</p> <p>Les coefficients de remplissage en pollution retenus en 2021, sur la base des données des mesures de réception des ouvrages de novembre 2020, sont donc reconduits en 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Il est rappelé que l'évolution de la hauteur de la couche de boues au fil du temps est à surveiller. Cette dernière qui peut freiner l'infiltration-percolation des eaux usées, ne doit pas obliger à réguler les débits d'alimentation en-dessous du débit de référence fixé à 65 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Si elle s'avérait gênante, il conviendrait alors de prévoir le curage de la surface des casiers du 1er étage pour éliminer la couche colmatante, constituée en grande partie des boues de matières de vidange (déversements sauvages occasionnels).</p> <p>L'étude des solutions préventives pour limiter l'apport des eaux claires parasites, ne pourra passer que par un diagnostic du réseau d'assainissement, démarche qui sera réalisée dans le cadre du SDA intercommunal qui a débuté le 11 avril 2023.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| <p>Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 65 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 15 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 1,685 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 37,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 65 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |   |

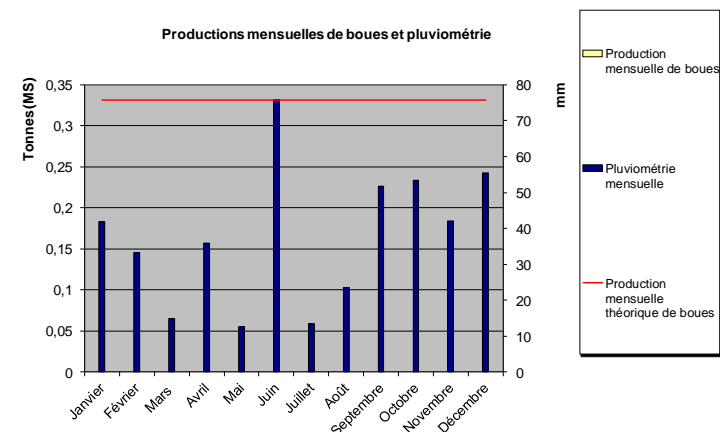
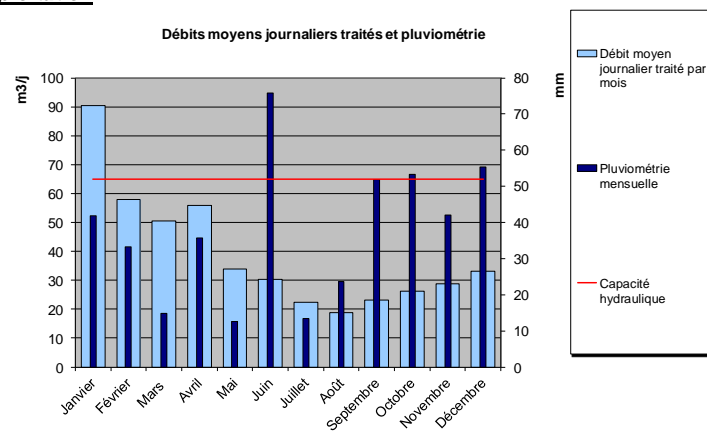
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                          |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|--------------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VAUCOURTOIS      |                          |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 254              | habitants                | 190     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 26               | m <sup>3</sup> /j        | réf. :  | 2019          | mini temps sec :           | 24                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 39,3                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Mesure de réception / BE |         | Charge NK :   | 184 E.H.                   | maxi temps sec :               | 52                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 235               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 74%              | date :                   | 11/2020 | hydraulique : | 60,5%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0                     | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 13               | kwh/j                    | 1,3     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    | Non                   |                       |                   |                   |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 24/02/2022 |                            | 190  |                     |        | 198  | 230                 | 528    | 56     |                                  |   | 56      | 5,3  |
|   | A2+A5+A4        | 24/02/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 4,7    | 3,3                              | 19,1  | 23,8    | 3,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 21/11/2022 | 37                         | 152  |                     |        | 124  | 100                 | 422    | 104    | 84,8                             | 0,245   | 104     | 7,39 |
|   | A2+A5+A4        | 21/11/2022 | 43                         | 29,5 |                     |        | 10   | 18,8                | 95,5   | 18,3   | 14,1                             | 60,6  | 78,9    | 7,69 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 20/12/2022 |                            | 420  |                     |        | 291  | 320                 | 817    | 83     |                                  |   | 83      | 8,6  |
|   | A2+A5+A4        | 20/12/2022 |                            | 13   |                     |        | 12   | 5                   | 38     | 2,3    | 0,72                             | 55,6  | 57,9    | 6,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 11   |                     |        | 7,4  | 7,1                 | 23     | 2,8    |                                  |   |         | 0,26 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 120  |                     |        |      | 118                 | 152    | 184    |                                  |   |         | 153  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 16   |                     |        | 9    | 9                   | 50     | 8,4    | 6,1                              | 45,1  | 53,5    | 6,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,9 |                     |        | 95,2 | 92,9                | 90     | 90,6   |                                  |   | 37,9    | 16,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 25                  | 125    | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 94   |                     |        |      | 93                  | 85     | 82     |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VAUDOY-EN-BRIE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037748601000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 01/01/1982 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES<br/>           Maître d'ouvrage : VAUDOY EN BRIE<br/>           Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE<br/>           Constructeur : SIGOURE<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Visandre(RUISSEAU)(R100-F4710600)<br/>           Ru (ou autre) : Visandre<br/>           Rivière 1 : Visandre<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les données débitmétriques journalières proviennent du débitmètre électromagnétique installé en tête de station. En 2022, le débit nominal de la station d'épuration de 90 m<sup>3</sup>/j a été dépassé à 130 reprises soit 36% du temps. En moyenne la station d'épuration a fonctionné à 106% de sa charge maximale en hydraulique. La régulation hydraulique est basée sur 312 m<sup>3</sup>/j maximum. Elle est adaptée pour conserver une vitesse ascensionnelle raisonnable dans le clarificateur, afin de limiter les départs de boues.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les coefficients de charge polluante sont déterminés à partir du nombre estimé de raccordables (cf. charges élevées et disparates lors du bilan réglementaire 2022).</p> <p>La qualité du traitement au cours de la mesure d'autosurveillance réalisée en février respectait les normes de rejet en vigueur et les rendements épuratoires obtenus étaient satisfaisants au regard des exigences réglementaires. En revanche, lors du prélèvement ponctuel du SATESE en décembre, le niveau de rejet était médiocre et les concentrations rédhitoires largement dépassées en raison d'un départ massif de boues qui confirme un fonctionnement pouvant être aléatoire.</p> <p>La quantité de boues produites représentant la pollution éliminée a été de 5,8 T MS, ce qui représente un ratio de production de 26 gMS/EH/j. Les départs de boues liés aux surcharges hydrauliques et à l'obsolescence des ouvrages, ainsi que les by-pass au niveau du déversoir d'orage situé rue du Maroy sont à l'origine des déficits de production récurrents chaque année sur ce dispositif. Les performances se sont néanmoins largement dégradées en 2022, par rapport aux années précédentes où le fonctionnement a pu être bien meilleur.</p> <p>Cette production n'est pas cohérente avec la quantité de boues évacuées de 2,6 T MS sur 10 mois, soit une production extrapolée de 3,2 T MS sur l'année, sachant que la gestion par poche filtrante peut engendrer des écarts entre la production et l'évacuation effective des boues.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 90 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,75 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 83%<br/>           Capacité hydraulique TP : 90 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 17%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : POCHE FILTRANTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le projet concernant la reconstruction de la station d'épuration et le grossissement de la canalisation d'amenée des effluents est en cours. Le futur dispositif de 900 EH et d'une capacité hydraulique de 292 m<sup>3</sup>/j (avec bassin d'orage de 120 m<sup>3</sup>) fonctionnera selon le principe boues activées en aération prolongée avec une file boues type « lits plantés de roseaux ».</p> <p>Le constructeur retenu courant mars 2023 par la commune est le groupement SOURCES/GOSSIAUX/MITHIEUX, la période de préparation des travaux a débuté mi-juillet 2023.</p>  |

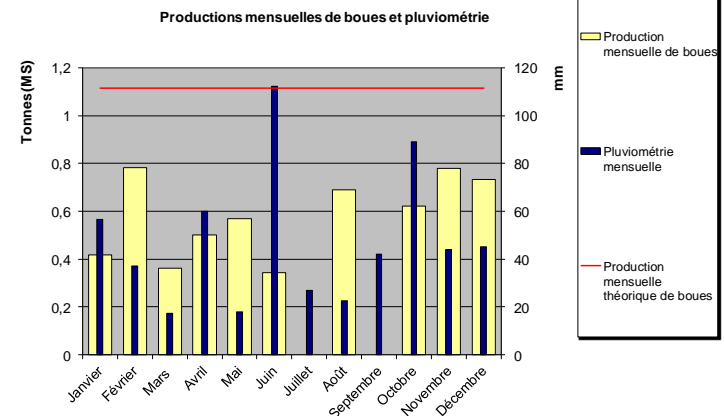
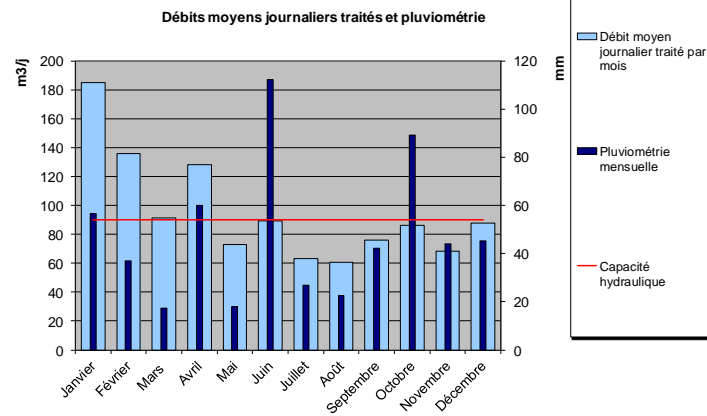
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VAUDOY-EN-BRIE   |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 826              | habitants         | 620           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 85               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 65                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 95,4 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 620 E.H.      | maxi temps sec :           | 138                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 321  | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 103%             | date :            | 06/2023       | hydraulique : | 106%                       | Production annuelle de boues : | 5,8               | tMS                   | 26   | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 50,3             | kwh/j             | 1,7           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             | Non                            |                   |                       |      |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 10/02/2022 | 128                        | 247  |                     |        | 154  | 147                 | 477    | 114    | 75,9                             |   | 114     | 9    |
|   | A2+A5+A4        | 10/02/2022 | 128                        | 4,9  |                     |        | 7    | 3                   | 21,5   | 11,7   | 0,38                             | 0,24  | 11,7    | 1,91 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 17/02/2022 |                            | 290  |                     |        | 210  | 240                 | 569    | 91     |                                  |   | 91      | 8,3  |
|   | A2+A5+A4        | 17/02/2022 |                            | 5,2  |                     |        | 8    | 4                   | 23     | 8,4    | 7,3                              | 0,22  | 8,62    | 1,9  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 07/12/2022 |                            | 370  |                     |        | 332  | 390                 | 879    | 140    |                                  |   | 140     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 07/12/2022 |                            | 586  |                     |        | 263  | 150                 | 752    | 48     | 7,8                              | 27,5  | 75,5    | 18   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 56   |                     |        | 35   | 37                  | 93     | 9,3    |                                  |   |         | 1,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 620  |                     |        |      | 620                 | 620    | 620    |                                  |   |         | 620  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 296  |                     |        | 135  | 77                  | 388    | 28,2   | 7,6                              | 13,9  | 42,1    | 10   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 49,1 |                     |        | 58,5 | 79,9                | 55,2   | 78,2   |                                  |   | 68,3    | 38,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VENDREST / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037749001000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX</p> <p>Mise en service : 01/01/1975 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC PAYS DE L'OURCQ</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE</p> <p>Constructeur : SERTED</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F638-1995/017_ Art 21</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Châton(RUISSEAU)(R146-F6386000)</p> <p>Ru (ou autre) : Châton</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Ourcq</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>La partie gravitaire du réseau de collecte est raccordée au poste de relevage depuis le 18/12/2020. Les débits journaliers sont estimés à partir du temps de fonctionnement des pompes de relèvement dans l'attente à terme de l'installation d'un débitmètre électromagnétique. Bien que le réseau soit séparatif, celui-ci collecte des Eaux Claires Météoriques (ECM) comme le montre l'augmentation des débits en fonction de la pluviométrie. La capacité hydraulique (90 m<sup>3</sup>/j) a été dépassée à 227 reprises par temps de pluie, mais également par temps sec, signifiant que la station est en surcharge hydraulique fréquemment d'après les données débitométriques disponibles. Le coefficient de charge hydraulique est de 114 % (constat contradictoire avec les conclusions du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) qui donnent 51% en temps sec et 71% en temps de pluie).</p> <p>On observe une différence significative entre les débits minimum et maximum de temps sec (57 m<sup>3</sup>/j). La quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) peut être estimée à 70 m<sup>3</sup>/j par différence entre le débit maximum de temps sec et le volume théorique moyen d'eaux usées. Elle a été évaluée à seulement 10,4 m<sup>3</sup>/j dans le cadre des mesures du SDA. Cette année le débit minimum de temps sec est en cohérence avec le volume moyen d'eau assainie, contrairement à 2021.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux traitées par ce dispositif est correcte au moment des mesures effectuées dans l'année. Les coefficients de la charge polluante ont été estimés par paramètre à partir des habitants raccordables, sachant que les charges polluantes mesurées lors de la mesure d'autosurveillance du 16/09/22 ne sont pas représentatives.</p> <p>Les boues liquides sont pompées depuis le clarificateur et évacuées directement vers la station d'épuration de Mary-sur-Marne pour être retraitées. Les quantités de boues produites et de boues évacuées sont identiques dans les données transmises par l'exploitant. La production de boues annuelle de 4,8 tonnes de Matières Sèches (MS) représente un ratio de seulement 46 g MS/E.H./j. Le déficit de 23 % (objectif de 60 g MS/E.H./j) s'explique par les pertes de boues et les départs de flottants présents à la surface du clarificateur, résultant de plusieurs facteurs (absence de cloison siphonée associée à l'état dégradé du génie civil, absence de dégazeur, surcharges hydrauliques).</p> <p>Compte tenu de la vétusté de la station d'épuration, le résultat peut être jugé plutôt correct.</p> <p>L'aspersion du Clifford (permettant de réduire la quantité de flottants en surface du clarificateur) est à maintenir fonctionnelle en permanence.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Compte tenu de l'état de vétusté de la station d'épuration, la CCPO va programmer son remplacement (échéance à préciser dans le futur Plan Prévisionnel d'Investissement (PPI) eau potable et assainissement). La réhabilitation du génie civil des ouvrages actuels n'est pas une solution pérenne et sécurisante ; cette solution a été abandonnée en conclusion du SDA.</p> <p>Le SDA ne prescrit pas de travaux sur les réseaux de collecte.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 90 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 36 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,611 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 90 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |   |

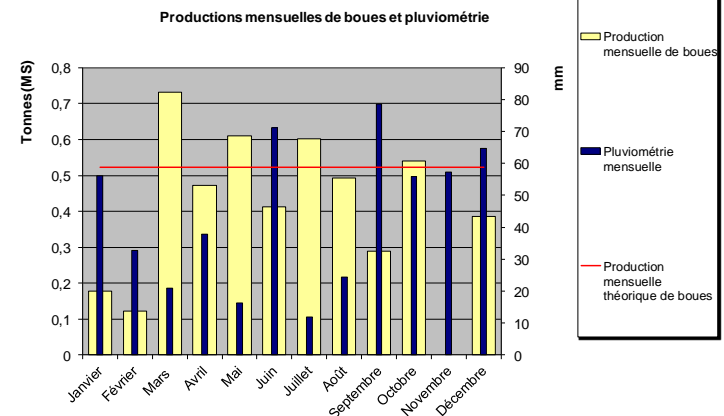
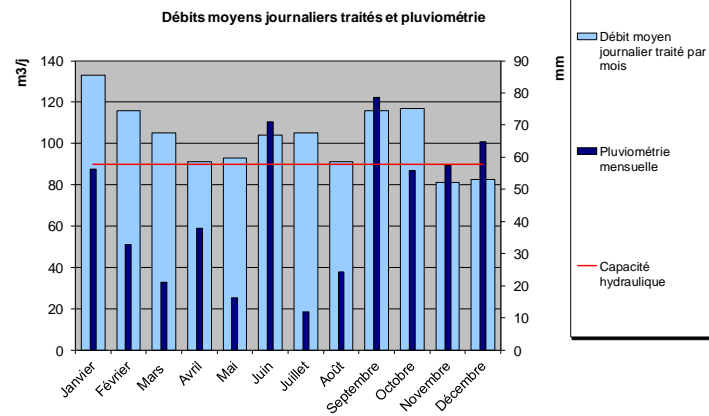
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VENDREST         |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 386              | habitants         | 290           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 40               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 49                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 102,9 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 290 E.H.      | maxi temps sec :           | 106                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 319   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 48%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 114%                       | Production annuelle de boues : |                   | 4,8                   | tMS   | 46                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 48,4             | kwh/j             | 2,9           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/03/2022 |                            | 680  |                     |        | 600  | 610                 | 1780   | 158    |                                  |   | 158     | 17   |
|   | A2+A5+A4        | 08/03/2022 |                            | 8,8  |                     |        | 14   | 7                   | 41     | 4,2    | 2,1                              | 1,97  | 6,17    | 2,5  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/06/2022 |                            | 90   |                     |        | 68   | 69                  | 203    | 45     |                                  |   | 45      | 4,4  |
|   | A2+A5+A4        | 09/06/2022 |                            | 4    |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1,2    | 0,12                             | 5,29  | 6,49    | 3,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 16/09/2022 | 102                        | 262  |                     |        | 323  | 320                 | 976    | 90,7   | 69                               | 0,25  | 90,7    | 8,47 |
|   | A2+A5+A4        | 16/09/2022 | 102                        | 3,1  |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 4,3    | 1,3                              | 2,2   | 6,5     | 6,11 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 26   |                     |        | 17   | 17                  | 44     | 4,4    |                                  |   |         | 0,49 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 290  |                     |        |      | 290                 | 290    | 290    |                                  |   |         | 290  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 6    |                     |        | 10   | 5                   | 30     | 2,7    | 1,1                              | 3,6   | 6,3     | 2,9  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,1 |                     |        | 94,3 | 97,3                | 94,2   | 97,3   |                                  |   | 90,8    | 55,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VENDREST / HAMEAU DE CHATON

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                        |
|--------------------------|--|---------------------|------------------------|
| Code Sandre              | : 037749002000                                   | Ingénieur SATESE    | : Laurent HURAUX       |
| Mise en service          | : 01/01/1995                                     | Technicien SATESE   | : Pierrick OUKHENNICHE |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE            |
| Maître d'ouvrage         | : CC PAYS DE L'OURCQ                             |                     |                        |
| Exploitant               | : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE         |                     |                        |
| Constructeur             | : STEREAU  |                     |                        |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                        |
| Arrêté préfectoral eaux  | : A régulariser                                  |                     |                        |
| Arrêté préfectoral boues | : D03/008/DDAF                                   |                     |                        |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| Masse d'eau   | : Châton(RUISSEAU)(R146-F6386000) |
| Ru (ou autre) | : Châton                          |
| Rivière 1     | :                                 |
| Rivière 2     | : Ourcq                           |
| Fleuve        | : MARNE                           |

### Caractéristiques techniques

|                         |  |                           |                      |                         |
|-------------------------|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 1000   | E.H                       | Débit de référence   | : 438 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 60   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 7,218 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 150  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 91%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 438  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 9%                    |
| File eau                | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                      |                           |                      |                         |
| File boues              | : SILO NON COUVERT   |                           |                      |                         |
| Destination des boues   | : SITE DE RETRAITEMENT (43%)<br>CENTRE DE COMPOSTAGE (57%) |                           |                      |                         |

### Autosurveillance

|                               |              |                      |              |
|-------------------------------|--------------|----------------------|--------------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 1          |                      |              |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Sans objet | Scénario SANDRE STEP | : Non validé |

### Commentaires

#### Système de collecte

Le réseau du bourg de Cocherel a un fort impact sur le fonctionnement de la station d'épuration du fait de son caractère en partie unitaire (quantité importante d'Eaux Claires Météoriques (ECM)). La collecte d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) est également significative ; elle représente un volume d'au moins 72 m<sup>3</sup>/j d'après la différence entre le débit maximum de temps sec et le volume théorique d'eaux usées. Les ECPP ont été estimées à seulement 18 m<sup>3</sup>/j dans le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA). La station d'épuration a fonctionné au-dessus de sa capacité hydraulique nominale de temps sec à 26 reprises (7 % du temps), mais sans jamais dépasser sa capacité hydraulique de temps de pluie. Le débit déversé en tête de la station d'épuration (trop-plein du bassin d'orage) est estimé à 935 m<sup>3</sup>. Néanmoins, les données 2022 indiquent des déversements non nuls qu'à partir de juin. L'exploitant indique que les mesures n'ont été transmises qu'à partir de cette date en raison de l'attente de la validation en mai de la mesure du point A2 par la Police de l'eau. A terme, l'installation sera équipée de 3 débitmètres électromagnétiques qui seront positionnés au relèvement et à la restitution du bassin d'orage. Cela permettra de disposer de données fiables pour analyser le comportement du réseau de collecte.

#### Station d'épuration

La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année. Les coefficients de la charge polluante ont été estimés à partir des habitants raccordables, sachant que les charges polluantes estimées lors de la mesure d'autosurveillance du 06/10/22 ne sont pas représentatives.

La production annuelle de boues (boues extraites) de 8,4 tonnes de Matières Sèches (MS) s'est améliorée par rapport à celle de 2021 (6,5 t MS). Le déficit de production (20 %) s'explique par les surcharges hydrauliques régulières des ouvrages de traitement qui s'accompagnent fatalement de pertes de boues malgré la régulation du débit admis et les déversements au niveau des DO. Les boues évacuées sont estimées à 22,894 tonnes de MS, car celles-ci intègrent le curage de la lagune après traitement (12,968 t MS). Ces dernières ont été évacuées sur le centre de compostage de Péroy-les-Gombries (60). Les boues extraites ont été retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne. Une expertise de la SAUR est en cours pour expliquer les pertes de boues massives du dispositif (dernière hypothèse en date : chocs septiques liés aux bâches de mise en charge avec libération d'H<sub>2</sub>S).

#### Travaux et études

Le niveau de rejet de la station d'épuration reste à régulariser par les services de la DDT (Police de l'eau) sur la base d'une demande de la collectivité.

Dans le cadre du SDASS EU1, la Police de l'eau a demandé une étude sur le fonctionnement et l'état du réseau de Cocherel. Cette étude a été intégrée au SDA. Les travaux/actions à mettre en œuvre suite au SDA selon leur ordre de priorité sont les suivants :

- Priorité 1 : Remplacement des bâches de mise en charge par des postes de refoulement avec condamnation et abandon des collecteurs EU à travers champs. Déconnexion rue du Gué Mathieu (Cocherel) de 16 grilles publiques avec raccordement sur le réseau EP. Rehausse ou suppression à terme des DO.
- Priorité 2 : Diagnostics des branchements privés sur Cocherel avec création de la partie publique des branchements.

L'ajout d'un agitateur dans le bassin d'aération pour prendre le relai de la turbine durant ses phases d'arrêt est en cours de discussion en raison de la présence de déflecteurs dans l'ouvrage.

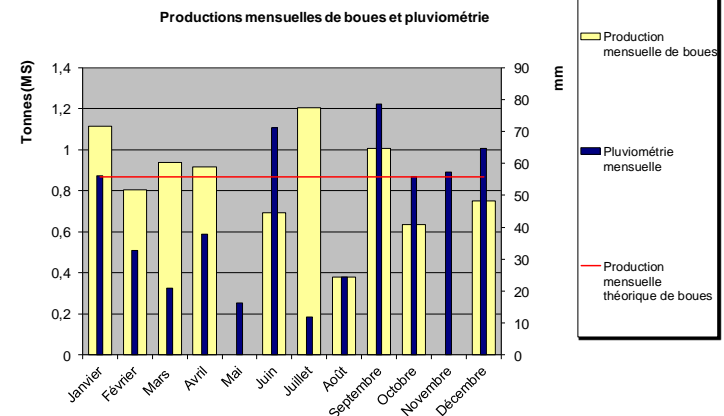
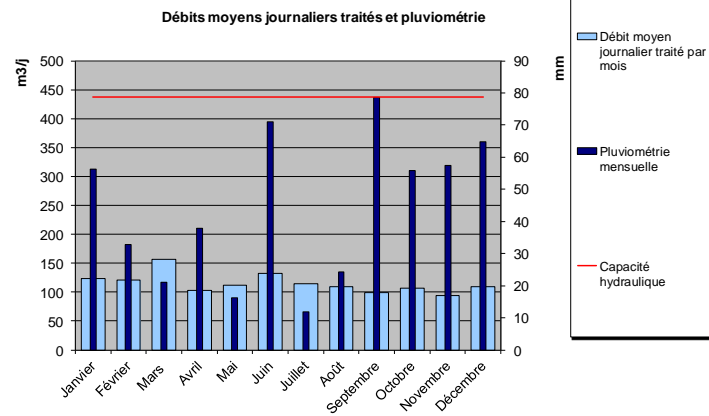
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                                       |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | COCHEREL, VENDREST – Hameau de Châton |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 643                                   | habitants         | 482           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Oui   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 67                                    | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 87                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 115,1 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :                      | Estimation        | Charge DBO5 : | 482 E.H.      | maxi temps sec :           | 132                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 218   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 48%                                   | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 26,3%                      | Production annuelle de boues : |                   | 8,4                   | tMS   | 48                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 73,8                                  | kwh/j             | 2,6           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 08/03/2022 |                            | 440  |                     |        | 312  | 360                 | 839    | 127    |                                  |   | 127     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 08/03/2022 |                            | 4,8  |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 2,5    | 1,1                              | 5,78  | 8,28    | 4,1  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/06/2022 |                            | 190  |                     |        | 211  | 250                 | 555    | 53     |                                  |   | 53      | 4,9  |
|   | A2+A5+A4        | 09/06/2022 |                            | 18   |                     |        | 14   | 5                   | 48     | 3,8    | 0,54                             | 0,76  | 4,56    | 2,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/10/2022 | 90                         | 162  |                     |        | 194  | 200                 | 568    | 140    | 116                              | 0,2455  | 140     | 10,5 |
|   | A2+A5+A4        | 06/10/2022 | 90                         | 5,2  |                     |        | 8    | 3                   | 24     | 2,2    | 0,8944                           | 6,44  | 8,64    | 7,42 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 43   |                     |        | 28   | 29                  | 72     | 7,2    |                                  |   |         | 0,82 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 482  |                     |        |      | 482                 | 482    | 482    |                                  |   |         | 482  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 9    |                     |        | 10   | 4                   | 32     | 2,8    | 0,8                              | 4,3   | 7,2     | 4,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 95,4 |                     |        | 95,6 | 98,6                | 94,8   | 96,4   |                                  |   | 92,9    | 48,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VERDELOT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037749201000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN  
 Mise en service : 15/07/2016 Technicien SATESE : Laurent CROS  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN  
 Exploitant : CC DES DEUX MORIN  
 Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F6242014/084  
 Arrêté préfectoral boues :

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Le Petit Morin du confluent du ru de Bannay (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R143)  
 Ru (ou autre) : La Jarrie  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 :  
 Fleuve :

## Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 350 E.H Débit de référence : 187 m<sup>3</sup>/j  
 : 21 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,6 km  
 Capacité hydraulique TS : 72,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 31%  
 Capacité hydraulique TP : 187 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 69%

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Les données débitométriques 2022 fournies au format SANDRE représentent des moyennes hebdomadaires pour les 6 premiers mois de l'année. Les valeurs incohérentes n'ont pas été retirées (10350 m<sup>3</sup>/j le 23/03/2022 en période de temps sec ou 0 m<sup>3</sup>/j du 25 au 29/08/2022 ainsi que du 1<sup>er</sup> au 4/12/2022 par exemple). Les données débitométriques ne peuvent donc être considérées comme fiables.

Des débits anormalement bas peuvent être observés ponctuellement (exemple du 9 au 15 mai 24 m<sup>3</sup>/j en moyenne). Au vu du manque de fiabilité des données, il n'est pas possible de quantifier les ECPP ni les ECM. Lors du SDA, les ECPP ont été estimées à 190 m<sup>3</sup>/j (avec une part d'eaux de ressuyage) soit 66 % du débit arrivant à la station.

Le point de déversement A<sub>2</sub> étant équipé sur le poste de relèvement / B.O., il est réglementaire de fournir au minimum les temps de déversement pour l'analyse des débits annuels. Un effort doit être apporté par la CC2M sur la fourniture des données réglementaires.

### **Station d'épuration**

Lors de la visite SATESE, la qualité du rejet respectait des normes de rejet. Ce n'était pas le cas lors du bilan 24h réalisé sur le paramètre NTK (casier alimenté du 1<sup>er</sup> étage en charge/fonctionnement en anoxie partielle).

Les coefficients de remplissage de la station d'épuration ont été réactualisés avec les données bilan 24h de 2022. La station est chargée à 56 % en pollution.

Le programme de maintenance annuel sur les postes de relèvement, le bassin d'orage et les bâches des filtres devra être scrupuleusement suivi :

- Entretien du dégrilleur 3 à 4 fois par an (Nettoyage, graissage, suppression des dépôts).
- Deux curages du bassin d'orage à l'année minimum (Juillet et décembre).
- Vérification du bon fonctionnement des postes de relèvement assurée une fois par semaine.
- Fonctionnement normal des remplissages et vidanges des bâches des deux étages de filtres à sable.

Ce programme avait permis en 2020 de fiabiliser le fonctionnement hydraulique du dispositif. Lors du bilan 24 h et des dernières visites SATESE, des prémices d'un colmatage des filtres du premier étage ont été constatés. L'exploitant devra suivre cette évolution de près. Le débit de répartition du premier étage était d'ailleurs trop faible par rapport aux valeurs requises.

Un défaut de paramétrage de la sonde de hauteur du poste de refoulement principal a également été détecté. Celui-ci ne se vide pas quand la hauteur maximum est atteinte, l'eau se déverse donc dans le bassin d'orage et décante dans celui-ci et dans le poste avant d'être envoyé sur la station d'épuration. L'envoi d'eau dans la bâchée amont est donc fait de manière irrégulière et avec des volumes plus importants que prévus lors du dimensionnement de la station. Ceci peut entraîner des surcharges hydrauliques importantes, ce qui dégrade le fonctionnement des filtres.

### **Travaux et études**

Les investigations du SDA ont montré que les réseaux sont très dégradés, notamment dans le centre bourg. Ils sont donc à réhabiliter en majorité. De plus, un des 2 collecteurs terminaux (rue du Petit Morin à Saint Nicolas) dont l'état structurel est dégradé est sous dimensionné hydrauliquement (débordement dès la pluie 5 ans avec effet de contrainte aval), il serait pertinent de grossir cette canalisation lors du programme de réhabilitation.

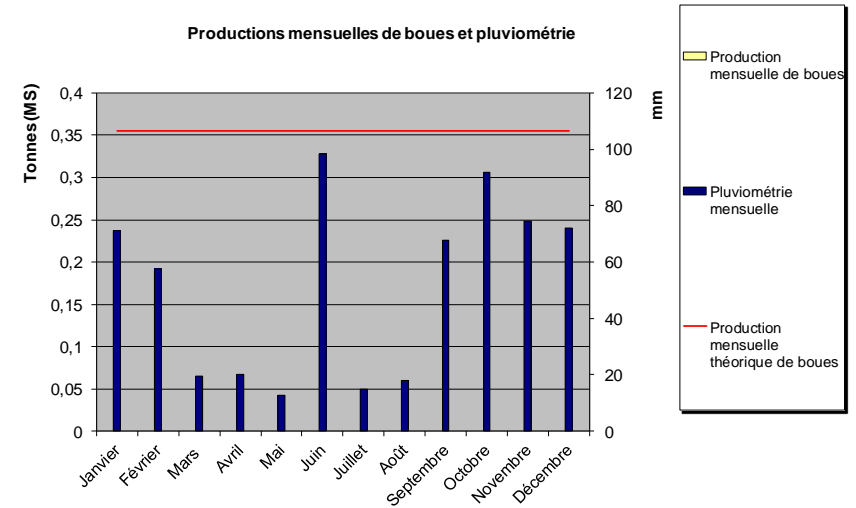
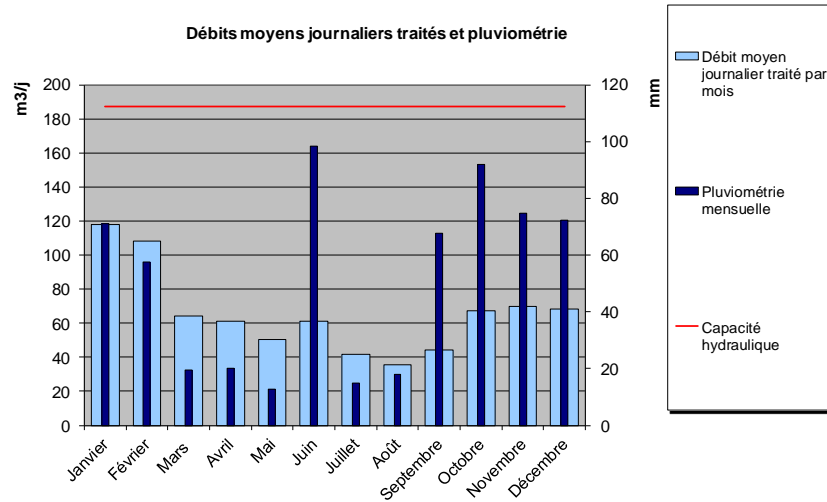
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VERDELOT         |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 245              | habitants         | 184           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 35               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 34                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 65,5                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |               | Charge NK :   | 197 E.H.                   | maxi temps sec :               | 169               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 263               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 56%              | date :            | 05/2022       | hydraulique : | 35,2%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       | tMS                   | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | kwh/j            |                   | kWh/kg DBO5/j |               | Traitement P :             |                                |                   | Non                   |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                             | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|--|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)          | A7+A3           | 03/03/2022 |                            | 180  |                     |        | 162  | 190                 | 430    | 64     |                                  |   | 64      | 6,6  |
|  | A2+A5+A4        | 03/03/2022 |                            | 4,6  |                     |        | 11   | 7                   | 30     | 7,1    | 5,6                              | 21  | 28      | 4,4  |
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l) | A7+A3           | 31/05/2022 | 48                         | 311  |                     |        | 290  | 343                 | 723    | 61,7   |                                  |   | 61,7    | 7,1  |
|  | A2+A5+A4        | 31/05/2022 | 48                         | 22   |                     |        | 34   | 21                  | 76     | 34     | 30                               | 2,9   | 36,9    | 7,5  |
| Flux amont retenus en kg/j                 |                 |            |                            | 15   |                     |        | 14   | 16                  | 35     | 3      |                                  |   |         | 0,34 |
| Flux amont retenus en E.H.                 |                 |            |                            | 166  |                     |        |      | 274                 | 231    | 197    |                                  |   |         | 200  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l  |                 |            |                            | 13   |                     |        | 22   | 14                  | 53     | 20,6   | 17,8                             | 12  | 32,4    | 6    |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)   |                 |            |                            | 95,2 |                     |        | 90,7 | 95,1                | 91,3   | 66,9   |                                  |   | 48,2    | 16,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l       |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement     |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037749301000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT                       | <p><b>Système de collecte</b> : La capacité hydraulique de temps de pluie a été dépassée 33j sur l'année 2022. 25j de by-pass en A2 ont été comptabilisés, correspondant à 2 216 m<sup>3</sup>, soit 0,9% des volumes collectés ce qui est faible. Néanmoins la fréquence de ces déversements reste relativement élevée pour un réseau séparatif à 87%.</p> <p>Rappelons que le débit maximal de temps de pluie de la station d'épuration est de 100 m<sup>3</sup>/h (débit au-delà duquel un déversement vers le réseau d'eau pluvial s'effectue au niveau du PR Paix via une pompe de by-pass).</p> <p><b>Station d'épuration</b> : Cette année encore, les débits traités sont régulièrement au-dessus du volume d'eaux usées théorique attendu sur la station d'épuration. Une recherche des apports d'eaux claires parasites permanentes (ECP) resterait à engager sur la commune dans le cadre d'un diagnostic global du système d'assainissement (SDA remontant à 2002 devant faire l'objet d'une actualisation, la réglementation le demandant d'ici le 31 décembre 2023 pour cette gamme de système d'assainissement).</p> <p>Le coefficient de charge hydraulique est de 70%.</p> <p>Les normes de rejet en phosphore ne sont pas respectées en 2022 (concentration moyenne annuelle supérieure à 2 mg/l et rendement inférieur à l'objectif requis). Ce constat a été confirmé lors de la visite SATESE du mois d'avril. Les tests de terrain de l'exploitant présentent un écart significatif par rapport à la réalité du rejet sur ce paramètre. Le délégataire fait mention d'une rupture d'approvisionnement en réactif du 17 septembre au 14 octobre, les dépassements se sont produits cependant en dehors de cette période. La station d'épuration est donc non conforme en 2022</p> <p>La quantité de boues produites, prise en référence, est du même ordre de grandeur que la quantité de boues évacuées (28,3 TMS) mais présente un déficit de l'ordre de 42% par rapport au ratio théorique attendu (69 gMS/EH/j) s'expliquant par des extractions irrégulières, des dysfonctionnements de la filière boues (dysfonctionnements de la pompe d'extraction, dysfonctionnement du poste toutes eaux reprenant entre autres les centrats en août et novembre, problème en novembre sur la centrifugeuse) et de probables pertes de boues. Le niveau de fonctionnement est donc perfectible pour ce système d'assainissement dont la mise aux normes assez récente devrait permettre d'obtenir de meilleurs résultats. A cet effet, une réunion avec la définition d'un plan d'action a été réalisée à l'initiative du SATESE en début d'année 2022. Un nouvel audit de la filière de traitement des boues devrait être réalisé dans le courant du dernier trimestre 2023 pour refaire un point.</p> <p>Les analyses réalisées sur les boues respectent la fréquence et les seuils réglementaires.</p> <p>Une mise à jour approfondie du manuel d'autosurveillance est également à prévoir.</p> <p><b>Travaux et études</b> : Un état très dégradé de la zone de rejet végétalisée (cf. présence de boues résiduaire avec développements de bactéries spécifiques sulfito-réductrices en conditions anaérobies) a été constaté en 2021. Un curage des noues a été effectué en 2022 sur environ 30 cm avec une évacuation en centre de traitement. Une replantation de joncs et carex a été réalisée en mai et sera complétée à l'automne.</p> |
| Mise en service : 14/03/2017 Technicien SATESE :                                 |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                        |   |
| Maître d'ouvrage : VERNEUIL L'ETANG  |   |
| Exploitant : AQUALTER  |   |
| Constructeur : AQUALTER  |   |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                 |   |
| Arrêté préfectoral eaux : F480 MISE 2011/055                                     |   |
| Arrêté préfectoral boues :   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                           |   |
| Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600)                                      |   |
| Ru (ou autre) : Avon   |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 : Yerres   |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |   |
| Capacité pollution : 4000 E.H Débit de référence : 1205 m <sup>3</sup> /j        |   |
| : 240 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 15,748 km                     |   |
| Capacité hydraulique TS : 800 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 87% |   |
| Capacité hydraulique TP : 940 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 13%           |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |   |
| File boues : CENTRIFUGEUSE   |   |
| Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)                              |   |
| <u>Autosurveillance</u>  |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé                  |   |

### Caractéristiques de fonctionnement

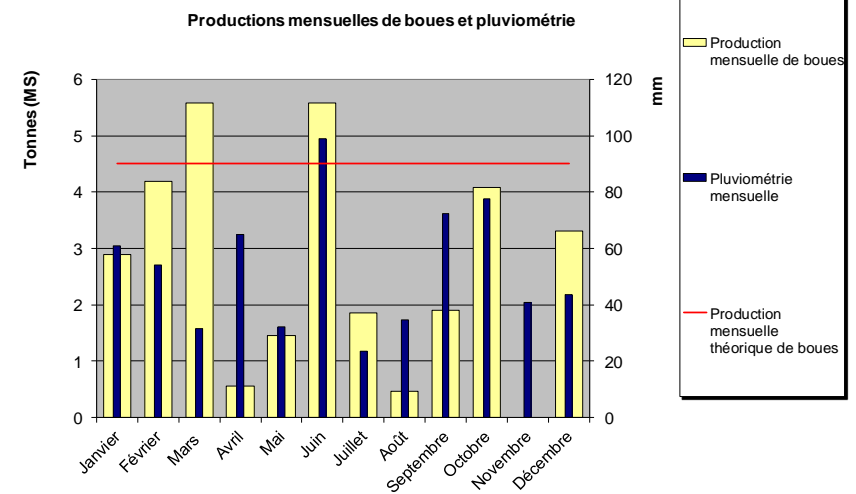
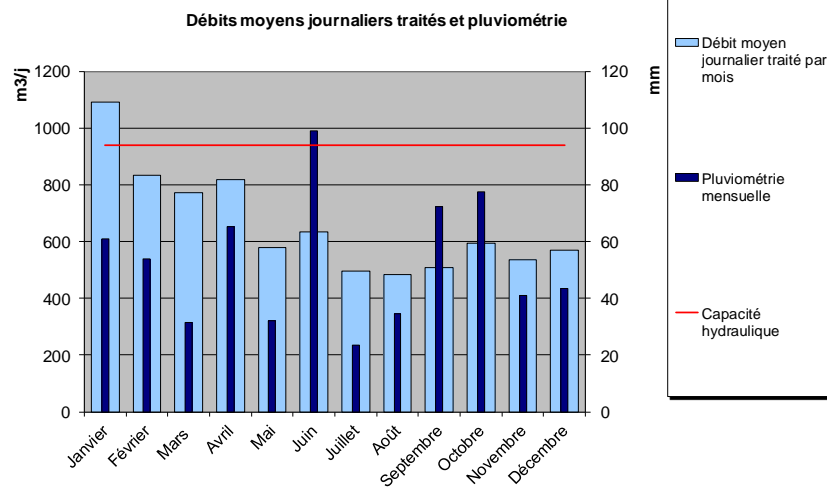
Communes raccordées : VERNEUIL-L'ETANG

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 3098             | habitants         | 2324          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 487              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 506                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 659,8            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 2178 E.H.     | maxi temps sec :           | 706                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 2053             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 54%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 70,2%                      | Production annuelle de boues : | 31,9              | tMS                   | 40               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 725              | kwh/j             | 5,7           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 14/04/2022 |                            | 290  |                     |        | 187  | 250                 | 437    | 89     |                                  |   | 89      | 7,7  |
|   | A2+A5+A4        | 14/04/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 12     | 1,2    | 0,2                              | 0,64  | 1,84    | 2,1  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 151  |                     |        | 119  | 131                 | 333    | 52     |                                  |   |         | 4,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 1678 |                     |        |      | 2178                | 2221   | 3460   |                                  |   |         | 2824 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 5    |                     |        | 5    | 4                   | 18     | 6,8    | 5,6                              | 3,1   | 9,8     | 2,3  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 97,5 |                     |        | 96,9 | 97,7                | 96,4   | 93,4   |                                  |   | 88      | 66,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 80     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 80     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 90                  |        |      | 70                  | 75     | 75     |                                  |   | 75      | 80   |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE / BOURG

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>   |
|--|---|
| Code Sandre : 037749401000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS                                   | <p><b>Système de collecte</b><br/>Le percentile 95 d'une valeur de 1063 m<sup>3</sup>/j, amorce une baisse de près de 11% par rapport à celui de l'année dernière. Il est le résultat de la diminution des débits moyens en lien avec la baisse de la pluviométrie. Cette valeur reste toutefois élevée par rapport à la capacité hydraulique nominale de la station d'épuration de 600 m<sup>3</sup>/j. Elle représente encore un taux de 177% de cette dernière.</p> <p>La quantité des eaux claires d'infiltration est estimée pour l'année 2022 à 90 m<sup>3</sup>/j environ, soit 30% des débits collectés en cette période de nappe haute. Elle observe, elle aussi, une baisse de 30 m<sup>3</sup>/j par rapport à 2021.</p> <p>Le suivi réglementaire du point de surverse du système de collecte (considéré pour l'instant encore comme point R1) a permis de mesurer un volume annuel déversé de 1398 m<sup>3</sup>, en 45 épisodes sur 105 h au total. Ces données hydrauliques sont en baisse de près de 10%, par rapport à celles enregistrées en 2021. Représentant 1.2% des volumes générés par la collecte, ce volume est faible.</p> <p>Par ailleurs, les débits surversés en tête de la station d'épuration (point A2) sont bien que moins élevés qu'en 2021. Ils représentent 0.4% des débits collectés à la station d'épuration. Ce faible volume a été rejeté sur 22 jours soit 6% du temps.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>Le débit pris en compte pour l'analyse hydraulique correspond au débit journalier de sortie (absence de débitmètre amont). La limitation du temps de fonctionnement des pompes, opérée par la télégestion, a permis cette année de limiter à 9 jours le dépassement du débit nominal de la station d'épuration. Dans ce cas, la station d'épuration peut être chargée jusqu'à 164%. A l'inverse, le point A2 peut surverser ponctuellement alors que le débit, nominal n'est pas atteint (16 j/an).</p> <p>La qualité des eaux traitées est toujours très satisfaisante. Lors des périodes de surverses du trop-plein du poste, cette qualité peut se trouver dégradée. Toutefois, lors de la mesure d'auto-surveillance du 20 juin, la qualité globale du rejet est restée conforme à la norme en vigueur, malgré un rejet au point A2 de 61 m<sup>3</sup>/j, représentant 10% des volumes rejetés.</p> <p>Les données d'auto-surveillance rendent compte d'une charge mesurée en azote (NTK) supérieure de 10% à la charge polluante attendue au regard de la population. Cet écart n'est pas significatif, compte tenu des marges d'incertitude des mesures analytiques.</p> <p>Les boues évacuées ont représenté en 2022 seulement au plus 45% de la production de boue. En effet, une partie des boues produite est restée stockée dans le silo. L'exploitant évalue ce stockage à au moins la moitié du volume du silo, soit 360 m<sup>3</sup>. La quantité de boue correspondante est estimée à environ 9 TMS (concentration des boues dans le silo prise égale à 25 g/l (cf. siccité maximale mesurée sur les boues évacuées/la moyenne n'étant qu'à 16.9 g/l). Le ratio de production de boues est de ce fait estimé à 31 g de MS/EH/j maximum.</p> <p>Cette donnée tend à conclure à des pertes de boues ou à une sous-estimation de la quantité de boues restée dans le silo, constat en contradiction avec le fonctionnement des années passées et les indicateurs d'exploitation.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>Les perspectives de développement de l'urbanisation de la commune de Vernou ont évolué à la baisse. C'est pourquoi, il a été jugé opportun début 2023, concernant la filière de traitement des boues (largement sous dimensionnée pour un retour en épandage agricole), de passer préalablement par une étude comparative technico-économique précise. Quoi qu'il en soit pour cette gamme de capacité, dans une optique de reconstruction avec bassin d'orage à terme, un équipement de type centrifugeuse ou presse à vis sera beaucoup plus adapté.</p> <p>Concernant l'arrêté préfectoral de rejet, celui-ci devrait être finalisé courant 2023.</p> |
| Mise en service : 01/01/1992 Technicien SATESE :   |   |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE                                      |   |
| Maître d'ouvrage : SIDASS  |   |
| Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU  |   |
| Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT  |   |
| Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES                             |   |
| Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015  |   |
| Arrêté préfectoral boues : F441 2009/093   |   |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>   |   |
| Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Esnonne (exclu)(R73A) |   |
| Ru (ou autre) :  |   |
| Rivière 1 :  |   |
| Rivière 2 :  |   |
| Fleuve : SEINE   |   |
| <b>Caractéristiques techniques</b>   |   |
| Capacité pollution : 2000 E.H Débit de référence : 1063 m <sup>3</sup> /j                      |   |
| : 120 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 20,98 km                                    |   |
| Capacité hydraulique TS : 300 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 48%               |   |
| Capacité hydraulique TP : 600 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 52%                         |   |
| File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE   |   |
| File boues : EPAISSISSEUR STATIQUE + SILO NON COUVERT  |   |
| Destination des boues : STOCKAGE (70%)<br>SITE DE RETRAITEMENT (30%)                           |   |
| <b>Auto-surveillance</b>   |   |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 12   |   |
| Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé                             |   |

**Caractéristiques de fonctionnement**

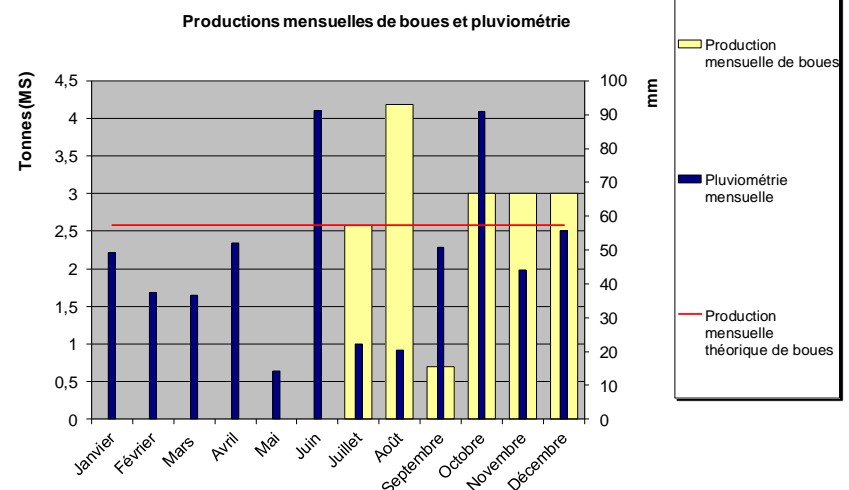
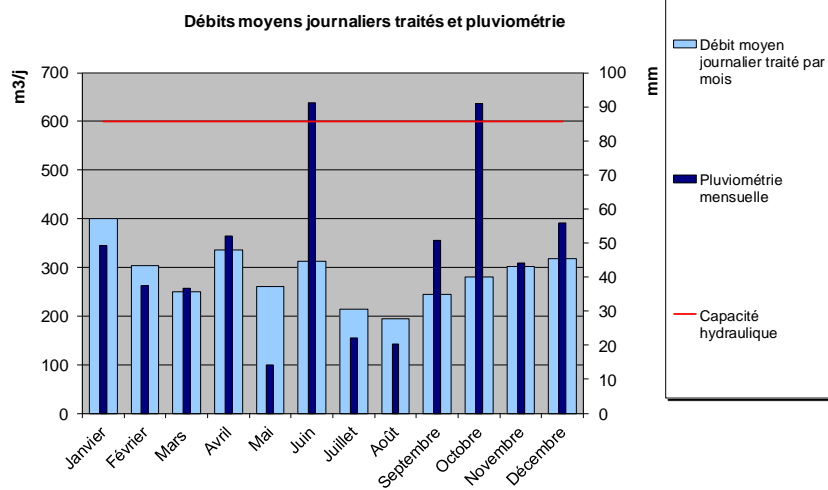
Communes raccordées : VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                         |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nombre de raccordables :    | 1728             | habitants         | 1296        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui                     |
| Consommation eau assainie : | 277              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 208                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 284,6 m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1433 E.H.     | maxi temps sec :           | 299                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 981 m <sup>3</sup> /j   |
| pollution NK :              | 72%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 47,4%                      | Production annuelle de boues : | 16,5              | tMS                   | 31 gMS/E.H./j           |
| Consommation énergétique :  | 237              | kwh/j             | 2,8         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non                     |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 98   |                     |        | 59   | 61                  | 174    | 22     |                                  |   |         | 2,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1089 |                     |        |      | 1012                | 1160   | 1433   |                                  |   |         | 1265 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 8    |                     |        | 9    | 6                   | 37     | 6,2    | 4,8                              | 8,3   | 14,4    | 5,4  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,2 |                     |        | 95,2 | 97,3                | 93,8   | 91,8   |                                  |   | 82      | 30,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLE-SAINT-JACQUES / BOURG (Ancienne station d'épuration)

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |                              |   |                            |                                 |  |                             |  |
|--|--|------------------------------|---|----------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------|--|
| Code Sandre : 037751601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br>Mise en service : 01/01/1981 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : SIDASS<br>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br>Constructeur : SIGOURE<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : MISE 95 010/DDAF<br>Arrêté préfectoral boues : D02/016/DDAF  | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>L'opération de mise en conformité du système d'assainissement de la commune, comprend la reconstruction de la station d'épuration ainsi que des travaux sur les réseaux. Ces derniers ont eu lieu en 2019, afin de détourner les eaux claires parasites permanentes du réseau d'assainissement. L'objectif visé était l'élimination de 50 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Les travaux ont porté sur le chemisage de tronçons des canalisations présentant des défauts structurels (rues de l'Orgenoy, du cul de sac, de Moraille, du cimetière, la Grande rue, les sentes de l'Orgenoy et du puit).</p> <p>Les débits collectés par le système d'assainissement sur l'année 2022 ne peuvent être fournis, faute de données : de début janvier jusqu'au 27 juillet 2022 (date de mise en eau de la nouvelle station d'épuration), le suivi des débits par temps de fonctionnement des pompes manque totalement de fiabilité (temps de fonctionnement anormalement longs qui laissent supposer l'existence de bouchages partiels des pompes). De fin juillet à fin décembre 2022, l'exploitant n'a pas eu accès aux données, car la gestion restait sous la responsabilité du constructeur.</p> <p>Dès 2023, les données fournies par l'instrumentation de la nouvelle station d'épuration permettront l'analyse fine du comportement du système de collecte.</p>   |                              |   |                            |                                 |  |                             |  |
| <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : ()</p> <p>Ru (ou autre) : Infiltration</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve :</p>   |  |                              |   |                            |                                 |  |                             |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution : 600 E.H</td> <td>Débit de référence : 90 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td>: 36 kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux : 6,353 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées : 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP : 90 m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire : 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS DE SÉCHAGE</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p> |  | Capacité pollution : 600 E.H | Débit de référence : 90 m <sup>3</sup> /j | : 36 kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux : 6,353 km | Capacité hydraulique TS : 90 m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées : 100% | Capacité hydraulique TP : 90 m <sup>3</sup> /j (pluie) |
| Capacité pollution : 600 E.H   | Débit de référence : 90 m <sup>3</sup> /j  |                              |   |                            |                                 |  |                             |  |
| : 36 kgDBO <sub>5</sub> /j   | Longueur des réseaux : 6,353 km  |                              |   |                            |                                 |  |                             |  |
| Capacité hydraulique TS : 90 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées : 100%  |                              |   |                            |                                 |  |                             |  |
| Capacité hydraulique TP : 90 m <sup>3</sup> /j (pluie)   | Unitaire : 0%  |                              |   |                            |                                 |  |                             |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  | <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La mise en eau de la nouvelle station d'épuration effectuée le 27 juillet 2022 va permettre la mise en conformité de ce système d'assainissement jugé non conforme en équipement depuis plusieurs années.</p> <p>La période d'observation des nouveaux ouvrages a démarré le 30 janvier 2023.</p> <p>Les boues produites jusqu'en juillet 2022 ont été utilisées pour l'ensemencement du bassin biologique de la nouvelle station d'épuration.</p> <p>Les données d'exploitation ne font état d'aucune autre évacuation de boues.</p> <p>La réactualisation des coefficients de charge du dispositif a été établie à partir du nombre d'habitants raccordables (données 2022).</p> <p>La mesure d'autosurveillance réglementaire réalisée sur l'ancienne station d'épuration a servi pour l'évaluation de la conformité du système d'assainissement au titre des données 2022, car aucune mesure d'autosurveillance n'a pu être fournie par l'exploitant vis-à-vis de la nouvelle station d'épuration qui est restée en période de réglage par le constructeur jusqu'au 30 janvier 2023.</p> <p>Le système de traitement restera donc non conforme en performances, au titre des données 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les essais de réception de la nouvelle station d'épuration (boues activées 1000 EH - 265 m<sup>3</sup>/j, table d'égouttage et silo de stockage couvert aux normes ATEX, équipé d'une unité de chaulage par chaux liquide) seront réalisés au dernier trimestre 2023.</p> <p>Les travaux de mise en conformité de 30 branchements de particuliers sont prévus courant 2023. Sous la maîtrise d'ouvrage du SIDASS, ils seront financés par l'Agence de l'Eau. A cette occasion, 7 bâtiments publics ayant fait l'objet d'un diagnostic de non-conformité, vont être de même mis en conformité. Le bureau TEST Ingénierie assurera la maîtrise d'œuvre. Ces travaux devraient conduire à une élimination des eaux claires météoriques d'environ 30 m<sup>3</sup>/j.</p> |                              |   |                            |                                 |  |                             |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

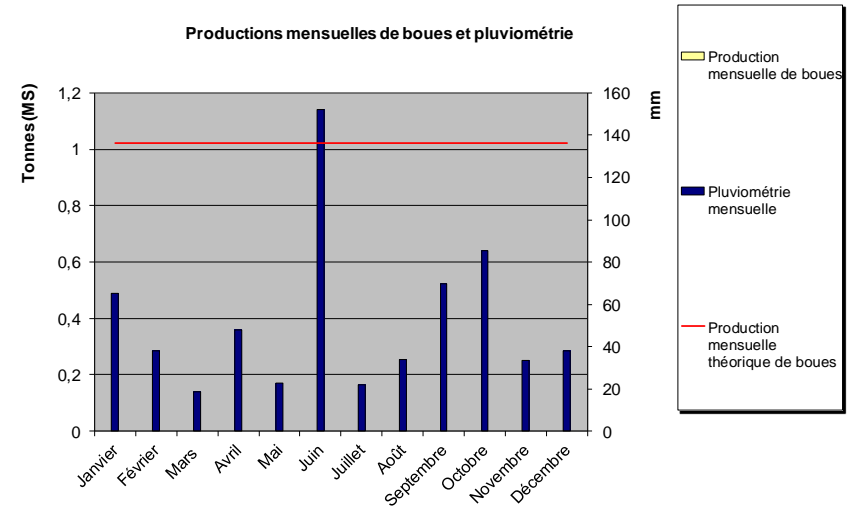
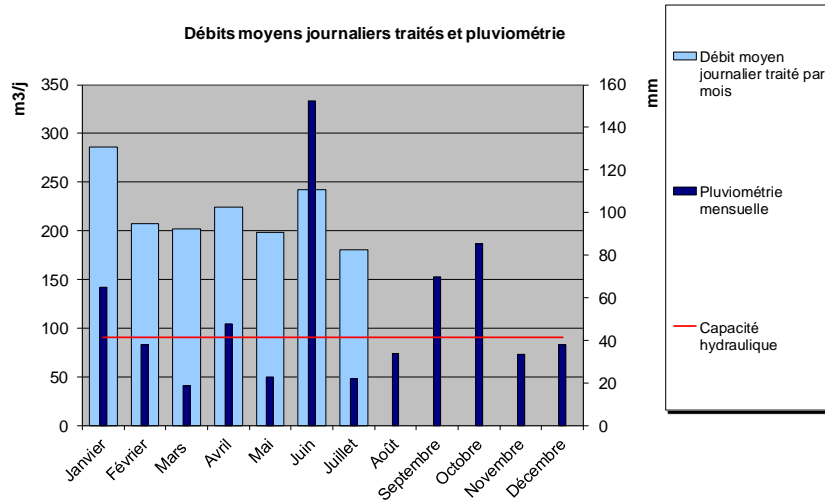
Communes raccordées : VILLE-SAINT-JACQUES, VILLE-SAINT-JACQUES

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |     |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 756              | habitants         | 567           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non |                   |
| Consommation eau assainie : | 93               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | inc                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | inc | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 567 E.H.      | maxi temps sec :           | inc                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | inc | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 94%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | inc %                      | Production annuelle de boues : | inc               | tMS                   | inc | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 70               | kwh/j             | 2,8           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 17/02/2022 | 230                        | 152  |                     |        | 167  | 170                 | 495    | 57,8   | 41,3                             | 2,35  | 60,2    | 6,08 |
|   | A2+A5+A4        | 17/02/2022 | 230                        | 40   |                     |        | 16   | 5                   | 55     | 27,9   | 2,64                             | 8,56  | 36,5    | 1,73 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/03/2022 |                            | 280  |                     |        | 267  | 320                 | 696    | 89     |                                  |   | 89      | 9,5  |
|   | A2+A5+A4        | 09/03/2022 |                            | 49   |                     |        | 90   | 87                  | 185    | 22     | 14                               | 7,78  | 29,8    | 13   |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 51   |                     |        | 31   | 34                  | 85     | 8,5    |                                  |   |         | 0,96 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 567  |                     |        |      | 567                 | 567    | 567    |                                  |   |         | 567  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 49   |                     |        | 90   | 87                  | 185    | 22     | 14                               | 7,8   | 29,8    | 13   |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 82,5 |                     |        | 66,4 | 72,8                | 73,4   | 75,3   |                                  |   | 66,5    | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VILLECERF / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037750101000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br/>           Mise en service : 01/01/1991 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : SIDASS<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F439 N°MISE2010/186<br/>           Arrêté préfectoral boues : D06/035/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)<br/>           Ru (ou autre) : Des Bouillons<br/>           Rivière 1 : Orvanne<br/>           Rivière 2 : Loing<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           Les baisses anormales des débits par temps sec et par temps de pluie qui posent l'hypothèse de l'existence de surverses d'eaux usées dans le milieu récepteur par les déversoirs d'orage, sont plus nombreuses que les années passées.<br/>           Ces surverses peuvent être la conséquence d'obstructions partielles des canalisations (cas pendant 6 jours début janvier), au niveau du siphon qui permet de traverser le ru des Bouillons.<br/>           Elles peuvent être aussi le résultat d'écrêtement des pointes de débits par temps sec, au niveau des déversoirs d'orage. Ce type de surverses qui échapperait à la surveillance visuelle des déversoirs d'orage par l'exploitant, peut expliquer une partie du déficit estimé à près de 15 m3/j. Cette valeur est la différence entre les volumes d'eaux usées strictes collectés à la station d'épuration par temps sec en période de nappes basses (62 m3/j) et ceux attendus au regard de la consommation de la population raccordable (76 m3/j). Ce déficit est relevé chaque année. Une partie peut être aussi le résultat de raccordables non raccordés comme d'exfiltrations d'eaux usées par les fissures ou joint des canalisations.<br/>           La quantité d'eaux claires parasites d'infiltration habituellement significative en période de nappe haute, l'est beaucoup moins en 2022. Elle s'est élevée à environ 25 m3/j en 2022, contre 50 m3/j en 2021.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les performances de la station d'épuration sont satisfaisantes en l'absence de surverse du bassin de stockage-restitution (point A2). En revanche, les performances sont dégradées lorsque la situation de surverse par le point A2 apparaît, rendant la qualité des eaux rejetées non-conforme vis-à-vis des normes de rejet applicables au système (Cf. résultats au verso mesure du 18/10/2022).<br/>           En 2022, ce bassin a surversé 1 050 m3, soit 3.2% des débits collectés jusqu'à la station d'épuration en 50 heures étalées sur 21 jours. Cela reste faible si les volumes sont justes.<br/>           La production de boue calculée à partir des données d'évacuation du silo est bien en deçà de celle attendue au regard de la charge polluante à traiter (5.2 T de MS/2022). Une partie des boues produites (environ 100 m3) sont restées en effet stockées dans le silo. Elles sont donc à comptabiliser pour le calcul de la production de boue sur l'année 2022. C'est ainsi que la production annuelle de boue 2022 est estimée à environ 8.1 T de MS/an, soit 52 g de MS/EH/J pour 60 g de MS/EH/J attendu, ce qui représente un taux d'efficacité correct de 87 %.</p> <p>Pour 2023, l'exploitant est revenu à la valorisation agricole des boues (Arrêté boues Covid caduque depuis février 2023). Mais rappelons que le volume du silo de stockage n'est plus suffisant actuellement pour envisager un retour à l'épandage agricole à 100%.<br/>           Les coefficients de remplissage ont été réactualisés à partir du bilan d'autosurveillance d'avril 2023, dont les valeurs se trouvent plutôt cohérente avec la charge polluante attendue (85% des raccordables). Les données 2022 ne sont pas cohérentes l'une par rapport à l'autre.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La commune parfaitement investie dans la problématique de la gestion des eaux pluviales, réalise des travaux de détournements de ces eaux parasites météoriques, dès que l'opportunité se présente. C'est ainsi que récemment, des travaux de détournement des eaux pluviales du chemin de la perche ont été réalisés en concertation avec le CAUE, l'EPAGE du Loing, et l'inspection des sites.<br/>           Par ailleurs, une prescription de gestion complète des pluviales à la parcelle est imposée lors des permis de construire.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 240 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 72 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,91 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 180 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 26%<br/>           Capacité hydraulique TP : 240 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 74%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : SILO NON COUVERT<br/>           Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

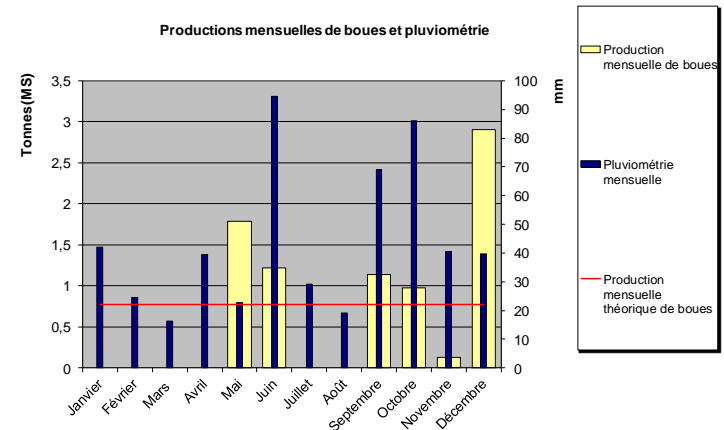
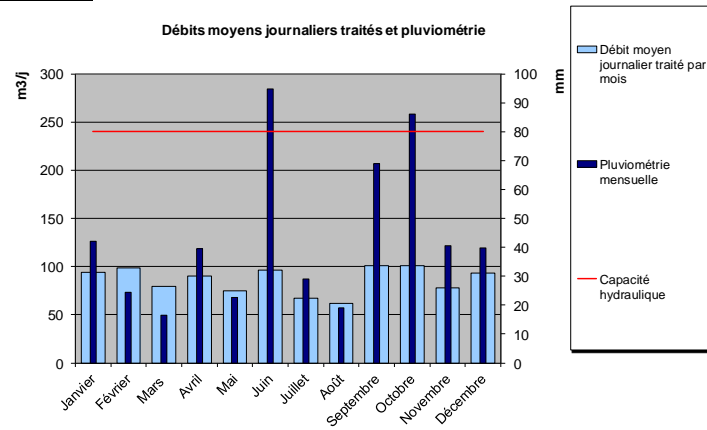
**Caractéristiques de fonctionnement**

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VILLECERF        |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 667              | habitants         | 500         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 84               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 62                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 86,2 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 427 E.H.      | maxi temps sec :           | 87                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 330  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 36%              | date :            | 04/2023     | hydraulique : | 35,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | 8,1                   | tMS  | 52                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 73,6             | kwh/j             | 3,2         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |            |  |  |  |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/01/2022 | 79                         | 204  |                     |        | 156  | 160                 | 458    | 75,3   | 58,8                             | 0,2455  | 75,5    | 5,98 |
|   | A2+A5+A4        | 20/01/2022 | 79                         | 7,4  |                     |        | 10   | 3                   | 33     | 3,3    | 1,63                             | 10  | 13,3    | 6,05 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 09/03/2022 |                            | 350  |                     |        | 333  | 410                 | 847    | 125    |                                  |   | 125     | 14   |
|   | A2+A5+A4        | 09/03/2022 |                            | 5,2  |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 2,2    | 0,28                             | 3,59  | 5,79    | 4,4  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 18/10/2022 | 136                        | 144  |                     |        | 143  | 140                 | 434    | 90,1   | 65,3                             | 0,2455  | 90,3    | 6,87 |
|   | A2+A5+A4        | 18/10/2022 | 190                        | 43   |                     |        | 6    | 41,9                | 138    | 26,3   | 18,8                             | 0,6362  | 27      | 3,43 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 21   |                     |        | 16   | 18                  | 46     | 6,4    |                                  |   |         | 0,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 233  |                     |        |      | 300                 | 307    | 427    |                                  |   |         | 412  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 19   |                     |        | 8    | 16                  | 65     | 10,6   | 6,9                              | 4,7   | 15,4    | 4,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 88,3 |                     |        | 95,6 | 89,1                | 86     | 88,2   |                                  |   | 82,6    | 39,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 20     |                                  |   | 40      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 20     |                                  |   | 40      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VILLEMAREUIL / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>   | <b><u>Commentaires</u></b>   |
|--|--|
| Code Sandre : 037750501000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS<br>Mise en service : 29/08/2019 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE<br>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br>Maître d'ouvrage : SMAAEP DE CRECY LA CHAPELLE BOUTIGNY ET LES ENVIRONS<br>Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)<br>Constructeur : EDGARD DUVAL<br>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br>Arrêté préfectoral eaux : F 642 N° MISE 2012/097<br>Arrêté préfectoral boues : | <b>Système de collecte</b><br>L'évolution des données débitmétrique sur 2022, indique que la station d'épuration ne subit pas de surcharges hydrauliques sachant que le débit de référence n'a jamais été atteint (240 m <sup>3</sup> /j).<br>Néanmoins, alors que celui-ci n'est jamais atteint, il peut se produire des surverses d'eaux usées. Ces surverses peuvent avoir lieu soit au niveau du déversoir d'orage (point SANDRE S16 DO) situé en amont du site de la station d'épuration, soit au niveau du trop-plein du poste de relèvement des eaux usées qui alimente le 1 <sup>er</sup> étage des filtres plantés de roseaux (point SANDRE S16 PR).<br>Un dysfonctionnement de l'écrêtement des débits de temps de pluie existe. Ce dysfonctionnement semble être la conséquence d'une réduction trop marquée des débits d'alimentation de la station d'épuration au niveau du déversoir d'orage, effectué grâce à une vanne guillotine ou bien à moindre échelle, peut être dû à une régulation non encore complètement optimisée des débits d'alimentation du 1 <sup>er</sup> étage et/ou du bassin de stockage- restitution. Le percentile 95 des débits s'élève à 146 m <sup>3</sup> /j soit 61% de la capacité hydraulique seulement.<br>On relève un volume total déversé en 2022 au point A2 (S16 DO + S16 PR) de 1390 m <sup>3</sup> (1041 m <sup>3</sup> au S16 DO et 347 m <sup>3</sup> au S16 PR), soit 5,6% des volumes collectés par le réseau. L'augmentation de l'ouverture de la vanne guillotine au niveau du déversoir d'orage DO (S16 DO) permettrait d'améliorer la situation en réduisant la surverse au niveau du DO qui représente 75 % des surverse en 2022.<br>En raison d'un souci d'accès au SOFREL, l'analyse de la régulation des débits au niveau du poste d'alimentation des filtres plantés de roseaux n'a pu être menée à bien par le SATESE en 2022. Elle est à vérifier tout comme celle de l'alimentation - restitution du bassin d'orage afin que le système d'assainissement soit conforme : absence de surverses excessives alors que le débit de référence n'est pas atteint.<br>Au regard des débits de temps sec, la quantité d'eaux claires parasites permanentes collectée peut-être estimée à environ 27 m <sup>3</sup> /j. |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br>Masse d'eau : Cygnes(RUISSEAU)(R147-F6428000)<br>Ru (ou autre) : Cygnes<br>Rivière 1 :<br>Rivière 2 :<br>Fleuve : MARNE  | <b>Station d'épuration</b><br>La qualité des eaux traitées observée lors de la visite du SATESE ainsi que lors de la mesure 24h réalisée à un mois d'intervalle par l'exploitant respecte le niveau de rejet en vigueur avec un traitement très satisfaisant.<br>Les coefficients de charge du dispositif ont été établis à partir des 3 mesures 24h réalisées en 2020 (bilan SATESE et mesures de réception sur deux jours). La station d'épuration se situe à environ 75% de sa charge maximale en pollution.  |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b><br>Capacité pollution : 320 E.H Débit de référence : 240 m <sup>3</sup> /j<br>: 19,6 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 2,678 km<br>Capacité hydraulique TS : 74,2 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 43%<br>Capacité hydraulique TP : 240 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 57%<br>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX<br>File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br>Destination des boues : STOCKAGE (100%)   | <b>Travaux et études</b><br>Une réunion a eu lieu en septembre 2022 sur le site de la station d'épuration entre la SAUR, la police de l'eau et l'AESN pour définir les points SANDRE en vue d'établir la version définitive du scénario SANDRE. Le scénario a été validé en janvier 2023 conjointement par la police de l'eau et l'AESN.<br>En fonction des problématiques hydrauliques, un diagnostic du réseau pourra s'avérer pertinent à réaliser pour réduire les apports d'eaux claires parasites météoriques.   |
| <b><u>Autosurveillance</u></b><br>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

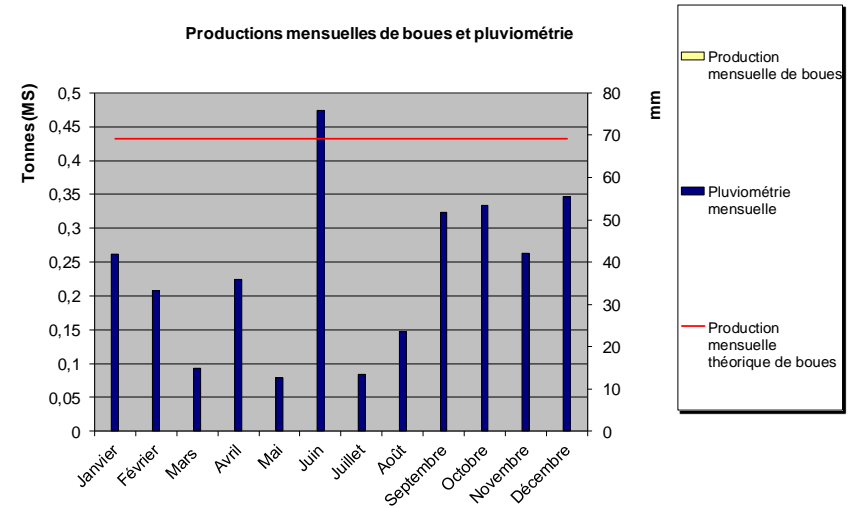
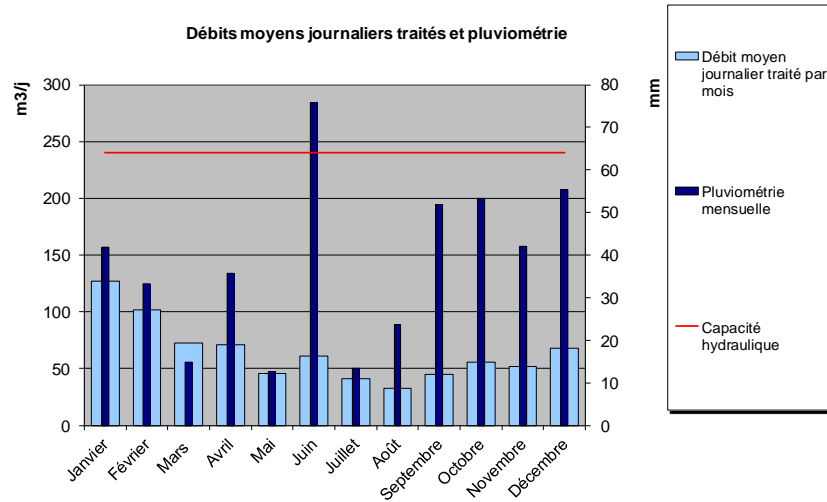
Communes raccordées : VILLEMAREUIL

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 319              | habitants         | 239         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Oui  |                   |
| Consommation eau assainie : | 35               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2021          | mini temps sec :           | 32                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 64,4 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 240 E.H.      | maxi temps sec :           | 59                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 228  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 75%              | date :            | 12/2020     | hydraulique : | 26,8%                      | Production annuelle de boues : | 0,0               | tMS                   | 0    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 8,5              | kwh/j             | 0,6         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 12/01/2022 |                            | 92   |                     |        | 66   | 72                  | 185    | 45     |                                  |   | 45      | 3,9  |
|   | A2+A5+A4        | 12/01/2022 |                            | 4    |                     |        | 4    | 3                   | 11     | 0,74   | 0,04                             | 20,3  | 21,1    | 1,7  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/02/2022 | 86                         | 372  |                     |        | 197  | 250                 | 486    | 75,3   | 56,9                             | 4,67  | 80      | 6,44 |
|   | A2+A5+A4        | 09/02/2022 | 89                         | 2    |                     |        | 6    | 3                   | 19     | 1,3    | 0,3899                           | 29,5  | 30,8    | 3,01 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 7,5  |                     |        | 7    | 7,1                 | 19     | 3,6    |                                  |   |         | 0,32 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 83   |                     |        |      | 118                 | 124    | 240    |                                  |   |         | 186  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 3    |                     |        | 5    | 3                   | 15     | 1      | 0,2                              | 24,9  | 25,9    | 2,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 97,5 |                     |        | 95,1 | 97,3                | 95     | 98,3   |                                  |   | 56,6    | 54   |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 90     | 15     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 92                  |        |      | 90                  | 86     | 77     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VILLENEUVE-LE-COMTE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| Caractéristiques administratives  | Commentaires   |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037750802000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 19/02/2008 Technicien SATESE :<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA VAL D'EUROPE AGGLOMERATION<br/>           Exploitant : SAUR<br/>           Constructeur : AQUALTER<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : 04/DAI/2E/041<br/>           Arrêté préfectoral boues : D04/032/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)</p> <p>Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 : Marsange<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La part d'Eaux claires parasites permanentes (ECP) est toujours conséquente sur le réseau d'assainissement (estimée à environ 280 m<sup>3</sup>/j, les valeurs passées ayant pu être bien plus importantes (cf. contexte de nappe basse en 2022). Le débit minimum de temps sec est également plus élevé que la consommation en eau assainie confirmant l'apport d'eaux claires parasites permanente en période de nappes basse.</p> <p>En 2022, 25j de déversements ont été comptabilisés en tête de dispositif, soit un volume total de 8 065 m<sup>3</sup> by-passés ; ce qui représente 4,1% des volumes annuels collectés. Le taux de collecte par temps de pluie reste satisfaisant.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           En 2022, la charge hydraulique moyenne est de 64%. Depuis leur mise en eau, les ouvrages de traitement permettent d'absorber des volumes d'effluents importants, au-delà de leur capacité hydraulique de temps de pluie, sans dégradation de la qualité du rejet.<br/>           Les charges polluantes ont été actualisées sur la base des mesures d'autosurveillance réalisées en 2022.</p> <p>Le niveau de rejet est respecté pour la quasi-totalité des paramètres lors des mesures d'autosurveillance réglementaires. Des dépassements isolés sont constatés, sans impact sur la conformité du dispositif. A noter toutefois qu'avec la régularisation des règles de jugement de la conformité issues de la DERU (applicables au 1<sup>er</sup> janvier 2023), le 77 mg/l en MES de la mesure du 21 février passerait en concentration rédhibitoire.</p> <p>Pour l'année 2023, la production de boues sur la base des quantités extraites a été prise en référence, une seule évacuation des boues de cette année ayant été réalisée par le précédent exploitant en cours d'année.</p> <p>Le ratio de production de boues paraît bon et globalement cohérent si l'on tient compte du taux de capture et du nombre de raccordables (74 gMS/EH/j pour 69 gMS/EH/j théoriquement attendus pour ce type de dispositif avec traitement du Pt).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La lame déversante déformée du canal du comptage des eaux traitées a été renouvelée.</p> <p>Les projets suivants sont actuellement en cours sur la commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déplacement du PR rue de la Croix de Tigeaux en domaine public : les travaux débuteront au cours de l'été 2023 ;</li> <li>- Travaux de réhabilitation du réseau unitaire sur une quinzaine de localisations (objectif : réduction des eaux claires parasites) : phase PRO en cours ;</li> <li>- Mise en conformité de l'assainissement du Clos du Fossé Rouge (travaux de mise en séparatif et de déconnexion de fosses septiques) pour le compte du syndicat de copropriétaires : coûts de travaux estimés conséquents pour les copropriétaires. Dossier à l'arrêt.</li> </ul> <p>Un SDA intercommunal sur l'ensemble du territoire de la CAVEA a été engagé début 2021. La fin de l'étude est prévue pour fin 2023.</p> <p>Un changement de délégataire est intervenu en mai 2022. Le renouvellement de l'arrêté préfectoral a fait l'objet d'une demande de la collectivité en juin 2023. Les normes de rejet existantes paraissent toujours totalement adaptées et suffisamment strictes (avis SATESE).</p> |
| Caractéristiques techniques   |  |
| <p>Capacité pollution : 2200 E.H Débit de référence : 1691 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 132 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 8,217 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 510 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 11%<br/>           Capacité hydraulique TP : 816 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 89%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>  |  |
| Autosurveillance  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

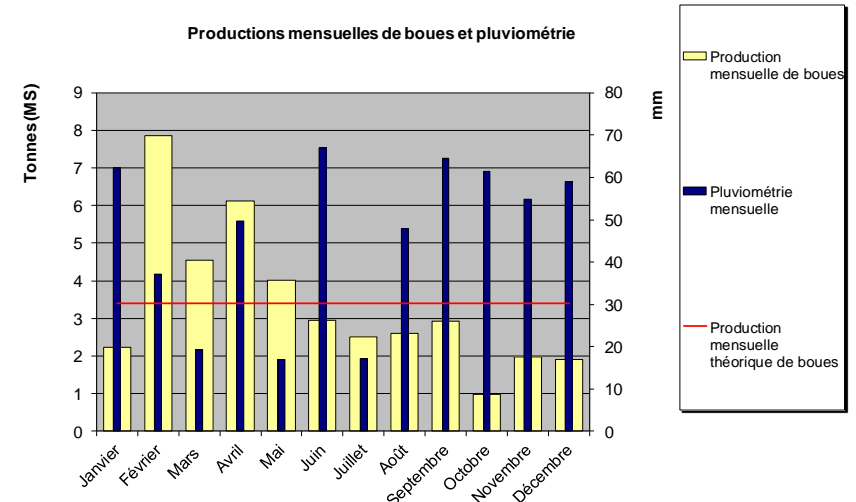
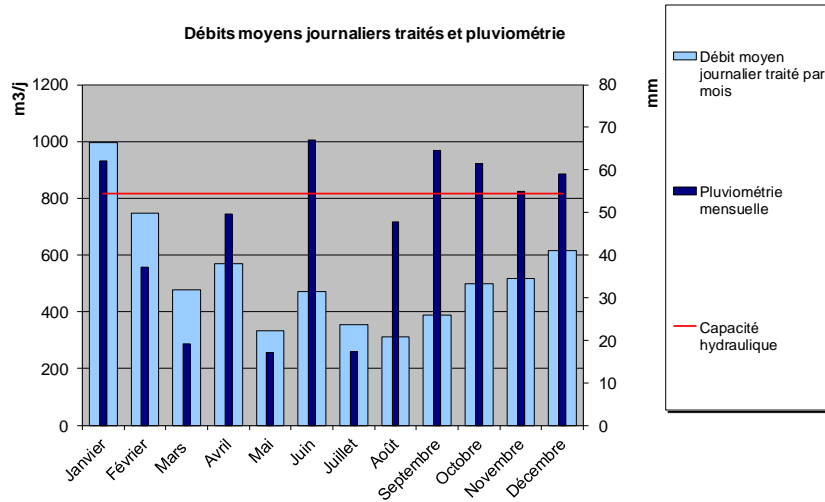
Communes raccordées : VILLENEUVE-LE-COMTE

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 1814             | habitants         | 1360        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 175              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 317                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 523,4            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 1640 E.H.     | maxi temps sec :           | 437                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1633             | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 75%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 64,1%                      | Production annuelle de boues : | 40,6              | tMS                   | 68               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 461,9            | kwh/j             | 4,8         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 298  |                     |        | 66   | 74                  | 181    | 25     |                                  |   |         | 2,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 3309 |                     |        |      | 1233                | 1205   | 1640   |                                  |   |         | 1294 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 15   |                     |        | 5    | 4                   | 16     | 1,5    | 0,7                              | 1,1   | 2,6     | 0,6  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 98,8 |                     |        | 96,1 | 97,7                | 95,7   | 97,6   |                                  |   | 95,7    | 88,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 96                  |        |      | 95                  | 94     | 94     |                                  |   | 80      | 91   |

**Graphiques d'exploitation**





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VILLENEUVE-LES-BORDES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>                |   |                      |                          | <b>Commentaires</b>  |  |
|--|---|----------------------|--------------------------|--|--|
| Code Sandre  | : 037750901000  | Ingénieur SATESE     | : Mathis SALVI           | <p>La station d'épuration est gérée par la commune en régie, appuyée par une prestation de services avec Veolia Eau (passage trimestriel).</p> <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le suivi de la commune des 3 postes du réseau de collecte montre un bon fonctionnement avec aucun cas durable de mise hors service, en lien avec des remplacements d'équipement effectués en 2021 (notamment d'armoires électriques).</p> <p>Les débits d'entrée sont estimés à partir de la relève hebdomadaire des temps de fonctionnement des pompes de relevage. En 2022, les eaux claires parasites permanentes (ECPP) sont estimées à environ 33 m<sup>3</sup>/j, valeur concordante avec celle estimée en décembre 2020 lors du dernier bilan 24h SATESE. Le réseau d'assainissement collecte une quantité significative d'eaux claires Météoriques (ECM) en période pluvieuse avec un débit maximal de 249 m<sup>3</sup>/j (en moyenne hebdomadaire) en janvier. Ce débit montre le mauvais fonctionnement de la régulation hydraulique (en principe réglée sur environ 168 m<sup>3</sup>/j), malgré l'installation d'un nouveau doseur cyclique au 1er trimestre 2022.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 impose pour cette station d'épuration de 450 EH, la réalisation d'un bilan 24h tous les deux ans. La mesure d'autosurveillance effectuée en février 2022 n'a pas été utilisée pour actualiser le coefficient de charge de la station, car non représentative. Le prochain bilan 24 h sera à réaliser en 2024. Le niveau de rejet était respecté sur cette mesure ainsi que sur les deux visites SATESE de 2022.</p> <p>La production de boues, qui témoigne des performances réelles du dispositif, est estimée à 980 KgMS, soit 15 % de celle attendue compte tenu du nombre de raccordables. Celle-ci n'est pas suffisante, le niveau de fonctionnement ne peut donc être jugé comme satisfaisant en 2022. La baisse est notable par rapport à celle de 2021 (-45%), bien que le nombre d'extraction et le volume annuel extrait soit similaire. Cela est dû à des difficultés d'extraction en début d'année (fuites sur vanne) et à des difficultés rencontrées par la commune concernant l'utilisation du polymère servant à la floculation des boues au moment de l'extraction, pour permettre une meilleure déshydratation au sein des poches filtrantes. Ce problème a été réglé en mai 2023 ce qui permettra d'obtenir des boues extraites plus concentrées. De plus, la fréquence d'extraction a été insuffisante (*29), celle-ci devant être en principe hebdomadaire. Des pertes de boues ont inévitablement dû se produire en 2022.</p> <p>En 2022, une bache a été évacuée en mai. Les boues sont envoyées en compostage sur le site de Valterra à Cerneux.</p> <p>L'exploitation de la station d'épuration reste fragile. La mise en place d'un contrat de prestation de service d'exploitation plus complet serait conseillée sur ce dispositif.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Au regard de l'âge du dispositif (40 ans en 2021), de son obsolescence et des problématiques hydrauliques par temps de pluie, les axes d'amélioration à envisager sont : la reconstruction de la station d'épuration, intégrant un bassin d'orage, la mise en conformité des mauvais raccordements, des travaux de réduction des ECPP et éventuellement la mise en séparatif du secteur unitaire (dans le cas d'un scénario sans bassin d'orage et suivant la surface active en jeu, à comparer à celle raccordée à tort sur les portions séparatives).</p> <p>La commune avait lancé une opération de réhabilitation des tampons et des avaloirs des réseaux d'assainissement du bourg et du hameau de Valjouan. L'ensemble de ces avaloirs et tampons a été changé par la société "Fagot".</p> |  |
| Mise en service  | : 01/01/1981  | Technicien SATESE    | : Pierrick OUKHENNICHE   |  |  |
| Dernière réhabilitation                                | :   | Mode d'exploitation  | : PRESTATION DE SERVICES |  |  |
| Maître d'ouvrage                                       | : VILLENEUVE LES BORDES   |                      |                          |  |  |
| Exploitant   | : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS                           |                      |                          |  |  |
| Constructeur   | :   |                      |                          |  |  |
| Police de l'eau  | : DDT (Direction Départementale des Territoires)                        |                      |                          |  |  |
| Arrêté préfectoral eaux                                | : F 441 Art 41, N° M: 1995/155  |                      |                          |  |  |
| Arrêté préfectoral boues                               | : F2MISE/2012/065   |                      |                          |  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b> |   |                      |                          |  |  |
| Masse d'eau  | : Le Ru de la Vallée Javot de sa source au confluent Seine (exclu)(R90) |                      |                          |  |  |
| Ru (ou autre)  | : Miny  |                      |                          |  |  |
| Rivière 1  | :   |                      |                          |  |  |
| Rivière 2  | : Vallée Javot  |                      |                          |  |  |
| Fleuve   | : SEINE   |                      |                          |  |  |
| <b>Caractéristiques techniques</b>                     |   |                      |                          |  |  |
| Capacité pollution                                     | : 450 E.H   | Débit de référence   | : 90 m <sup>3</sup> /j   |  |  |
|  | : 27 kgDBO <sub>5</sub> /j  | Longueur des réseaux | : 4,225 km               |  |  |
| Capacité hydraulique TS                                | : 90 m <sup>3</sup> /j (sec)  | Séparatif eaux usées | : 91%                    |  |  |
| Capacité hydraulique TP                                | : 90 m <sup>3</sup> /j (pluie)  | Unitaire             | : 9%                     |  |  |
| File eau   | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                                   |                      |                          |  |  |
| File boues   | : POCHE FILTRANTE   |                      |                          |  |  |
| Destination des boues                                  | : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)   |                      |                          |  |  |
| <b>Autosurveillance</b>                                |   |                      |                          |  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés                          | : 1   |                      |                          |  |  |
| Scénario SANDRE réseaux                                | : Sans objet  | Scénario SANDRE STEP | : Validé                 |  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

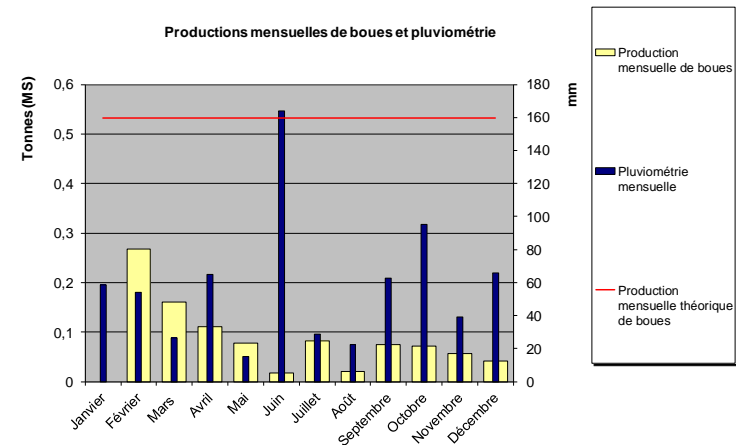
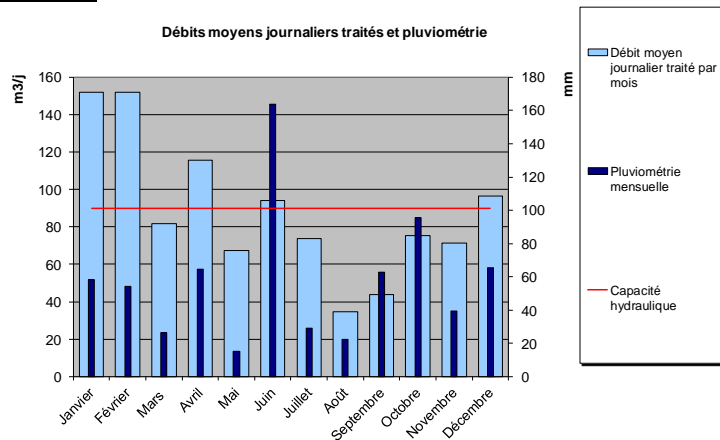
Communes raccordées : VILLENEUVE-LES-BORDES

|   |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|---|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :                  | 395              | habitants         | 296           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |
| Consommation eau assainie :               | 41               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2019          | mini temps sec :           | 44                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 88,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges                   | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 296 E.H.      | maxi temps sec :           | 70                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 249  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :                          | 66%              | date :            | 12/2022       | hydraulique   | 98%                        | Production annuelle de boues : | 1,0               | tMS                   | 9    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique : non communiqué |                  | kwh/j             |               | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 20/01/2022 |                            | 160  |                     |        | 105  | 110                 | 304    | 47     |                                  |   | 47      | 4,9  |
|   | A2+A5+A4        | 20/01/2022 |                            | 12   |                     |        | 11   | 4                   | 35     | 2,6    | 0,58                             | 4,17  | 6,77    | 1,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 14/02/2022 | 96                         | 87   |                     |        | 57   | 47                  | 191    | 26,7   | 21                               | 1,01  | 27,7    | 2,73 |
|   | A2+A5+A4        | 14/02/2022 | 89                         | 4,5  |                     |        | 7    | 3                   | 23     | 3,6    | 2,64                             | 3,12  | 6,72    | 1,26 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 30/08/2022 |                            | 470  |                     |        | 411  | 480                 | 1094   | 110    |                                  |   | 110     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 30/08/2022 |                            | 20   |                     |        | 10   | 3                   | 34     | 3,1    | 0,68                             | 15,2  | 18,4    | 6,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 27   |                     |        | 16   | 18                  | 44     | 4,4    |                                  |   |         | 0,5  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 296  |                     |        | 296  | 296                 | 296    | 296    |                                  |   |         | 296  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 16   |                     |        | 10   | 4                   | 34     | 2,8    | 0,6                              | 9,7   | 12,6    | 4,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 94,1 |                     |        | 93,6 | 97,9                | 92,7   | 95,8   |                                  |   | 84,4    | 52,7 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 30   |                     |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



## **BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLENEUVE-LES-BORDES / VALJOUAN**

| <b><u>Caractéristiques administratives</u></b>  | <b><u>Commentaires</u></b>   |
|---|--|
| Code Sandre : 037750903000    Ingénieur SATESE : Mathis SALVI                         | <p>La station d'épuration et le poste des Fontaines sont gérés par la commune en régie, appuyée par une prestation de services avec Veolia Eau.</p> <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les débits sont évalués à partir de la relève hebdomadaire de l'index du débitmètre électromagnétique situé en entrée. Bien que le réseau soit 100% séparatif, les débits sont sensibles aux événements pluvieux (présence de mauvais raccordements et effet possible de la mise en charge du ru de Bretignoust avec retour par le trop-plein du poste de relevage principal). Lors de la mesure SATESE de janvier 2020 : 109 m<sup>3</sup>/j avait été mesuré en entrée pour une pluie de 7 mm seulement, mais sans apport du ru.</p> <p>En 2022, les eaux claires parasites permanentes sont estimées à environ 12 m<sup>3</sup>/j.</p> <p>Le suivi des by-pass en tête de station d'épuration montrerait des by-pass conséquents par temps de pluie. Une vérification de la méthode de relève de l'exploitant, et éventuellement de la sonde en elle-même ou de son afficheur, est nécessaire. Un effet de mise en charge du poste lié aux apports du ru pourrait également fausser cette mesure.</p> <p>Le poste de relevage situé rue des Fontaines a correctement fonctionné en 2022. Il est fortement influencé par temps de pluie (exemple pluie du 8 avril). Le tarage des pompes de ce poste permettrait de fiabiliser la connaissance des apports d'eaux claires (d'infiltration et météorique) du sentier des Fontaines et de la rue de la Margottière, afin de lancer éventuellement une vérification de la conformité des habitations raccordées et des inspections télévisées.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La télésurveillance des postes de la station d'épuration n'est pas fonctionnelle. Les alarmes ne sont pas reçues par la commune. Les modules de télésurveillance (SOFREL) ont un problème d'affichage. Par ailleurs Veolia Eau, dont le contrat de prestation de service intègre de l'astreinte, n'est pas destinataire de ces alarmes.</p> <p>La régulation hydraulique a été modifiée en octobre 2017 par Veolia Eau et serait basée sur le débit mesuré par le débitmètre électromagnétique (Q max horaire de 7,3 m<sup>3</sup>/h, soit 175 m<sup>3</sup>/j), soit 1,8 m<sup>3</sup>/j sur le filtre en service. Une étude SATESE, réalisée en janvier 2020, montre cependant que la limitation horaire n'est pas fonctionnelle. Cela est confirmé en 2022 avec un maximum de temps de pluie de 197 m<sup>3</sup>/j en début d'année. Une vérification s'impose pour lever tout doute sur la fonctionnalité de la régulation hydraulique. En moyenne la charge hydraulique reste acceptable 0.6 m<sup>3</sup>/j, celle-ci étant fortement influencé par les débits élevés de début d'année certainement liés aux apports du ru.</p> <p>Un ennoyage des filtres du deuxième étage a été réalisé au début de l'année 2023 afin d'éliminer les adventices très abondantes. Cependant, la non-étanchéité des lits n'a pas permis de mener à bien cette opération. Une replantation de roseaux est possiblement à prévoir.</p> <p>Le coefficient de charge en pollution (75%) reste basé sur le bilan 24h SATESE de janvier 2020. Les performances épuratoires relevées lors de la visite de janvier étaient tout à fait satisfaisantes, malgré les conditions hydrauliques particulièrement défavorables observées sur ce mois.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>La mise en place d'un clapet anti-retour (clapet de nez) sur le trop-plein du poste de relevage des eaux brutes est conseillée pour éviter des entrées d'eaux claires lors des crues du ru de Bretignoust.</p> |
| Mise en service : 16/06/2014    Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE              |  |
| Dernière réhabilitation :    Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES             |  |
| Maître d'ouvrage : VILLENEUVE LES BORDES  |  |
| Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS                              |  |
| Constructeur : ERSE   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)                      |  |
| Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015                                   |  |
| Arrêté préfectoral boues :  |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                                |  |
| Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)             |  |
| Ru (ou autre) : Bretignoust   |  |
| Rivière 1 : Ancoeur   |  |
| Rivière 2 : Almont  |  |
| Fleuve : SEINE  |  |
| <b><u>Caractéristiques techniques</u></b>   |  |
| Capacité pollution : 195 E.H    Débit de référence : 75 m <sup>3</sup> /j             |  |
| : 11,7 kgDBO <sub>5</sub> /j    Longueur des réseaux : 1,41 km                        |  |
| Capacité hydraulique TS : 41,8 m <sup>3</sup> /j (sec)    Séparatif eaux usées : 100% |  |
| Capacité hydraulique TP : 75 m <sup>3</sup> /j (pluie)    Unitaire : 0%               |  |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX   |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES   |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)   |  |
| <b><u>Autosurveillance</u></b>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 0   |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet    Scénario SANDRE STEP : Sans objet             |  |

**Caractéristiques de fonctionnement**

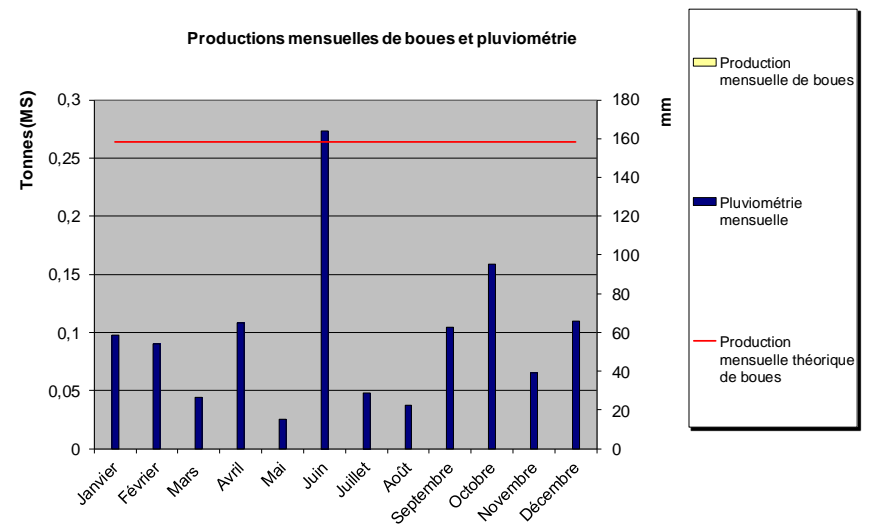
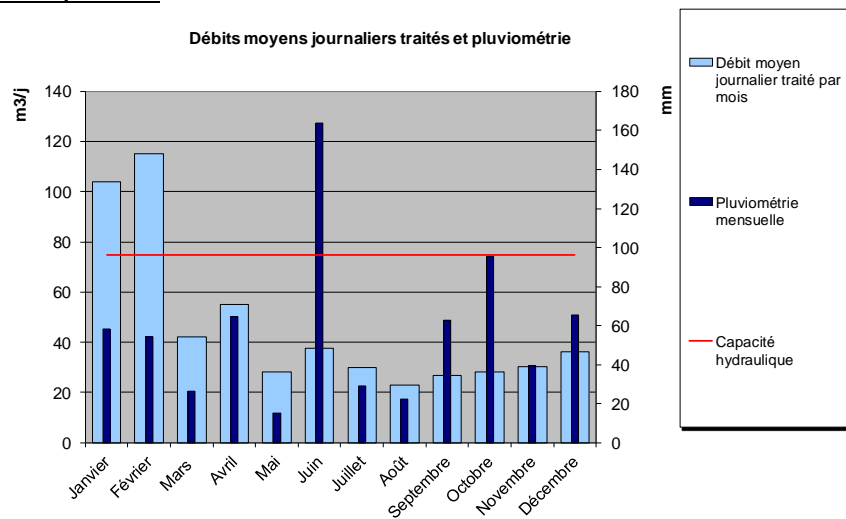
Communes raccordées : VILLENEUVE-LES-BORDES

|   |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|---|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :                  | 177              | habitants         | 133         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non        |                   |
| Consommation eau assainie :               | 18               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 17                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 46,4       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges                   | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 147 E.H.      | maxi temps sec :           | 28                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 197        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :                            | 75%              | date :            | 01/2020     | hydraulique : | 61,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique : non communiqué |                  | kwh/j             |             | kWh/kg DBO5/j |                            | Traitement P :                 |                   | Non                   |            |                   |

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 20/01/2022 |                            | 79   |                     |        | 68   | 85                  | 172    | 27     |                                  |   | 27      | 2,5  |
|   | A2+A5+A4        | 20/01/2022 |                            | 4    |                     |        | 8    | 4                   | 26     | 2,8    | 2,1                              | 19,6  | 22,4    | 2,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 16   |                     |        | 6,9  | 7,2                 | 24     | 2,2    |                                  |   |         | 0,28 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 172  |                     |        |      | 120                 | 161    | 147    |                                  |   |         | 165  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 4    |                     |        | 8    | 4                   | 26     | 2,8    | 2,1                              | 19,6  | 22,4    | 2,9  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 94,9 |                     |        | 87,6 | 95,3                | 84,9   | 89,6   |                                  |   | 17      | 0    |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      |                     |        |      | 35                  | 200    |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 50                  |        |      | 60                  | 60     |        |                                  |   |         |      |

**Graphiques d'exploitation**



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VILLENEUVE-SAINT-DENIS / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>   |
|---|---|
| <p>Code Sandre : 037751001000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT<br/>           Mise en service : 01/01/1994 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : CA VAL D'EUROPE AGGLOMERATION<br/>           Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)<br/>           Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux :<br/>           Arrêté préfectoral boues : F477MISE2015/031</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)</p> <p>Ru (ou autre) : Fossé<br/>           Rivière 1 : Marsange<br/>           Rivière 2 : Yerres<br/>           Fleuve : SEINE</p> | <p>On notera le changement de délégataire (passage de SUEZ à SAUR).</p> <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le réseau d'assainissement collecte une quantité importante d'eaux claires, à la fois permanentes liées à la mauvaise étanchéité des collecteurs, mais aussi météoriques malgré un réseau séparatif, liées à des mauvais branchements d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées.</p> <p>En 2022, aucun déversement en tête de station n'a été enregistré, contrairement aux années précédentes. Ceci paraît peu probable compte tenu de la surcharge hydraulique de la station d'épuration et que la capacité hydraulique du dispositif a été dépassée 216 jours en 2022.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Les coefficients de charge polluante 2022 ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance du mois de juin.</p> <p>Les deux mesures d'autosurveillance sont écartées compte tenu du dépassement du débit de référence. Toutefois, le niveau de rejet en MES lors de la mesure de janvier n'était pas respecté et aurait pu entraîner une non-conformité.</p> <p>Le ratio de production de boues, estimé à 24 gMS/E.H./j à partir de la quantité annuelle de boues produites, aucune évacuation de boues n'ayant eu lieu en 2022. Ce ratio est très inférieur au ratio théoriquement attendu pour ce type de dispositif (60 gMS/E.H./j), comme les années passées, mais avec une dégradation en 2022 (-38%). Ceci confirme une fois de plus le déficit de production de boues et le niveau de fonctionnement devenu insuffisant de ce système d'assainissement. Les volumes et concentrations d'extraction doivent être optimisés (5 mois sur 12 avec des extractions de boues nulles ou très insuffisantes). La sollicitation hydraulique importante de l'installation explique aussi ce faible ratio (cf. départs de boues lors d'à-coups hydrauliques et by-pass en tête).</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Afin de supporter l'augmentation de population (184 logements livrés en 2019/2020, représentant environ 500 personnes), la Communauté Val d'Europe Agglomération (CAVEA), maître d'ouvrage du dispositif, a acté, après la réalisation d'une étude comparative, le raccordement des effluents sur la station d'épuration de Saint-Thibault-des-Vignes via le poste de refoulement (PR) public « Villages Nature ».</p> <p>L'étude de maîtrise d'œuvre est achevée. Le projet prévoit la création d'un bassin d'orage de 350 m<sup>3</sup> et d'un poste de refoulement sur le site de la station actuelle, puis d'une canalisation de refoulement de 2 970 ml jusqu'au PR « Villages Nature ». Les travaux débuteront au deuxième semestre 2023. Pour rappel, cette station d'épuration fait l'objet d'une priorité définie au SDASS EU2 concernant la mise en place d'un traitement physico-chimique du phosphore pour l'amélioration de la qualité de la Marsange. Le raccordement au réseau du SIAM permettra de répondre à cet enjeu.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |   |
| <p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 240 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 72 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,15 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 240 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%<br/>           Capacité hydraulique TP : 240 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : POCHES FILTRANTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>   |   |
| <u>Autosurveillance</u>   |   |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |   |

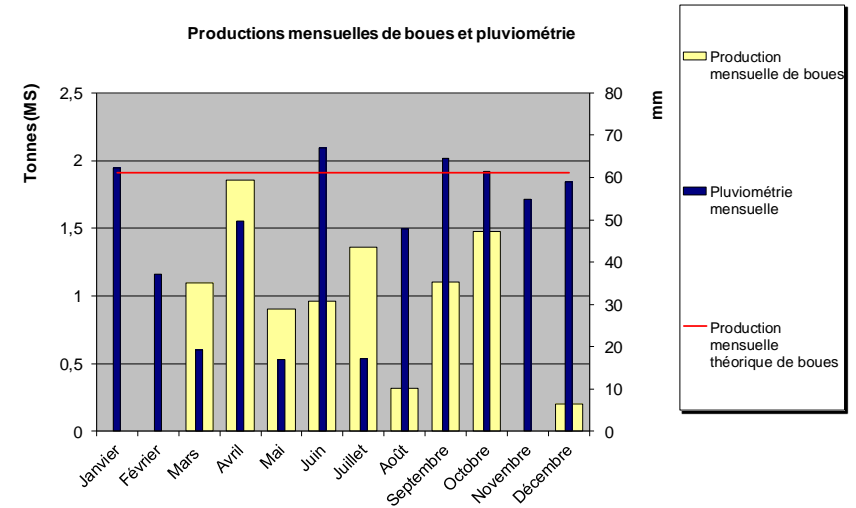
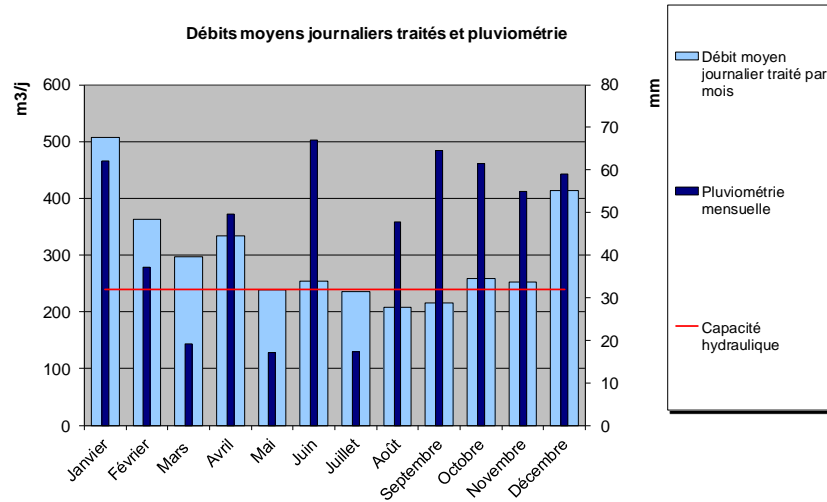
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |   |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|---|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | FAVIERES (hameau de la Route seulement), VILLENEUVE-SAINT-DENIS |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1428  | habitants         | 1071          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 219   | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 225                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 298,3 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :  | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 1060 E.H.     | maxi temps sec :           | 300                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 925   | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 88%   | date :            | 06/2022       | hydraulique : | 124%                       | Production annuelle de boues : |                   | 9,3                   | tMS   | 24                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 259,7   | kwh/j             | 4,2           | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |       |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 19/01/2022 | 395                        | 324  |                     |        | 200  | 190                 | 618    | 95,7   | 76,6                             | 0,2455  | 95,7    | 8,89 |
|   | A2+A5+A4        | 19/01/2022 | 455                        | 42   |                     |        | 23   | 7                   | 78     | 5,87   | 0,801                            | 15,3  | 21,2    | 2,42 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 09/06/2022 | 265                        | 257  |                     |        | 232  | 240                 | 682    | 71,5   | 51,6                             | 0,2455  | 71,5    | 9,16 |
|   | A2+A5+A4        | 09/06/2022 | 294                        | 21   |                     |        | 21   | 6                   | 72     | 5,5    | 0,801                            | 28,4  | 33,9    | 4,22 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 68   |                     |        | 62   | 64                  | 181    | 19     |                                  |   |         | 2,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 757  |                     |        |      | 1060                | 1205   | 1260   |                                  |   |         | 1412 |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 32   |                     |        | 22   | 6                   | 75     | 5,7    | 0,8                              | 21,9  | 27,5    | 3,3  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 88,0 |                     |        | 89,7 | 96,5                | 86,9   | 92,2   |                                  |   | 61,0    | 58,8 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VILLENEUVE-SUR-BELLOT / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037751201000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1970 Technicien SATESE : Laurent CROS</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Exploitant : CC DES DEUX MORIN</p> <p>Constructeur : TH INDUSTRIE</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : Déclaration simplifiée</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : Le Petit Morin du confluent du ru de Bannay (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R143)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Petit Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Il est rappelé que l'estimation des débits moyens hebdomadaires, effectuée à partir du relevé hebdomadaire des temps de fonctionnement des pompes affectés des débits de ces dernières, peut être faussée du fait de leurs bouchages partiels possibles (défaut de collecte permanent de juillet à octobre, pendant les mois de juillet et août cela peut être dû aux vacances). Toutefois, en 2022, la majorité des débits observés semblent cohérents : en période de temps sec en nappe basse (octobre), ils atteignent 60 m<sup>3</sup>/j en moyenne hebdomadaire, alors qu'en période de nappe haute (mars), ils sont de 98 m<sup>3</sup>/j. La moyenne annuelle est de 77 m<sup>3</sup>/j. Le débit moyen journalier observé sur une semaine de temps de pluie, a atteint au maximum 166 m<sup>3</sup>/j. Cela rend compte que cette année, la régulation hydraulique des pompes a bien été fonctionnelle et permet de limiter les débits traversiers à des valeurs compatibles avec le dimensionnement hydraulique du clarificateur.</p> <p>Le fonctionnement du réseau d'assainissement est connu pour présenter des anomalies de collecte vis-à-vis de l'intrusion d'eaux claires parasites en provenance de la nappe phréatique, mais aussi d'eaux de fossés raccordés sur le collecteur unitaire. En 2022, les volumes d'eaux claires parasites permanentes peuvent être estimés à environ 42 m<sup>3</sup>/j.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Aucune mesure d'autosurveillance n'a été réalisée sur la station en 2022, la prochaine devra être effectuée en 2023. Pour rappel, la mesure d'autosurveillance réalisée en 2021 était non conforme avec un dépassement du niveau de rejet requis pour les MES, la DCO et le NTK.</p> <p>La qualité des eaux rejetées observée lors des visites SATESE était ponctuellement correcte mais non représentative du niveau de performances global. En effet, la production de boue qui traduit la quantité de pollution éliminée est inexistante depuis plusieurs années, malgré la mise à disposition d'une bache de stockage des boues lors de l'été 2019 et la réparation du pont racleur du clarificateur à l'été 2021 (après une panne de plus d'un an). Lors des visites des dépôts de boues sont observés régulièrement depuis plusieurs années. Le fonctionnement global de ce système d'assainissement est donc très insuffisant.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Le projet prévoyant la construction d'une nouvelle station d'épuration intercommunale pour Bellot et Villeneuve-sur-Bellot (procédé boues activées en aération prolongée, capacité polluante de 1700 EH, débit de référence de 584 m<sup>3</sup>/j, traitement du phosphore, traitement des boues sur lits plantés de roseaux) a abouti (priorité du Schéma Départemental d'Assainissement des Eaux Usées n°2 (SDASS EU2)). Les entreprises ont été retenues fin octobre 2021 pour les travaux de construction de la station d'épuration (implantée sur la commune de Bellot), du bassin d'orage (200 m<sup>3</sup> situé sur la commune de Villeneuve-sur-Bellot) et les travaux des réseaux de transfert d'eaux usées des 2 communes. Les travaux ont démarré en mars 2023. Un poste de refoulement de 25 m<sup>3</sup>/h par temps sec et 75 m<sup>3</sup>/h par temps de pluie, avec dégrilleur automatique, est prévu sur le site de l'actuelle station afin d'acheminer les eaux de la commune vers la nouvelle station. La longueur du refoulement sera de 1142 ml. Un déversoir d'orage est également prévu en amont du poste.</p> <p>Une mise en service est envisageable mi 2024, avec un fonctionnement totalement opérationnel en 2025.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 450 E.H Débit de référence : 90 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 27 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 3,65 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 90 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 0%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 90 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 100%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS DE SÉCHAGE</p> <p>Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>  |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

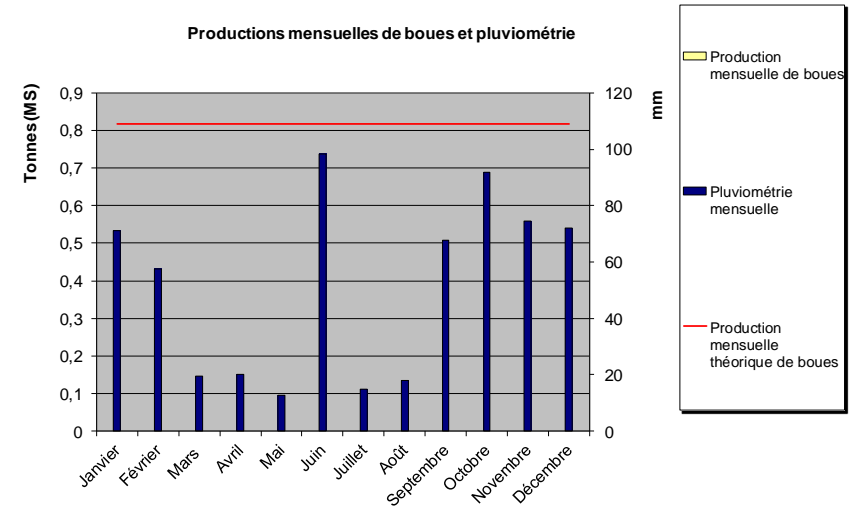
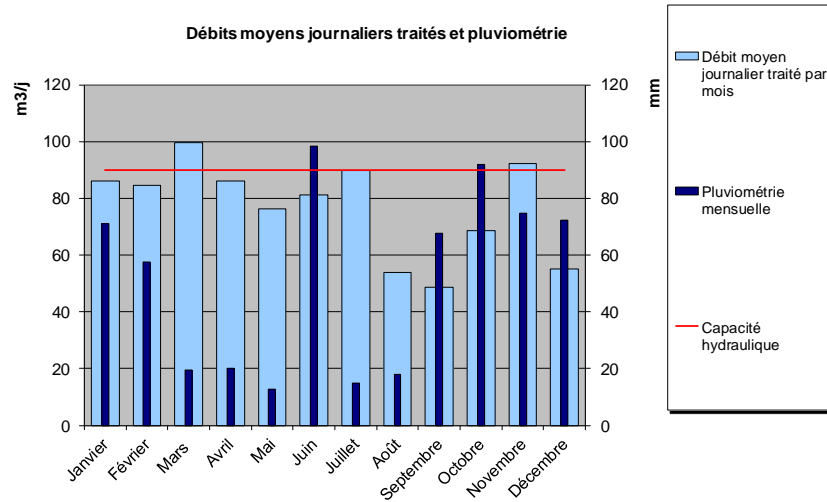
Communes raccordées : VILLENEUVE-SUR-BELLOT

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 604              | habitants         | 453           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui  |                   |
| Consommation eau assainie : | 63               | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2021          | mini temps sec :           | 60                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 76,8 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 453 E.H.      | maxi temps sec :           | 98,5                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 166  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution DBO5 :            | 101%             | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 85,3%                      | Production annuelle de boues : | 0                 | tMS                   | 0    | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 74,1             | kwh/j             | 2,8           | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 06/01/2022 |                            | 150  |                     |        | 167  | 200                 | 437    | 62     |                                  |   | 62      | 6    |
|   | A2+A5+A4        | 06/01/2022 |                            | 11   |                     |        | 8    | 5                   | 20     | 18     | 16                               | 2,93  | 20,9    | 0,21 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 07/09/2022 |                            | 170  |                     |        | 229  | 230                 | 684    | 90     |                                  |   | 90      | 7,7  |
|   | A2+A5+A4        | 07/09/2022 |                            | 30   |                     |        | 27   | 14                  | 81     | 31     | 26                               | 0,4   | 31,4    | 0,94 |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 41   |                     |        | 25   | 27                  | 68     | 6,8    |                                  |   |         | 0,77 |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 453  |                     |        |      | 453                 | 453    | 453    |                                  |   |         | 453  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 20   |                     |        | 17   | 10                  | 50     | 24,5   | 21                               | 1,7   | 26,2    | 0,6  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 87,5 |                     |        | 91,8 | 95,7                | 91,8   | 68,3   |                                  |   | 65,7    | 92,1 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 40     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLENOY / MEAUX

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

## Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037751301000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 01/01/1998 Technicien SATESE :  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE  
 Maître d'ouvrage : CA PAYS DE MEAUX  
 Exploitant : CA PAYS DE MEAUX  
 Constructeur :  
 Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)  
 Arrêté préfectoral eaux : 2019/DRIEE/SPE/041  
 Arrêté préfectoral boues : 2019/DDT/SEPR/122

## **Réseau hydrographique récepteur ou infiltration**

Masse d'eau : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147)  
 Ru (ou autre) :  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 :  
 Fleuve : MARNE

## Caractéristiques techniques

|                         |                                   |                      |                           |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Capacité pollution      | : 115300 E.H                      | Débit de référence   | : 29500 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 6920 kgDBO <sub>5</sub> /j      | Longueur des réseaux | : 208,005 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 29500 m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 74%                     |
| Capacité hydraulique TP | : 29500 m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 26%                     |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + FILTRE PRESSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (26,7%)  
 VALORISATION AGRICOLE (73,3%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 157

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### **Système de collecte**

Le raccordement d'Isles-et-Villenoy (déconnexion du système d'assainissement d'Esbyly) est effectif depuis novembre 2022.

Les volumes by-passés sur les réseaux (8 points A1 : 4 sur Meaux, 2 sur Nanteuil-lès Meaux, 1 sur Crégy-les-Meaux et 1 sur Trilport) ont nettement baissé par rapport à 2021 (- 85 %), l'année ayant été peu pluvieuse et ne représente que 0.1 % des volumes transitant par la station d'épuration. Les déversements proviennent à 89 % du PR Vieux noix (situé sur la commune de Nanteuil-lès-Meaux), problématique en cours de résolution pour 2023. La charge hydraulique nominale de la station d'épuration a été dépassée à 3 reprises contre 30 fois en 2021. Les volumes by-passés au point A2 sont restés faibles (<0.04 % du volume total arrivant sur le dispositif) tout comme au point A5 (1.6 %). Les eaux claires parasites permanentes représenteraient 39 % du volume assaini (4 000 m<sup>3</sup>/j), en diminution de 30 % par rapport à 2021.

### **Station d'épuration**

La qualité des eaux rejetées est globalement satisfaisante et confirme la bonne performance de la station d'épuration et ceci bien que la station n'ait plus fonctionné que sur une seule file biologique à partir d'avril, une des files ayant été mise en chômage pour sa réhabilitation. Pour autant, un léger dépassement de la valeur rédhibitoire en MES en décembre (51.7 pour 50 mg/l) rendrait la station d'épuration non conforme. La production de boues est similaire à celle de 2021 et confirme les difficultés à extraire régulièrement les boues (taux de boue maintenu dans le bassin d'aération anormalement élevé). Les départs ponctuels de boues ne sont pas exclus avec un déficit de production de boues estimé à 26 %. La filière de traitement des boues, du fait d'une maintenance complexe et de pannes fréquentes, reste le facteur limitant le bon fonctionnement de la station d'épuration. Le projet de remplacer la filière actuelle par des centrifugeuses est en cours d'étude, les travaux étant programmés pour 2026.

Les charges polluantes mesurées pour la DCO et la DBO<sub>5</sub> sont supérieures à la charge théorique attendue, charge supplémentaire potentiellement issue des activités industrielles (7 entreprises conventionnées), celle-ci pouvant être estimée à 20 000 EH.

Le suivi qualité des boues est renforcé et met en évidence de faibles teneurs en micropolluants. La mise en compostage d'une partie des boues reste nécessaire faute d'un périmètre d'épandage suffisant. Une extension de ce périmètre est envisagée. Les nombreux écarts significatifs entre les débits amont et aval persistent (79 % du temps) suite à une dérive de la sonde aval sur 6 mois et le manque de fiabilité du système de mesure amont. Pour y remédier, l'exploitant a mis en place un suivi métrologique plus régulier du point A4 et le système de mesure sur le T 240 devrait être changé par un équipement plus performant.

### **Travaux et études**

Diverses études seront engagées en 2023 : réflexion globale pour améliorer la partie concernant l'arrivée des effluents sur la station d'épuration (reconstruction du point A2, mise en place de dégrilleurs avant les postes de relèvement, réorientation des effluents du PR Foch/Villenoy, dévoiement des réseaux et reconstruction de la station anti-crue), analyse de risques de défaillance pour l'ensemble du réseau de collecte et lancement du Schéma Directeur d'Assainissement à l'échelle du territoire avec modélisation du poste Foch pour les travaux de mise en conformité et de la nouvelle campagne d'analyses des micropolluants. Le bilan annuel du diagnostic permanent et le rapport relatif au plan d'actions pour la réduction des micropolluants ont été considérés comme incomplets par la DRIEAT.

Les travaux de déplacement du barrage VNF avec création d'une usine hydroélectrique se poursuivent rive gauche et devraient se terminer en 2025.

**Caractéristiques de fonctionnement**

Communes raccordées : CHAUCONIN-NEUFMONTIERS, CREGY-LES-MEAUX, FUBLAINES, ISLES-LES-VILLENAY, MAREUIL-LES-MEAUX, MEAUX, NANTEUIL-LES-MEAUX, POINCY, TRILPORT, VILLENAY

Nombre de raccordables : 83313 habitants 62485 E.H. Débits traités sur l'année bassin d'orage : Oui régulation de débit : Non

Consommation eau assainie : 11780 m<sup>3</sup>/j réf. : 2020 à 2021 mini temps sec : 13141 m<sup>3</sup>/j moyen : 16111,6 m<sup>3</sup>/j

Coefficients de charges Origine mesure : Autosurveillance Charge DBO<sub>5</sub> : 82783 E.H. maxi temps sec : 14778 m<sup>3</sup>/j maxi temps de pluie : 57594 m<sup>3</sup>/j

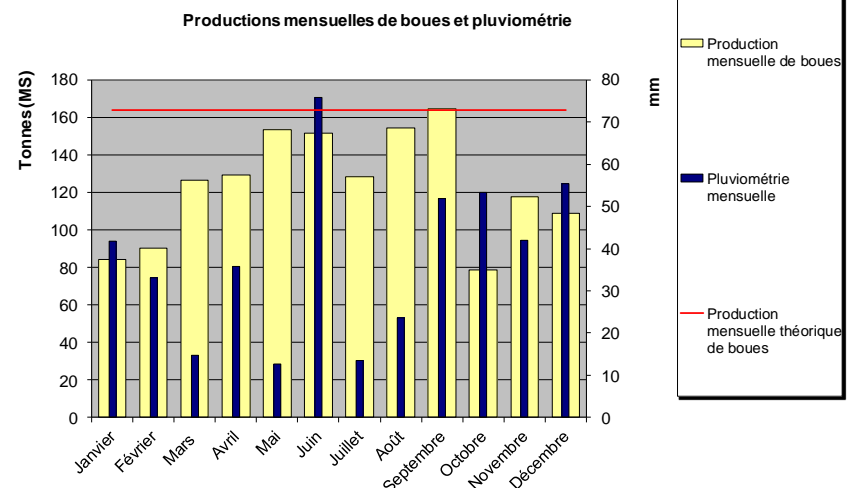
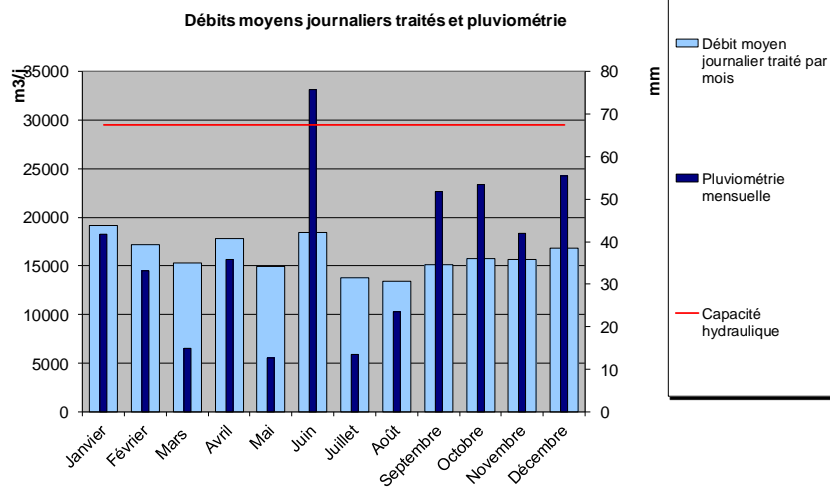
pollution DBO<sub>5</sub> : 72% date : 12/2022 hydraulique : 54,6% Production annuelle de boues : 1487,4 tMS 49 gMS/E.H./j

Consommation énergétique : 14828,8 kwh/j 3,1 kWh/kg DBO<sub>5</sub>/j Traitement P : Mixte

**Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE**

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------|----------------------------|-------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 4826  |                     |        | 4363 | 4967                | 11882  | 1088   |                                  |   |         | 127   |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 53622 |                     |        |      | 82783               | 79213  | 72533  |                                  |   |         | 74706 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 7     |                     |        | 9    | 6                   | 27     | 4,3    | 2,6                              | 1,8   | 6,1     | 0,5   |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 96,9  |                     |        | 96   | 97,8                | 95,4   | 92,5   |                                  |   | 89,4    | 92,9  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |       | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 10     | 8                                |   | 20      | 2     |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |       | 20                  |        |      | 15                  | 50     | 10     | 8                                |   | 10      | 1     |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |       | 90                  |        |      | 80                  | 90     | 80     |                                  |   | 70      | 80    |

**Graphiques d'exploitation**



## Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                    |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Code Sandre              | : 037751401000                                   | Ingénieur SATESE    | : Franck DELAPORTE |
| Mise en service          | : 25/04/2002                                     | Technicien SATESE   | :                  |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE        |
| Maître d'ouvrage         | : CA ROISSY PAYS DE FRANCE                       |                     |                    |
| Exploitant               | : VEOLIA EAU - Centre Ile-de-France Nord-Est     |                     |                    |
| Constructeur             | : STEREAU  |                     |                    |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                    |
| Arrêté préfectoral eaux  | : 00/DAI/2E/047                                  |                     |                    |
| Arrêté préfectoral boues | : 00/DAI/2E/047                                  |                     |                    |

## Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Masse d'eau   | : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152) |  |  |
| Ru (ou autre) | : Grues  |  |  |
| Rivière 1     | :  |  |  |
| Rivière 2     | : Beuvronne  |  |  |
| Fleuve        | : MARNE  |  |  |

## Caractéristiques techniques

|                         |         |                           |                      |                           |
|-------------------------|---------|---------------------------|----------------------|---------------------------|
| Capacité pollution      | : 32000 | E.H                       | Débit de référence   | : 24708 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 1920  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 136,244 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 4750  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 44%                     |
| Capacité hydraulique TP | : 6410  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 56%                     |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : CENTRIFUGEUSE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

## Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 52

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

## Commentaires

### Système de collecte

L'arrêté de mise en demeure pour la mise en conformité de ce système d'assainissement n°2017/DDT/SERP/N°281 a été abrogé par un nouvel arrêté N° 2023/DDT/SEPR-122 établi le 24/04/2023. Il prévoit un nouvel échancier pour la mise en conformité du système d'assainissement par temps sec avec la date butoir du 31/12/2026. Pour ce qui concerne la mise en conformité du système de collecte par temps de pluie, les travaux d'amélioration devront être finalisés au plus tard le 31/12/2032. Ils viseront l'absence de déversement d'eaux usées au milieu naturel pour une pluie mensuelle.

Le réseau collecte beaucoup d'eaux claires parasites permanentes qui représentent en nappe haute 83 % du débit d'eaux usées attendu et en nappe basse environ 30 %. La station est en surcharge hydraulique de manière quasi-permanente (62 % du temps), avec un débit de référence 4 fois plus important que le nominal. Les volumes by-passés sur le système de collecte restent faibles : 0.3 % du volume admis sur le dispositif pour 7 déversoirs d'orage équipés (6 R1 et 1 A1). Le déversoir d'orage M4 Reclus Barbusse semble le plus problématique avec 73 déversements et 4 900 m<sup>3</sup> déversés (en rechercher l'origine).

### Station d'épuration

Les quantités by-passées au point A5 ont baissé de 64 % (année sèche) et représentent 3.5 % du volume admis sur la station d'épuration, ces by-pass étant très fréquents même en temps sec (75 % du temps). Les volumes by-passés aux points A2 sont supérieurs et approchent 5 % des volumes collectés (70 jours de déversement). Le débit traité par la file biologique est en théorie limité à 400 m<sup>3</sup>/h pour permettre l'alimentation du décanteur lamellaire, mais les volumes traités peuvent être nettement supérieurs aux volumes théoriques attendus (jusqu'à 17 000 m<sup>3</sup>/j enregistrés après délestage au point A5).

Sur le plan de la pollution à traiter, la charge polluante collectée est en rapport avec la charge polluante théorique attendue. La qualité de l'eau traitée (intégrant les by-pass au point A5 et A2) ne répond pas aux valeurs limites fixées par l'arrêté avec notamment des dépassements des valeurs réductrices en MES et DCO. Il est relevé une dégradation du traitement des matières azotées (rendements épuratoires < 50 %) en lien avec une baisse de la capacité d'oxygénation de la station d'épuration (vieillesse des diffuseurs d'air).

La production de boues n'a pas évolué depuis 2020, le déficit de boues étant estimé à 27 % de l'objectif théorique attendu confirmant l'inefficacité du décanteur lamellaire mis en route en octobre 2019. Une étude est en cours en 2023 pour le reconvertir à terme pour traiter le flux du poste de relèvement entrepreneur (100% pluvial à terme une fois les mises en séparatif effectives) qui serait déconnecté de la station d'épuration permettant une réduction des apports d'eaux claires. Toutes les boues sont désormais compostées, solution optimale sur le plan économique et environnemental. Les données quantitatives et qualitatives relatives aux boues ne sont pas cohérentes (origines ?).

### Travaux et étude

Les travaux de construction d'une nouvelle file de traitement des eaux usées de 32 000 EH (doublement de la capacité polluante et passage à 15 000 m<sup>3</sup>/j et 750 m<sup>3</sup>/h de débit de pointe) se sont enfin terminés en juin 2023 avec basculement des eaux usées sur la seconde file (délai fortement retardé par la fourniture des automates). La réhabilitation de la file « eau » de l'ancienne station épuration se fera au second semestre 2023 (vidange puis curage des ouvrages, remplacement de nombreux équipements dont le pont racleur, remise en état du système d'aération, entre autres), pour une durée prévisionnelle de 1 an maximum, ce qui ne permettra pas le retour à une conformité dès 2023. L'ensemble du système de traitement des eaux usées ne sera pleinement opérationnel pas avant début 2024 et ceci sous couvert de l'état du génie civil de l'ancienne file, autrement la conformité ne sera envisageable que sur le second semestre 2024, le clarificateur nécessitant d'être vidé à nouveau pour poser le nouveau pont racleur (délai de fabrication long).

Les travaux de mise en séparatif continuent par tranches successives (environ 40% des tranches terminées), la mise en conformité des branchements en domaine privé (1704 habitations concernées sur Villeparisis et Mitry) étant délicate (291 habitations conformes en mai 2023). Pour accroître le taux de raccordement des particuliers, la CARPF a renforcé son plan d'actions en 2022.

Les travaux de remise en état du ru des Grues devraient démarrer en 2024.

### Caractéristiques de fonctionnement

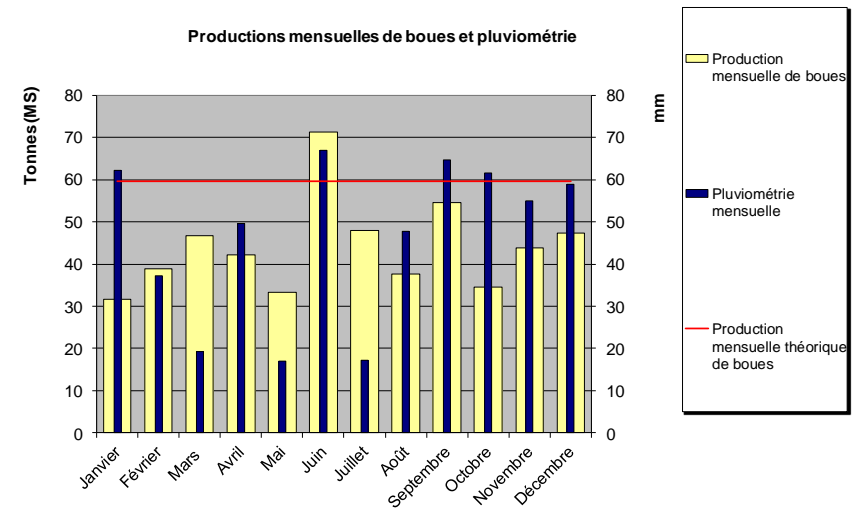
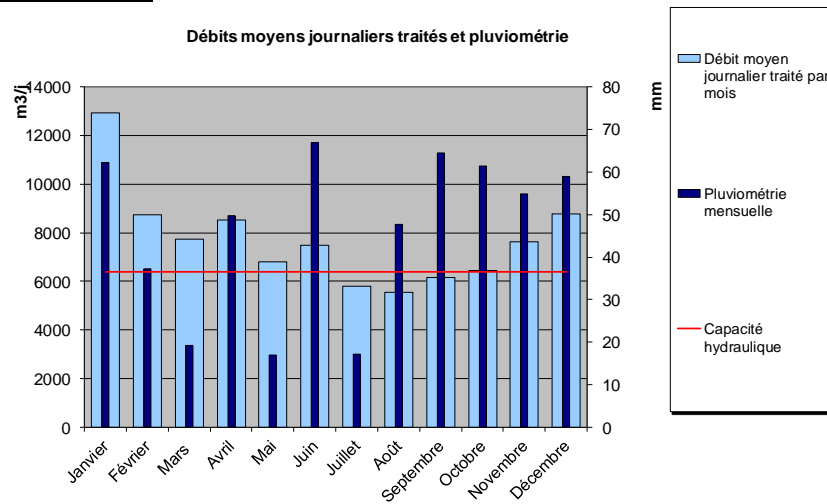
Communes raccordées : CLAYE-SOUILLY, MITRY-MORY, VILLEPARISIS

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |        |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 41380            | habitants         | 31035       | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Oui    |                   |
| Consommation eau assainie : | 4407             | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2017 à 2022   | mini temps sec :           | 5169                           | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 7720,2 | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 30133 E.H.    | maxi temps sec :           | 7259                           | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 17768  | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 94%              | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 120%                       | Production annuelle de boues : | 530,1             | tMS                   | 48     | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 4445,8           | kwh/j             | 2,7         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Mixte  |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES   | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot  |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|-------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)                               | A7+A3           | 17/02/2022 |                            | 210   |                     |        | 206  | 240                 | 548    | 23     |                                  |   | 23      | 4,6   |
|   | A2+A5+A4        | 17/02/2022 |                            | 12    |                     |        | 12   | 7                   | 32     | 32     | 30                               | 1   | 33      | 0,53  |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 2069  |                     |        | 1489 | 1599                | 4245   | 452    |                                  |   |         | 47    |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 22989 |                     |        |      | 26650               | 28300  | 30133  |                                  |   |         | 27647 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 31    |                     |        | 13   | 13                  | 84     | 26,2   | 23                               | 0,6   | 26,8    | 1     |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 87,2  |                     |        | 92,2 | 92,4                | 84,4   | 49,9   |                                  |   | 49      | 80,9  |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |       | 20                  |        |      | 13                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 1,2   |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |       | 20                  |        |      | 13                  | 50     | 5      |                                  |   | 15      | 1,2   |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |       |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |       |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLEROY / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037751502000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 15/01/2014 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES  
 Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE  
 Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD  
 Constructeur : ERSE  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F660 2010/063  
 Arrêté préfectoral boues :

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : ()  
 Ru (ou autre) : Infiltration  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 :  
 Fleuve :

### Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                         |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 850 | E.H                       | Débit de référence   | : 418 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 51  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 2,88 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 148 | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 3%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 418 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 97%                   |

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  
 File boues : LITS À RHIZOPHYTES  
 Destination des boues : STOCKAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### **Système de collecte**

Au regard des résultats obtenus, la quantité d'eaux claires parasites permanentes est négligeable. L'année sèche de 2022 s'est traduit par une baisse significative des volumes collectés par rapport à 2021 (- 27 %) et par une réduction significative des volumes by-passés (- 63 %), ceux-ci ne représentant plus que 7.7 % du volume total annuel (A2 + A3). L'impact de la pluviométrie est important, le réseau étant à 97 % unitaire avec des dépassements du débit nominal à 3 reprises au cours de l'année et ceci dans des limites acceptables (débit maximal de 446 m<sup>3</sup>/j pour un débit nominal temps de pluie de 418 m<sup>3</sup>/j). La régulation de l'alimentation du dispositif est satisfaisante.  
 Il est relevé un dysfonctionnement du poste de relèvement sur 2 jours (18-19 juin 2022) avec arrêt du pompage, mais sans by-pass dans le milieu naturel, les eaux usées ayant été stockées dans le bassin d'orage.

#### **Station d'épuration**

De manière générale, les concentrations mesurées en sortie du dispositif respectent les normes de rejet en vigueur. Une alternance des casiers 2 fois par semaine (3 à 4 jours d'alimentation) pourrait permettre d'optimiser la nitrification en augmentant l'oxygénation des filtres lors des phases de repos.  
 Certains dysfonctionnements majeurs relevés lors de l'étude d'efficacité du SATESE réalisée en septembre 2020 persistent :

- Débits d'alimentation des bâchées faibles induisant une mauvaise répartition des effluents sur les lits (pas de solution, l'origine étant liée à la conception initiale selon Véolia);
- Présence importante de mauvaises herbes sur le lit 1 du premier étage et ceux du second étage. En l'absence de possibilité d'ennoiement des lits, l'arrachage des adventices devrait être plus régulier afin que les espèces indésirables ne rentrent pas en concurrence avec les roseaux.
- Réserve sur la fiabilité de l'estimation du débit sur le trop-plein du bassin d'orage (point A2), le point A5 ayant été obstrué en 2022.
- Rejet dans une marnière colmatée avec surverse dans une parcelle agricole, peu impactant en année sèche.

La charge hydraulique superficielle mesurée lors du bilan 24h du SATESE de septembre 2020 est en dessous de la valeur guide puisque les volumes reçus par le dispositif sont faibles en temps sec. Dans ces conditions, pour limiter le stress hydrique des roseaux, il est souhaitable de recycler les eaux traitées en période de sécheresse. Le regard situé juste en amont du canal de comptage le permet (présence d'un obturateur). Par contre, ce mode de fonctionnement induira une surestimation des débits arrivant sur la station d'épuration.

La charge polluante mesurée en 2022 étant sous-estimée, les données 2021 ont été conservées.

#### **Travaux et études**

Le DO situé à la sortie du bourg considéré comme un point S16 sera instrumenté en 2023. La modélisation hydraulique réalisée dans le cadre du SDA montre qu'il pourrait déverser à partir d'une pluie d'occurrence de 15 jours.

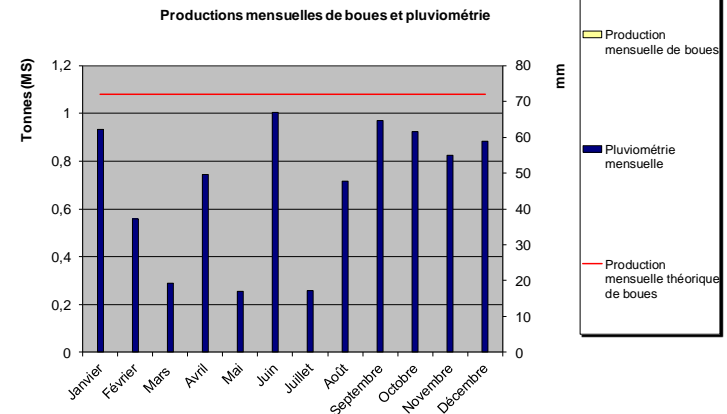
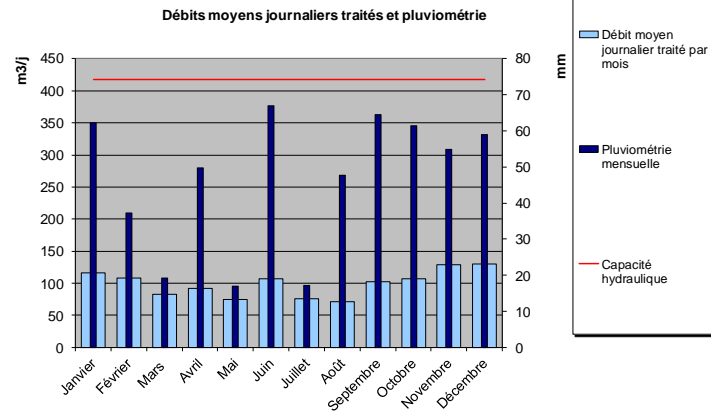
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VILLEROY         |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 700              | habitants         | 525     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 81               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2018          | mini temps sec :           | 70                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 99,5                  | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 600 E.H.                   | maxi temps sec :               | 73                | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 446               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 71%              | date :            | 04/2021 | hydraulique : | 23,8%                      | Production annuelle de boues : |                   |                       | tMS                   | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 15,6             | kwh/j             | 0,4     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                |                   | Non                   |                       |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|-----|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 01/06/2022 | 66                         | 226 |                     |        | 208  | 200                 | 641    | 93,7   | 45,9                             | 0,2455  | 93,9    | 8,31 |
|   | A2+A5+A4        | 01/06/2022 | 66                         | 4,5 |                     |        | 16   | 5                   | 55     | 5,2    | 2,25                             | 38,6  | 43,8    | 5,4  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 27/07/2022 |                            | 350 |                     |        | 660  | 800                 | 1700   | 161    |                                  |   | 161     | 18   |
|   | A2+A5+A4        | 27/07/2022 |                            | 38  |                     |        | 24   | 8                   | 82     | 5      | 2,1                              | 72,9  | 77,9    | 6,2  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 13/10/2022 |                            | 440 |                     |        | 297  | 330                 | 826    | 175    |                                  |   | 175     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 13/10/2022 |                            | 10  |                     |        | 18   | 11                  | 51     | 13     |                                  | 35  | 48      | 7,7  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 26  |                     |        | 19   | 23                  | 49     | 9      |                                  |   |         | 0,8  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 289 |                     |        |      | 382                 | 325    | 600    |                                  |   |         | 471  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 18  |                     |        | 20   | 8                   | 63     | 7,7    | 2,2                              | 48,8  | 56,6    | 6,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 95  |                     |        | 94,1 | 97,7                | 93,5   | 94,6   |                                  |   | 59,2    | 43,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            | 35  |                     |        |      | 25                  | 90     |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            | 35  |                     |        |      | 25                  | 90     | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            | 90  |                     |        |      | 70                  | 75     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLEVAUDE / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037751701000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1983 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD</p> <p>Constructeur : SCREG</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F 662 Art 41, N° M : 1995/183</p> <p>Arrêté préfectoral boues : F66 2009/026</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)(R147)</p> <p>Ru (ou autre) : Morte mère</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Les volumes journaliers transmis sont difficilement interprétables dans la mesure où les débits semblent sous-estimés. L'interprétation est donc soumise à des réserves. Le volume total collecté a diminué de 49 % par rapport à 2021, l'année 2022 ayant été particulièrement sèche. Les volumes by-passés au niveau du point A2 ont régressé de 93 % par rapport à 2021 et ne représentent plus que 0.9 % des débits entrants sur la station d'épuration (39 jours avec déversements). La charge hydraulique nominale n'a été dépassée que 65 fois et ceci contrairement à 2021 où la station était en surcharge hydraulique permanente.</p> <p>L'absence d'eaux claires parasites permanentes mesurées en 2022 contraste avec le volume estimé en 2021 avec 390 m<sup>3</sup>/j représentant près de deux fois le volume théorique assaini.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>Cette station d'une capacité de 2000 E.H. est rustique et peu performante pour une collectivité de la taille de Villevaudé. La qualité de l'eau rejetée n'est pas conforme avec, par exemple, 8 dépassements de la norme en DBO5 dont 5 résultats supérieurs à la valeur rédhitoire. Concernant les MES, la valeur rédhitoire de concentration a été dépassée à 2 reprises. La qualité de l'eau traitée s'est dégradée d'un facteur 2 par rapport aux années antérieures dans la mesure où la lagune principale n'est plus fonctionnelle puisque qu'elle est utilisée pour le chantier de construction de la nouvelle station d'épuration. La mise en place de turbines flottantes n'a pas permis d'améliorer le traitement.</p> <p>Les 12 mesures d'autosurveillance réglementaires sont assurées par l'exploitant mais il n'y a pas d'équipement de mesure du débit. Les débits entrant et sortant sont estimés d'après les temps de pompage. Les charges polluantes sont donc estimées sur la base du nombre de raccordables. L'installation d'un déversoir dans le canal débitométrique de sortie entraîne la mise en charge de la lagune. Selon SEDE Environnement, 2004 m<sup>3</sup> de boues (siccité de 37,3 % de MS !) auraient été compostées sur 9 sites différents. La quantité évacuée de 747 TMS paraît très importante mais correspond au cumul de plusieurs années et intégrerait de la terre de fond de lagunes. La qualité des boues est conforme sur le plan réglementaire.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Les travaux de reconstruction de la station d'épuration par la société Source ont commencé en début d'année 2022 (priorité du SDASS EU2) et seront finalisés au second semestre 2023. Les premiers travaux ont concerné la reconstruction du poste de relèvement et le dévoiement de la canalisation d'amenée des effluents à la future station d'épuration. La station de 4 000 EH (charge hydraulique de 1408 m<sup>3</sup>/j, dont 658 m<sup>3</sup>/j d'eaux météorique et 190 m<sup>3</sup>/j d'eaux claires parasites permanentes) présenterait les caractéristiques suivantes : création d'un bassin d'orage d'environ 520 m<sup>3</sup>, station de type boue activée en aération prolongée de type SBR permettant de traiter la pollution carbonée, azotée, phosphorée avec un traitement physico-chimique complémentaire, une déshydratation mécanique des boues permettant leur compostage et installation de panneaux photovoltaïques (autoconsommation).</p> <p>L'arrêté de mise en demeure pour la mise en conformité du système d'assainissement de Villevaudé établi le 28/02/2020 ne sera pas respecté, la mise en service étant prévue pour le second semestre 2023, pour un objectif réglementaire initial fixé à mars 2022.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 2000 E.H Débit de référence : 1752 m<sup>3</sup>/j</p> <p>: 120 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 7,53 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 300 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 67%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 300 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 33%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL</p> <p>File boues : BASSIN</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

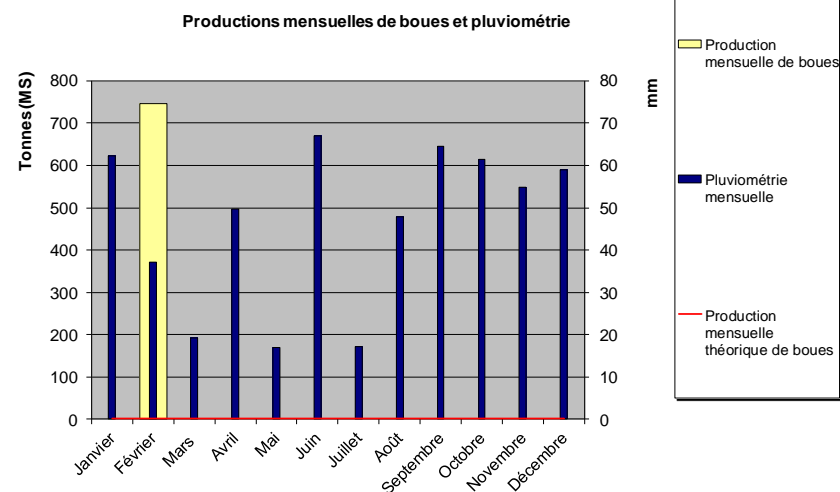
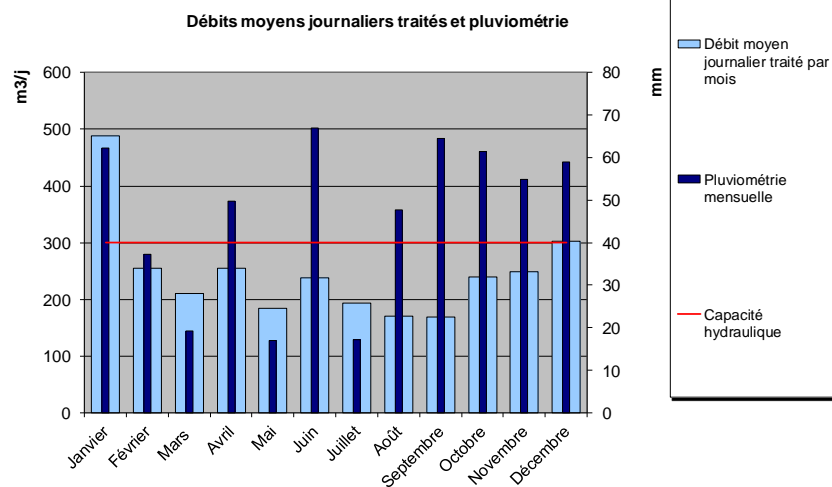
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|--|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VILLEVAUDE       |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |       |                   |  |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1790             | habitants         | 1342          | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non   |                   |  |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 252              | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 165                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 246,2 | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Estimation        | Charge DBO5 : | 1342 E.H.     | maxi temps sec :           | 182                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1724  | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 67%              | date :            | 12/2022       | hydraulique : | 82,1%                      | Production annuelle de boues : | 747,3             | tMS                   | 1526  | gMS/E.H./j        |  |  |  |  |
| Consommation énergétique :  |                  | kwh/j             |               | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Non   |                   |  |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 121  |                     |        | 72   | 80                  | 201    | 20     |                                  |   |         | 2,3  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 1342 |                     |        |      | 1342                | 1342   | 1340   |                                  |   |         | 1353 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 114  |                     |        | 97   | 76                  | 241    | 82     | 64,6                             | 0,3   | 82,2    | 5,7  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 50,2 |                     |        | 40,9 | 54,3                | 43,3   | 13,9   |                                  |   | 13,9    | 10,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 100                 |        |      | 40                  |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 100                 |        |      | 40                  |        |        |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation





# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VILLIERS-EN-BIERE / BOURG

DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.

### Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037751803000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE  
 Mise en service : 24/01/2011 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT  
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE  
 Maître d'ouvrage : CAMVS  
 Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST  
 Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE  
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)  
 Arrêté préfectoral eaux : F447 MISE/2009/037  
 Arrêté préfectoral boues :

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Mare aux Evées(RUISSEAU)(R73A-F4475000)  
 Ru (ou autre) : Mare aux Evées  
 Rivière 1 :  
 Rivière 2 :  
 Fleuve : SEINE

### Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 350 E.H Débit de référence : 52,5 m<sup>3</sup>/j  
 : 21 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 2,495 km  
 Capacité hydraulique TS : 52,5 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%  
 Capacité hydraulique TP : 52,5 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE  
 File boues : LITS À RHIZOPHYTES  
 Destination des boues : STOCKAGE (86%)  
 SITE DE RETRAITEMENT (14%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0  
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### Système de collecte

Les débits de temps sec sont un peu plus faibles que le débit théorique d'eau usée attendu (origine non déterminée) mais confirment le bon comportement du réseau vis-à-vis de la collecte d'eaux claires parasites permanentes.

Par contre, le réseau séparatif est sensible aux épisodes pluvieux significatifs. La capacité hydraulique de la station a été dépassée 17 fois, avec un débit maximum de 144 m<sup>3</sup>/j, soit près de trois fois le débit nominal. Le nombre de dépassement a été réduit d'un facteur deux par rapport à 2021, l'année 2022 ayant été particulièrement sèche. Ce phénomène s'explique par l'intrusion d'eaux claires en provenance des vides-caves des habitants du bourg et des trop-pleins des puits d'infiltration des eaux pluviales, saturés en eau. Il a aussi été relevé un débit ponctuellement très élevé non corrélé à un événement pluvieux (140 m<sup>3</sup>/j début mai pour un volume assaini estimé à 27 m<sup>3</sup>/j). Ce pic pourrait s'expliquer par la vidange partielle de la piscine communale selon Véolia.

#### Station d'épuration

Les résultats des visites SATESE montrent une bonne performance de la station d'épuration. Le niveau de qualité est, en principe, fiabilisé dans le temps grâce à la régulation de l'aération par la sonde Redox d'une part et celle du recyclage des boues asservie aux débits traversiers, d'autre part. De plus, par l'automatisation des extractions des boues réajustée par l'exploitant en fonction de l'évolution du taux de boue, la concentration des boues dans le bassin d'aération est toujours optimisée. Ceci permet de maîtriser l'étape de rétention des matières en suspension dans le clarificateur en périodes de surcharges hydrauliques des ouvrages, observées par temps de pluie.

La consommation d'énergie est toujours aussi élevée qu'en 2021 avec un doublement des besoins énergétiques par rapport aux années antérieures et serait liée au changement de compteur ENEDIS avec l'installation d'un compteur Linky (à étudier car la consommation est plus de deux fois supérieure à celle attendue). Aucun bilan d'autosurveillance n'a été réalisé en 2022 (bilan réglementaire une année sur deux), les charges polluantes mesurées en 2021 ayant donc été conservées pour cette année. La production de boues incluant les flottants pompés sur le clarificateur est normale et est en adéquation avec la charge polluante. Le curage des casiers à macrophytes 3 et 4 est prévu pour l'été 2023, le compostage étant la filière de traitement retenue.

Les écarts entre les débits amont et aval ne sont pas satisfaisants tout au long de l'année. Il est préconisé de mener une expertise météorologique sur les points A3 et A4 pour fiabiliser les données.

#### Travaux et études

Le premier lit de la filière de traitement des boues a été préparé (réfection de la surface filtrante et élimination des eaux stagnantes) pour recevoir des roseaux et permettre sa remise en fonctionnement. La réhabilitation du poste de relèvement est prévue dans le cadre du programme hiérarchisé des travaux à moyen terme (corrosion liée à la présence d'H<sub>2</sub>S).

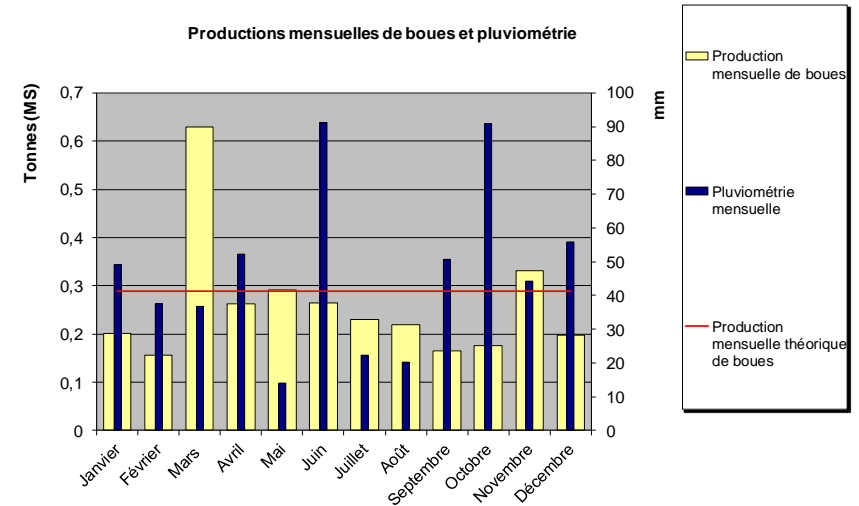
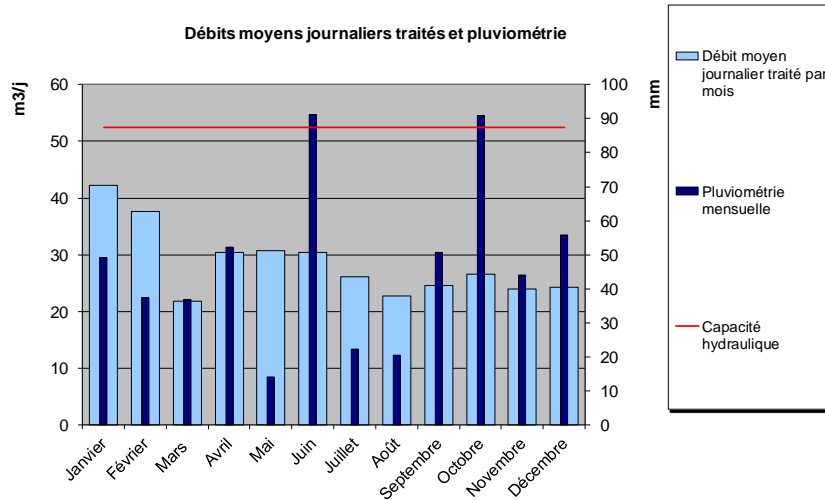
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                   |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VILLIERS-EN-BIERE |                   |               |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 206               | habitants         | 154           | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Non  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 30                | m <sup>3</sup> /j | réf. :        | 2022          | mini temps sec :           | 22                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 28,4 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :  | Autosurveillance  | Charge DBO5 : | 160 E.H.      | maxi temps sec :           | 22                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 144  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 46%               | date :            | 03/2021       | hydraulique : | 54,1%                      | Production annuelle de boues : |                   | 3,1                   | tMS  | 53                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 196,7             | kwh/j             | 20,7          | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |      |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                            | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO  | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|-----|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 18/05/2022 |                            | 490  |                     |        | 376 | 420                 | 1038   | 117    |                                  |   | 117     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 18/05/2022 |                            | 7,6  |                     |        | 14  | 4                   | 46     | 4      | 1,9                              | 0,62  | 4,62    | 5,1  |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)         | A7+A3           | 03/11/2022 |                            | 210  |                     |        | 275 | 340                 | 693    | 132    |                                  |   | 132     | 12   |
|   | A2+A5+A4        | 03/11/2022 |                            | 4    |                     |        | 6   | 3                   | 20     | 1,7    | 0,1                              | 0,6   | 2,3     | 4,6  |
| Flux amont retenus en kg/j                |                 |            |                            | 4,9  |                     |        | 8,5 | 9,6                 | 23     | 2,1    |                                  |   |         | 0,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                |                 |            |                            | 54   |                     |        |     | 160                 | 154    | 140    |                                  |   |         | 118  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 6    |                     |        | 10  | 4                   | 33     | 2,8    | 1                                | 0,6   | 3,5     | 4,8  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)  |                 |            |                            | 98,3 |                     |        | 97  | 99,1                | 96,3   | 97,6   |                                  |   | 97,2    | 59,6 |
| Normes de rejet journalières en mg/l      |                 |            |                            |      | 35                  |        |     | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l         |                 |            |                            |      | 35                  |        |     | 25                  | 125    | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement    |                 |            |                            |      | 90                  |        |     | 90                  | 85     |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLIERS-SAINT-GEORGES / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <b>Caractéristiques administratives</b>  | <b>Commentaires</b>  |                           |                      |                         |                         |  |      |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |      |                         |       |                           |          |       |  |
|--|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|--|------|-----------------------|----------------------|------------|-------------------------|-------|-------------------------|----------------------|------|-------------------------|-------|---------------------------|----------|-------|--|
| <p>Code Sandre : 037751902000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX<br/>           Mise en service : 04/09/2012 Technicien SATESE : Laurent CROS<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : VILLIERS SAINT GEORGES<br/>           Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER<br/>           Constructeur : OTV (MSE)<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F656/MISE/2008/110<br/>           Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)<br/>           Ru (ou autre) : Eponge<br/>           Rivière 1 : Aubetin<br/>           Rivière 2 : Grand Morin<br/>           Fleuve : MARNE</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           La station d'épuration intègre un bassin d'orage de 400 m<sup>3</sup> qui est dimensionné pour traiter les effluents d'une pluie de 5,3 mm en 4 heures (pluie inférieure à la pluie mensuelle). En 2021, le SATESE a constaté l'absence totale de fonctionnement des pompes de temps de pluie alimentant l'ouvrage (défaut datant de la fin 2020). Le bassin d'orage a été curé et remis en service seulement le 04/11/2022. Ce dysfonctionnement au niveau de l'exploitation est majeur et anormal. La collecte d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECCP) sera significativement réduite grâce au remplacement de la canalisation existante sur le chemin d'accès à la station. Les autres sources d'apport sont diffuses et ne seront pas traitées ponctuellement. Une part d'ECCP est prise en compte dans le dimensionnement de la station d'épuration. On note seulement 3 jours de dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie. 34 déversements en tête de la station d'épuration (point réglementaire A2) pour un volume total annuel de 4 863 m<sup>3</sup> sont comptabilisés en 2022 (soit 6 % des débits arrivant à la station d'épuration), contre 92 déversements et 13 827 m<sup>3</sup> en 2021 (11,8 %). La mesure du débit déversé (débitmètre électromagnétique en charge) n'est toutefois pas fiable (modèle d'équipement adapté à trouver). Tous les débitmètres utilisés pour l'autosurveillance sont à renouveler (exigence de l'AESN après 7 ans).</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           La mesure d'autosurveillance du 30/11/2022 a été déclarée par l'exploitant en situation inhabituelle (pannes de l'agitateur du bassin d'aération et du pont racleur) ; elle est écartée pour l'évaluation de la conformité (dépassements des normes de rejet en MES, NK, NGL et Pt). Elle est toutefois prise en compte dans les calculs au verso (moyennes sur l'ensemble des résultats). Le contrôle inopiné de la Police de l'eau réalisé en novembre montre des dépassements des normes de rejet en NGL et Pt, avec pour ce dernier paramètre la non atteinte du rendement minimum. Les boues excédentaires sont extraites directement depuis le bassin d'aération dans les lits plantés de roseaux. Par équivalent-habitant traité (référence NK conservée de 2020), la production de boues est insuffisante avec un ratio de 45 gMS/E.H./j (déficit de 35 %) pour une valeur théorique de 69 g (traitement physico-chimique du phosphore). Le curage des boues a été réalisé sur la moitié des lits de séchage plantés de roseaux (lits n°4, 5 et 6) en 2021. Il s'agit d'un engagement contractuel, car le niveau de remplissage des lits ne rendait pas cette opération prioritaire, contrairement à la remise en service du bassin d'orage (faible hauteur de boues retirée). Les lits n°1, 2 et 3 devraient être curés en juin 2023.</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           Les travaux réalisés à l'été 2022 sur les réseaux d'assainissement suite au Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de 2005 et à la reconstruction de la station d'épuration en 2012 sont les suivants :<br/>           Route de Provins : Pour supprimer la réduction de diamètre importante après le déversoir d'orage n°4 (55 ml en Ø200 mm), un nouveau tronçon en Ø400 mm a été posé en lieu et place de la conduite existante en amiante ciment.<br/>           Chemin d'accès à la station d'épuration : Remplacement du réseau Ø400 mm de l'autre côté du chemin dans une bande de 5 m achetée par la commune. Le dessableur a été réaménagé, notamment avec une lame déversante transversale (déversoir d'orage n°1), une sonde de hauteur et une vanne murale de régulation du débit conservé. Une loi de déversement permettra de rapatrier les débits déversés à la station d'épuration. Le déversoir d'orage n°2 a été rénové et équipé d'un clapet anti-retour. Le déversoir d'orage n°3 a été condamné (avec possibilité si nécessaire de le rouvrir facilement). La régulation au niveau de la vanne du dessableur doit permettre de limiter le débit si le trop-plein en Ø400 mm en tête de la station d'épuration n'est pas suffisant.</p> |                           |                      |                         |                         |  |      |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |      |                         |       |                           |          |       |  |
| <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 1600</td> <td>E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 726 m<sup>3</sup>/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 96</td> <td>kgDBO<sub>5</sub>/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 8,829 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 276</td> <td>m<sup>3</sup>/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 5%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 726</td> <td>m<sup>3</sup>/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 95%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS À RHIZOPHYTES<br/>           Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>  | Capacité pollution   | : 1600                    | E.H                  | Débit de référence      | : 726 m <sup>3</sup> /j |  | : 96 | kgDBO <sub>5</sub> /j | Longueur des réseaux | : 8,829 km | Capacité hydraulique TS | : 276 | m <sup>3</sup> /j (sec) | Séparatif eaux usées | : 5% | Capacité hydraulique TP | : 726 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire | : 95% |  |
| Capacité pollution   | : 1600   | E.H                       | Débit de référence   | : 726 m <sup>3</sup> /j |                         |  |      |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |      |                         |       |                           |          |       |  |
|  | : 96   | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 8,829 km              |                         |  |      |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |      |                         |       |                           |          |       |  |
| Capacité hydraulique TS  | : 276  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 5%                    |                         |  |      |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |      |                         |       |                           |          |       |  |
| Capacité hydraulique TP  | : 726  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 95%                   |                         |  |      |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |      |                         |       |                           |          |       |  |
| <p><b>Autosurveillance</b></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 4<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |                           |                      |                         |                         |  |      |                       |                      |            |                         |       |                         |                      |      |                         |       |                           |          |       |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

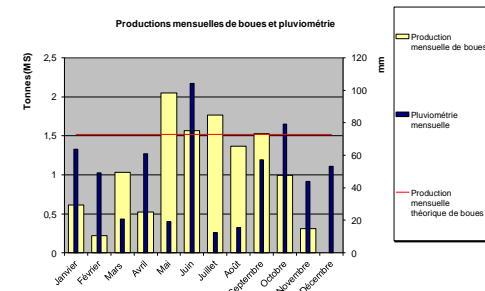
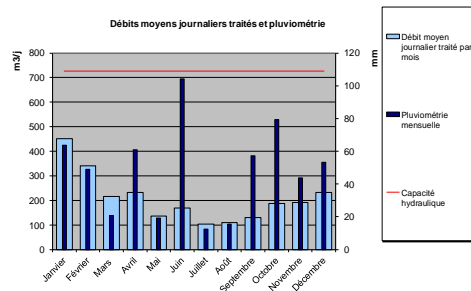
Communes raccordées : VILLIERS-SAINT-GEORGES

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 983              | habitants         | 737         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non              |                   |
| Consommation eau assainie : | 104              | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2022          | mini temps sec :           | 91                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 208,2            | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  | Charge NK : | 733 E.H.      | maxi temps sec :           | 220                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 845              | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 46%              | date :            | 12/2020     | hydraulique : | 28,7%                      | Production annuelle de boues : | 12,0              | tMS                   | 45               | gMS/E.H./j        |
| Consommation énergétique :  | 210,5            | kwh/j             | 5,1         | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   | Traitement P :        | Physico-chimique |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 13/01/2022 |                            | 64   |                     |        | 69   | 77                  | 191    | 38     |                                  |   | 38      | 3,1  |
|   | A2+A5+A4        | 13/01/2022 |                            | 5,6  |                     |        | 8    | 4                   | 25     | 4,5    | 3,8                              | 11,3  | 15,8    | 0,9  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 07/02/2022 | 298                        | 221  |                     |        | 113  | 120                 | 325    | 34,8   | 24,5                             | 5,02  | 39,8    | 4,15 |
|   | A2+A5+A4        | 07/02/2022 | 329                        | 5,9  |                     |        | 9    | 5                   | 25     | 1,2    | 0,39                             | 9,05  | 10,2    | 0,26 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/04/2022 | 256                        | 230  |                     |        | 161  | 190                 | 426    | 40,4   | 24,7                             | 0,25  | 40,6    | 4,45 |
|   | A2+A5+A4        | 12/04/2022 | 265                        | 2,5  |                     |        | 6    | 3                   | 17     | 1,2    | 0,39                             | 1,47  | 2,67    | 0,31 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 08/09/2022 | 184                        | 145  |                     |        | 62   | 32                  | 247    | 28,8   | 20,1                             | 0,25  | 29      | 3,03 |
|   | A2+A5+A4        | 08/09/2022 | 205                        | 15   |                     |        | 12   | 4                   | 38     | 1,6    | 0,39                             | 6,59  | 8,19    | 0,51 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 04/10/2022 |                            | 130  |                     |        | 177  | 210                 | 465    | 79     |                                  |   | 79      | 6,6  |
|   | A2+A5+A4        | 04/10/2022 |                            | 5    |                     |        | 13   | 5                   | 41     | 2,6    | 1,4                              | 9,6   | 12,2    | 1,2  |
| Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)      | A7+A3           | 08/11/2022 | 128                        | 92   |                     |        | 146  | 160                 | 409    | 72,3   | 51                               | 0,23  | 72,3    | 7,1  |
|   | A2+A5+A4        | 08/11/2022 | 131                        | 5    |                     |        | 8    | 3                   | 25     | 8,1    | 7,13                             | 11,1  | 18,3    | 2,3  |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 30/11/2022 | 151                        | 87   |                     |        | 136  | 160                 | 358    | 61,9   | 51,2                             | 0,241   | 62,1    | 5,82 |
|   | A2+A5+A4        | 30/11/2022 | 180                        | 65   |                     |        | 27   | 17                  | 74     | 17,4   | 15,7                             | 6,74  | 24,1    | 2,15 |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 20   |                     |        | 28   | 38                  | 66     | 11     |                                  |   |         | 1,2  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 228  |                     |        |      | 628                 | 438    | 733    |                                  |   |         | 706  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 15   |                     |        | 12   | 6                   | 35     | 5,2    | 4,2                              | 8   | 13,1    | 1,1  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 82,5 |                     |        | 88,4 | 94                  | 88,2   | 89,5   |                                  |   | 72      | 77,5 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 94                  |        |      | 93                  | 91     | 89     |                                  |   |         | 92   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLIERS-SOUS-GREZ / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| <p>Code Sandre : 037752001000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE<br/>           Mise en service : 01/01/1970 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT<br/>           Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE<br/>           Maître d'ouvrage : VILLIERS SOUS GREZ<br/>           Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS<br/>           Constructeur : DEGREMONT<br/>           Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)<br/>           Arrêté préfectoral eaux : F437 1995/011 (art 41)<br/>           Arrêté préfectoral boues : D03/013/DDAF</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b><br/>           Masse d'eau : ()<br/>           Ru (ou autre) : Infiltration<br/>           Rivière 1 :<br/>           Rivière 2 :<br/>           Fleuve :</p> | <p><b>Système de collecte</b><br/>           En raison d'une estimation approximative des débits mesurés (en fonction du temps de fonctionnement des pompes) et aussi d'une consommation d'eau potable anormalement élevée (207 l/j/hab en 2021 contre 120 l/j/hab pour une commune rurale) et dont une partie ne se retrouve pas dans le réseau d'assainissement (piscines, jardins ...), il est difficile d'interpréter les données débitométriques. Aucun apport d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) n'a été relevé en nappe haute ou en nappe basse. La capacité hydraulique de 170 m<sup>3</sup>/j a été dépassée 70 fois en 2022 par temps de pluie, ce qui confirme bien l'apport d'Eaux Claires Météoriques dû à la partie unitaire (52 % du réseau), mais aussi aux mauvais branchements sur sa partie séparative. Dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement de 2005, il avait été prévu un programme de travaux concernant tout particulièrement la réduction des intrusions d'eaux météoriques au niveau du réseau d'assainissement. Seuls les avaloirs ont été mis en conformité. Il serait nécessaire d'engager une démarche pour corriger les mauvais branchements chez les particuliers sur la partie séparative. La commune prévoit de modifier la gestion des eaux pluviales des bâtiments publics en privilégiant leur recyclage et l'infiltration de l'excédent.</p> <p><b>Station d'épuration</b><br/>           Les résultats du bilan d'autosurveillance et des visites SATESE montrent un respect des normes de rejet. La production de boues est en baisse de 20 % par rapport à 2021 et reste déficitaire (- 47 % par rapport à l'objectif théorique). Cela témoigne de pertes de boues régulières et ceci, tout particulièrement, lors des épisodes pluvieux (régulation hydraulique de la station non fonctionnelle depuis de nombreuses années). En principe, l'année ayant été particulièrement sèche, il aurait été possible de traiter plus de boues sur les lits. Le manque de moyens (humain, essentiellement) mis en œuvre pour assurer une exploitation appropriée des lits de séchage pénalise le fonctionnement de la station d'épuration. Les boues se retrouvent dans la lagune d'infiltration qui aujourd'hui est saturée. Le suivi analytique des boues est renforcé, mais les résultats sont anormaux avec des siccités très élevées et des taux de matières organiques très importants pour des boues de lits de séchage. Par ailleurs, les données relatives aux boues évacuées sont en contradiction avec ces résultats d'analyses.<br/>           Pour limiter ces départs de boues lors des épisodes pluvieux, et ceci en attendant la reconstruction de la station, plusieurs actions pourraient être mises en œuvre. Celles-ci portent notamment sur : la mise en place d'une régulation de débit d'alimentation en limitant le temps de fonctionnement des pompes de relèvement par temps de pluie (ou installation de variateurs de fréquence), la réhabilitation de la régulation sur le réseau unitaire anciennement obtenue par une vanne, un meilleur réglage de la recirculation par temps de pluie et la mise en place de poches filtrantes pour la déshydratation des boues (faciliter la gestion des extractions notamment en période hivernale).</p> <p><b>Travaux et études</b><br/>           La réunion de lancement de la mission de maîtrise d'œuvre (bureau d'études SCE) pour la reconstruction de la station d'épuration et la déconnexion des eaux pluviales des bâtiments publics a eu lieu le 20 avril 2023 (ordre de service officiel de démarrage des études envisagé mi-mai). La consultation des entreprises de travaux est envisageable à partir de la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2024, pour une mise en eau en 2025. Il a été retenu la construction d'une station d'épuration de type filtres plantés de roseaux et dimensionné pour traiter 800 EH. Pour mémoire, cette opération a été définie comme prioritaire dans le cadre du SDASS EU 2 du fait de ses dysfonctionnements chroniques et de ses ouvrages vieillissants (plus de 40 ans).</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| <p>Capacité pollution : 850 E.H Débit de référence : 170 m<sup>3</sup>/j<br/>           : 51 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 5,118 km<br/>           Capacité hydraulique TS : 170 m<sup>3</sup>/j (sec) Séparatif eaux usées : 48%<br/>           Capacité hydraulique TP : 170 m<sup>3</sup>/j (pluie) Unitaire : 52%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE<br/>           File boues : LITS DE SÉCHAGE<br/>           Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1<br/>           Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>   |  |

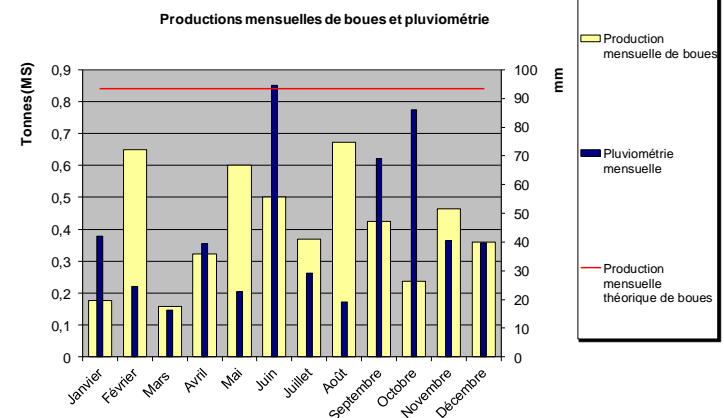
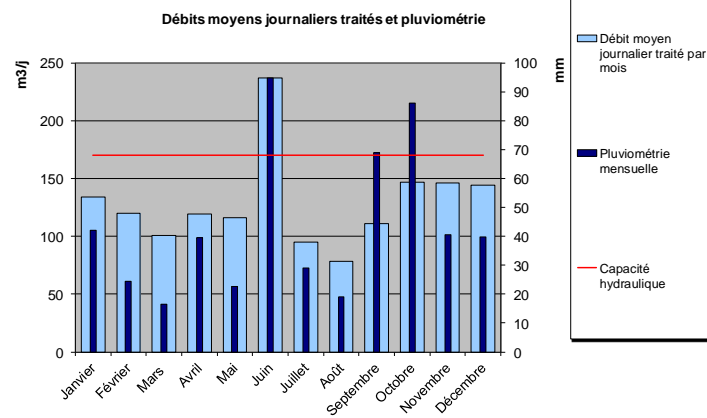
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                    |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|--|--|
| Communes raccordées :       | VILLIERS-SOUS-GREZ |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                   |                       |            |                   |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 570                | habitants         | 428     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non               |                       |            |                   |  |  |
| Consommation eau assainie : | 118                | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2021          | mini temps sec :           | 77                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 129               | m <sup>3</sup> /j     |            |                   |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :   | Autosurveillance  |         | Charge NK :   | 467                        | E.H.                           | maxi temps sec :  | 81                    | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 552        | m <sup>3</sup> /j |  |  |
| pollution NK :              | 55%                | date :            | 07/2022 | hydraulique : | 75,9%                      | Production annuelle de boues : |                   | 4,9                   | tMS               | 29                    | gMS/E.H./j |                   |  |  |
| Consommation énergétique :  | 83,8               | kwh/j             | 3,0     | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |                   |                       |            |                   |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 23/02/2022 |                            | 250  |                     |        | 250  | 330                 | 589    | 119    |                                  |   | 119     | 10   |
|   | A2+A5+A4        | 23/02/2022 |                            | 19   |                     |        | 12   | 6                   | 38     | 4,2    | 1,2                              | 3,98  | 8,18    | 0,74 |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 12/07/2022 | 64                         | 180  |                     |        | 269  | 320                 | 704    | 108    | 94,1                             | 0,245   | 108     | 10,3 |
|   | A2+A5+A4        | 12/07/2022 | 64                         | 22   |                     |        | 16   | 3                   | 56     | 4,1    | 0,3899                           | 3,32  | 7,42    | 4,12 |
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 05/10/2022 |                            | 250  |                     |        | 264  | 320                 | 680    | 122    |                                  |   | 122     | 11   |
|   | A2+A5+A4        | 05/10/2022 |                            | 11   |                     |        | 16   | 7                   | 51     | 2,3    | 0,5                              | 8,4   | 10,7    | 3,3  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 12   |                     |        | 17   | 21                  | 45     | 7      |                                  |   |         | 0,7  |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 129  |                     |        |      | 343                 | 302    | 467    |                                  |   |         | 412  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 17   |                     |        | 15   | 5                   | 48     | 3,5    | 0,7                              | 5,2   | 8,8     | 2,7  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 91,9 |                     |        | 94,4 | 98,4                | 92,7   | 96,9   |                                  |   | 92,5    | 74,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 30                  | 90     | 10     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      |                     |        |      |                     |        |        |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## VOULX / BOURG

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>   | <u>Commentaires</u>  |
|---|--|
| <p>Code Sandre : 037753101000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1995 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS</p> <p>Constructeur : OTV</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F439 N° MISE 2019/058 10/07/2019</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p><b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b></p> <p>Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Orvanne</p> <p>Rivière 2 : Loing</p> <p>Fleuve : SEINE</p> | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>En période de temps sec, le débit correspond à la consommation en eau assainie. La collecte d'eaux claires parasites météorique et/ou d'eaux de ressuyage des fossés rejoignant les caniveaux ou les collecteurs reste néanmoins importante. Le débit nominal a été dépassé 12 jours dans l'année avec un débit de référence élevé (123 % du débit nominal). Le débit maximum de temps de pluie (2093 m³/j suite à une pluviométrie de 31,7 mm sur 3 jours) représente 279 % du débit nominal. Cette situation de surcharge hydraulique ponctuelle est connue, le coefficient hydraulique moyen de 40,5% tendant à relativiser sa fréquence. Une régulation de débit en tête de station serait à envisager afin de limiter la charge hydraulique : d'une part, l'alimentation du bassin d'orage pourrait être stoppée lorsque le bassin est plein et d'autre part, il faudrait définir un débit à partir duquel l'alimentation de la station d'épuration serait stoppée car celle-ci doit pouvoir encaisser un débit supérieur au débit nominal du dispositif.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux épurées est non conforme pour le paramètre NGL. La remise en place d'une sonde redox avec une aération adaptée devrait permettre un meilleur traitement des paramètres azotés en 2023. L'examen des mesures d'autosurveillance réglementaires montre qu'il existe des gradients de charge importants entre les mesures et pour les différents paramètres. Le SATESE a conservé les charges polluantes de l'autosurveillance 2021. Cependant, comme en 2020 et 2021, la production de boues qui traduit l'élimination de la pollution est particulièrement faible avec un déficit de plus de 70 % par rapport à l'objectif théorique (ratio de 16 gMS/EH/j pour un ratio attendu de 60 gMS/EH), que ce soit en boues extraites ou en boues évacuées. Cela témoigne d'un manque de fiabilité du protocole de quantification des boues, ceci malgré la mise en place d'un débitmètre électromagnétique sur la canalisation d'extraction en février 2022. Cet indicateur est en contradiction avec les bons résultats obtenus lors de l'autosurveillance et les performances satisfaisantes de ce dispositif, par ailleurs très sous chargé en pollution. Les analyses des boues ont été effectuées : les teneurs en plomb et zinc et micropolluants organiques, bien que conformes, sont largement supérieures à la moyenne départementale.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Un audit sur la filière de traitement des boues a été réalisé par la SATESE en mars 2020. La mise en place d'une couverture du silo est souhaitable afin de supprimer la dilution des boues par l'eau de pluie avec pour impact final un gain financier et environnemental. La difficulté à réaliser un échantillon des boues extraites représentatif nécessiterait l'installation d'un préleveur automatique de prise d'échantillon.</p> |
| <u>Caractéristiques techniques</u>  |  |
| <p>Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 927 m³/j</p> <p>: 210 kgDBO<sub>5</sub>/j Longueur des réseaux : 12,411 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 750 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 8%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 750 m³/j (pluie) Unitaire : 92%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>   |  |
| <u>Autosurveillance</u>   |  |
| <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>  |  |

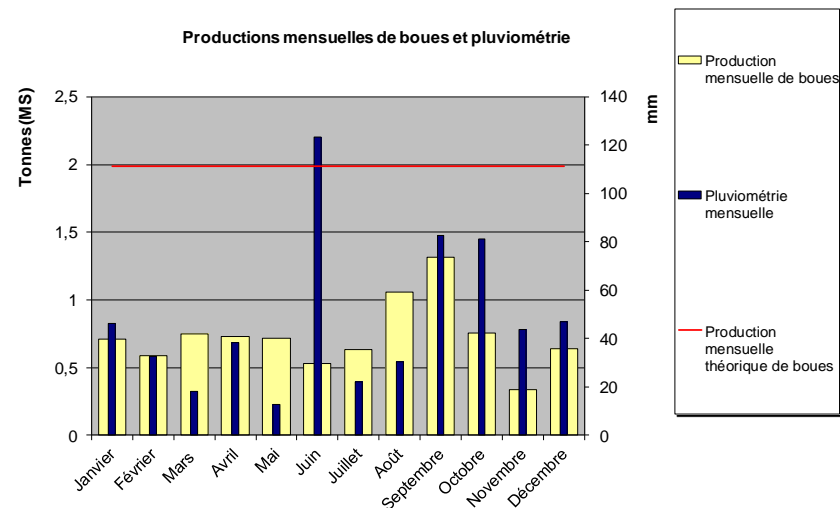
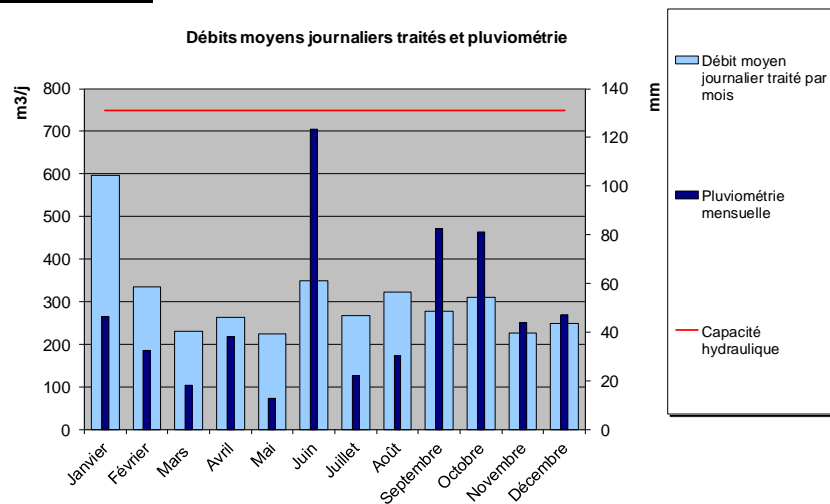
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | VOULX            |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 1449             | habitants         | 1087    | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 204              | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2019          | mini temps sec :           | 237                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 304                   | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | Autosurveillance  |         | Charge DBO5 : | 1103 E.H.                  | maxi temps sec :               | 198               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 2093              | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution DBO5 :            | 37%              | date :            | 03/2021 | hydraulique : | 40,5%                      | Production annuelle de boues : | 8,8               | tMS                   | 22                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 250,8            | kwh/j             | 4,0     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                | Traitement P :    |                       | Non                   |                   |                   |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |      |                            | 60   |                     |        | 54   | 66                  | 140    | 14     |                                  |   |         | 1,4  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |      |                            | 669  |                     |        |      | 1103                | 931    | 967    |                                  |   |         | 824  |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |      |                            | 3    |                     |        | 6    | 3                   | 18     | 4,2    | 3,2                              | 7,8   | 15,2    | 2,1  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |      |                            | 97,1 |                     |        | 92,2 | 94,8                | 92,8   | 91,5   |                                  |   | 72,6    | 63,9 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |      |                            |      | 35                  |        |      | 25                  | 90     | 10     |                                  |   | 15      |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |      |                            |      | 90                  |        |      | 80                  | 80     | 75     |                                  |   | 75      |      |

### Graphiques d'exploitation





## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT YEBLES / BOURG

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                        |
|--------------------------|--|---------------------|------------------------|
| Code Sandre              | : 037753404000                                   | Ingénieur SATESE    | : Laurent HURAUX       |
| Mise en service          | : 20/03/2013                                     | Technicien SATESE   | : Pierrick OUKHENNICHE |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE            |
| Maître d'ouvrage         | : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX               |                     |                        |
| Exploitant               | : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)        |                     |                        |
| Constructeur             | : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE              |                     |                        |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                        |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F480/MISE/2006/049                             |                     |                        |
| Arrêté préfectoral boues | :  |                     |                        |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |   |  |  |
|---------------|---|--|--|
| Masse d'eau   | : L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)(R101) |  |  |
| Ru (ou autre) | :   |  |  |
| Rivière 1     | :   |  |  |
| Rivière 2     | : Yerres  |  |  |
| Fleuve        | : SEINE   |  |  |

### Caractéristiques techniques

|                         |       |                           |                      |                         |
|-------------------------|-------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Capacité pollution      | : 600 | E.H                       | Débit de référence   | : 180 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 36  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 4,104 km              |
| Capacité hydraulique TS | : 90  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 23%                   |
| Capacité hydraulique TP | : 180 | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 77%                   |

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

### Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

### Commentaires

#### Système de collecte

Le réseau d'assainissement collecte de par sa nature majoritairement unitaire, une quantité importante d'Eaux Claires Météoriques (ECM), ayant entraîné en 2022 des dépassements de la capacité hydraulique de temps pluie à 40 reprises. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) a été évalué à 36 m<sup>3</sup>/j par différence entre les débits caractéristiques de temps sec. Les données fournies par l'exploitant indiquent des déversements en tête de station sur 9 jours pour un volume total de 78 m<sup>3</sup> (dont 57 m<sup>3</sup> au niveau du trop-plein du bassin d'orage, l'autre point de déversement étant le déversoir d'orage de la rue des Fontaines formant le point réglementaire A2 de déversement en tête de la station d'épuration). Les équipements de mesure ont été installés le 25/11/2019. Le nouvel exploitant SAUR (en activité depuis le 01/01/2022) a communiqué en avril 2022 que l'équipement du point A2 n'était pas encore relié à sa télésurveillance, celui-ci n'a pas précisé par la suite à quelle date la liaison a été effective.

#### Station d'épuration

La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année. Les coefficients de la charge polluante ont été évalués à partir des charges polluantes de la mesure SATESE réalisée en avril 2022.

La production de boues de 10,213 tonnes de Matières Sèches (MS), soit un ratio de 43 gMS/E.H./j (pour un ratio de théorique de 60 gMS/E.H./j) est moyenne, mais reste à mieux évaluer en intégrant l'évacuation des flottants (1 fosse par semaine) sur les lits de séchage planté de roseaux.

Il est à souligner également que la charge polluante de référence de 653 E.H. (mesure SATESE d'avril 2022) est largement supérieure à la charge polluante théorique de 496 E.H., sans explication évidente au vu des données disponibles. Le déficit pourrait toutefois venir des surcharges hydrauliques régulières des ouvrages de traitement qui s'accompagneraient de pertes de boues et des déversements par temps de pluie (déversoir d'orage amont et trop-plein du bassin d'orage) qui entraînent également un taux de collecte inférieur à 100 % de la pollution générée. Un curage de deux lits de séchage plantés de roseaux (lits n°5 et 6) est envisagé durant l'été 2023 avec pour destination l'épandage agricole.

Le développement urbanistique du bourg dans les années à venir pourrait être contraint par le dépassement actuel de la capacité nominale en pollution (à confirmer car la charge en pollution aurait augmenté de 54 % en 9 ans). Les attentes au niveau de l'exploitation portent majoritairement sur la qualité de la métrologie des équipements de mesure et la fiabilité des mesures d'autosurveillance. Il est notamment important de disposer de données sûres au niveau des deux points de déversements en tête de la station d'épuration (déversoir d'orage et trop-plein du bassin d'orage).

#### Travaux et études

Il existait au niveau de l'entrée de la station d'épuration un problème d'arrivée importante de sable qui conduisait jusqu'en juin 2021 à des bouchages réguliers de la conduite de relèvement et à une forte accumulation de sable dans le tamis. Le 21/06/2021, SUEZ a procédé au grossissement de la conduite de relèvement (partie hors sol de la conduite) à l'occasion du remplacement du débitmètre électromagnétique d'entrée.

Les travaux pour le détournement de la grille d'eaux pluviales (source d'apport de sable) positionnée en amont du déversoir d'orage ont été effectués en 2022.

La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est planifiée en 3<sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025.

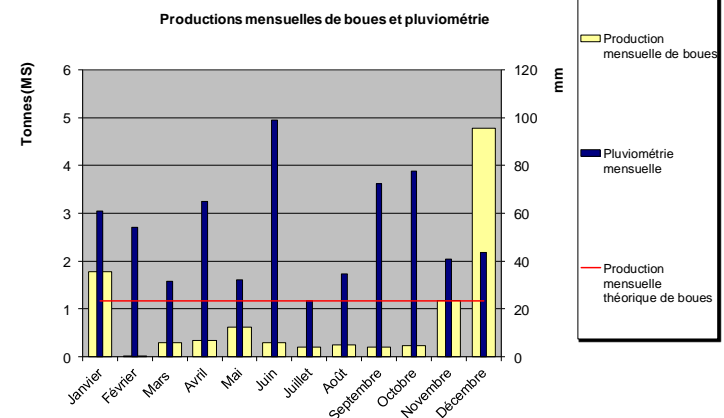
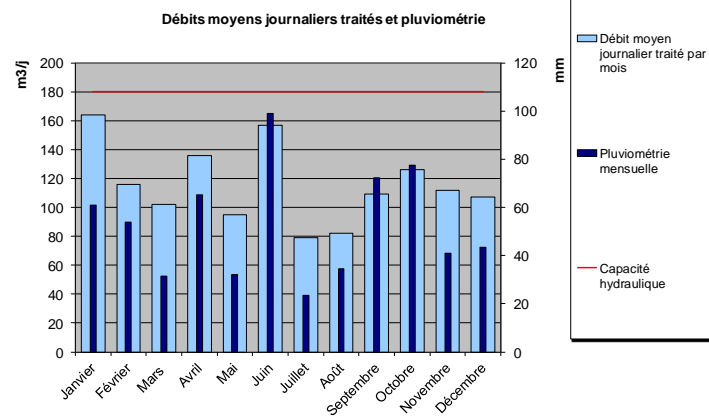
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                  |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | YEBLES           |                   |         |               |                            |                                |                   |                       |                       |                   |                   |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 661              | habitants         | 496     | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non                   |                   |                   |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 75               | m <sup>3</sup> /j | réf. :  | 2020          | mini temps sec :           | 70                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 115,4                 | m <sup>3</sup> /j |                   |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            |         | Charge NK :   | 653 E.H.                   | maxi temps sec :               | 106               | m <sup>3</sup> /j     | maxi temps de pluie : | 802               | m <sup>3</sup> /j |  |  |  |
| pollution NK :              | 109%             | date :            | 04/2022 | hydraulique : | 64,1%                      | Production annuelle de boues : | 10,2              | tMS                   | 43                    | gMS/E.H./j        |                   |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 120,4            | kwh/j             | 3,1     | kWh/kg DBO5/j |                            |                                |                   |                       |                       | Traitement P :    | Non               |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb    | NK (N)    | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N)   | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|-----------|-----------|----------------------------------|---|-----------|------|
| <b>Bilan 24 heures SATESE</b><br>(résultats en mg/l)    | A7+A3           | 05/04/2022 | 100                        | 348  |                     |        | 359  | 429                 | 736       | 97,2      |                                  | 0   | 97,2      | 10,8 |
|   | A2+A5+A4        | 05/04/2022 | 100                        | 11   |                     |        | 17   | 6                   | 36        | 7,8       | 5,9                              | 0,8   | 8,6       | 1,5  |
| <b>Mesure d'autosurveillance</b><br>(résultats en mg/l) | A7+A3           | 06/06/2022 | 175                        | 270  |                     |        | 252  | 270                 | 722       | 115       | 90,2                             | 0,25  | 115       | 7,91 |
|   | A2+A5+A4        | 06/06/2022 | 162                        | 17   |                     |        | 10   | 3                   | 36        | 3,9       | 0,5                              | 1,7   | 5,6       | 2,82 |
| <b>Visite SATESE</b><br>(résultats en mg/l)             | A7+A3           | 18/10/2022 |                            | 110  |                     |        | 125  | 150                 | 327       | 119       |                                  |   | 119       | 7,2  |
|   | A2+A5+A4        | 18/10/2022 |                            | 4,8  |                     |        | 6    | 3                   | 19        | 0,5       | 0,31                             | 0,63  | 1,13      | 0,78 |
| <b>Flux amont retenus en kg/j</b>                       |                 |            |                            | 35   |                     |        | 36   | 43                  | 74        | 9,8       |                                  |   |           | 1,1  |
| <b>Flux amont retenus en E.H.</b>                       |                 |            |                            | 388  |                     |        |      | 717                 | 492       | 653       |                                  |   |           | 635  |
| <b>Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l</b>        |                 |            |                            | 11   |                     |        | 11   | 4                   | 30        | 4,1       | 2,2                              | 1   | 5,1       | 1,7  |
| <b>Rendements moyens annuels (avec by-pass)</b>         |                 |            |                            | 95,5 |                     |        | 95,4 | 98,5                | 94,9      | 96,1      |                                  |   | 95,2      | 80,8 |
| <b>Normes de rejet journalières en mg/l</b>             |                 |            |                            |      | <b>30</b>           |        |      | <b>25</b>           | <b>90</b> | <b>10</b> |                                  |   | <b>15</b> |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en mg/l</b>                |                 |            |                            |      | <b>30</b>           |        |      | <b>25</b>           | <b>90</b> | <b>10</b> |                                  |   | <b>15</b> |      |
| <b>Normes de rejet annuelles en rendement</b>           |                 |            |                            |      | <b>94</b>           |        |      | <b>93</b>           | <b>90</b> | <b>88</b> |                                  |   |           |      |

### Graphiques d'exploitation



## BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT YEBLES / GUIGNES

### Caractéristiques administratives

|                          |  |                     |                  |
|--------------------------|--|---------------------|------------------|
| Code Sandre              | : 037753403000                                   | Ingénieur SATESE    | : Laurent HURAUX |
| Mise en service          | : 28/11/2012                                     | Technicien SATESE   | :                |
| Dernière réhabilitation  | :  | Mode d'exploitation | : AFFERMAGE      |
| Maître d'ouvrage         | : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX               |                     |                  |
| Exploitant               | : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)        |                     |                  |
| Constructeur             | : OTV (MSE)                                      |                     |                  |
| Police de l'eau          | : DDT (Direction Départementale des Territoires) |                     |                  |
| Arrêté préfectoral eaux  | : F480/MISE/2006/050                             |                     |                  |
| Arrêté préfectoral boues | : D04/050/DDAF                                   |                     |                  |

### Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Masse d'eau   | : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600) |
| Ru (ou autre) | : Avon                          |
| Rivière 1     | :                               |
| Rivière 2     | : Yerres                        |
| Fleuve        | : SEINE                         |

### Caractéristiques techniques

|                         |        |                           |                      |                          |
|-------------------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Capacité pollution      | : 4500 | E.H                       | Débit de référence   | : 1662 m <sup>3</sup> /j |
|                         | : 270  | kgDBO <sub>5</sub> /j     | Longueur des réseaux | : 16,16 km               |
| Capacité hydraulique TS | : 716  | m <sup>3</sup> /j (sec)   | Séparatif eaux usées | : 81%                    |
| Capacité hydraulique TP | : 876  | m <sup>3</sup> /j (pluie) | Unitaire             | : 19%                    |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| File eau              | : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE                  |
| File boues            | : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE |
| Destination des boues | : VALORISATION AGRICOLE (100%)                         |

### Autosurveillance

|                               |              |                      |          |
|-------------------------------|--------------|----------------------|----------|
| Nombre de bilans 24h réalisés | : 12         |                      |          |
| Scénario SANDRE réseaux       | : Non validé | Scénario SANDRE STEP | : Validé |

### Commentaires

#### Système de collecte

Les déversements en tête de station (point réglementaire A2) représentent 21 014 m<sup>3</sup> sur 33 jours (7,6 % des volumes collectés en tête de station).

Le Déversoir d'Orage (DO) de la rue de Paris (point réglementaire A1) est équipé d'une mesure du débit déversé. Sur l'année, 12 jours de déversements ont été comptabilisés en A1 pour un volume total de 1 897 m<sup>3</sup>, soit 0,7 % des volumes totaux collectés (large respect du critère de conformité de 5 %). Les déversements se sont produits sur des journées particulièrement pluvieuses d'après l'exploitant. A noter que le réseau de collecte compte 3 autres DO non équipés (charge polluante de temps sec < 120 kg/j de DBO5) qu'il convient de contrôler visuellement une fois par mois (ou en cas de diminution significative des volumes collectés). Le réseau d'assainissement comptabilise au total 7 points de déversements (trop-pleins de postes compris).

Le débit maximum de temps de pluie de 1 740 m<sup>3</sup>/j a été mesuré le 21/10/2022 pour 32,2 mm de pluies en 2 jours. Le débit de référence représente 1,9 fois la capacité hydraulique. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) peut être estimé à 337 m<sup>3</sup>/j d'après le débit maximum de temps sec retenu de 745 m<sup>3</sup>/j et la consommation moyenne d'eau assainie de 453 m<sup>3</sup>/j (en appliquant un taux de rejet de 0,9). La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 80 % ; elle était de 92 % en 2021 (année davantage pluvieuse). Malgré cette baisse, cette situation reste préoccupante, car on comptabilise encore 54 dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie dans l'année. Le réseau d'assainissement est majoritairement séparatif à 81 %. Il convient de réaliser des travaux pour réduire significativement la collecte d'eaux claires.

#### Station d'épuration

La station d'épuration a été déclarée non conforme en performance par la Police de l'eau au titre de 2022. Il a été relevé un dépassement de la concentration rédhibitoire de 85 mg/l en MES le 19/04/2022 avec un résultat de 128 mg/l (avec les 27 m<sup>3</sup> déversés en A2 compris, contrairement à l'autoévaluation de l'exploitant). La non-conformité est étendue aux paramètres NTK, NGL et Pt, car le nombre de bilans journaliers (12/an) n'est pas respecté sur ces trois paramètres (6 bilans complets réalisés). Les résultats en moyennes annuelles pour ces 3 paramètres sont néanmoins corrects.

Les charges polluantes mesurées sont anormalement élevées (jusqu'à 9 464 E.H. d'après le paramètre NK). L'exploitant doit absolument fiabiliser la mise en œuvre des mesures. Le SATESE a conservé les résultats des mesures d'autosurveillance de mars et novembre pour l'évaluation des charges polluantes moyennes. Les charges polluantes estimées d'après le paramètre NK, respectivement 3 288 E.H. et 3 613 E.H., sont cohérentes avec la charge polluante de 3 352 E.H. mesurée lors de la visite SATESE de juin (mesure d'autosurveillance non complète de l'exploitant). Le taux de charge polluante de la station d'épuration est évalué à 77 % (valeur cohérente avec la charge hydraulique de 2022).

La production de boues (boues évacuées) est de 93,4 tonnes de Matière Sèches (MS), sans la chaux (contre 46,6 t MS en 2021), soit un ratio de 74 gMS/E.H./j (pour un ratio théorique de 66 gMS/E.H./j avec traitement mixte du phosphore). Ce résultat paraît satisfaisant dans l'attente de la fiabilisation de l'évaluation de la charge polluante. Les boues épandues correspondent à la période de production d'août 2021 à juillet 2022. Le suivi analytique des boues épandues et leur qualité sont conformes à la réglementation.

#### Travaux et études

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) devrait débuter fin 2023/début 2024 (2<sup>ème</sup> tranche de SDA de la CCBRC) Il aura pour objectif principal de proposer des travaux pour réduire les eaux claires collectées.

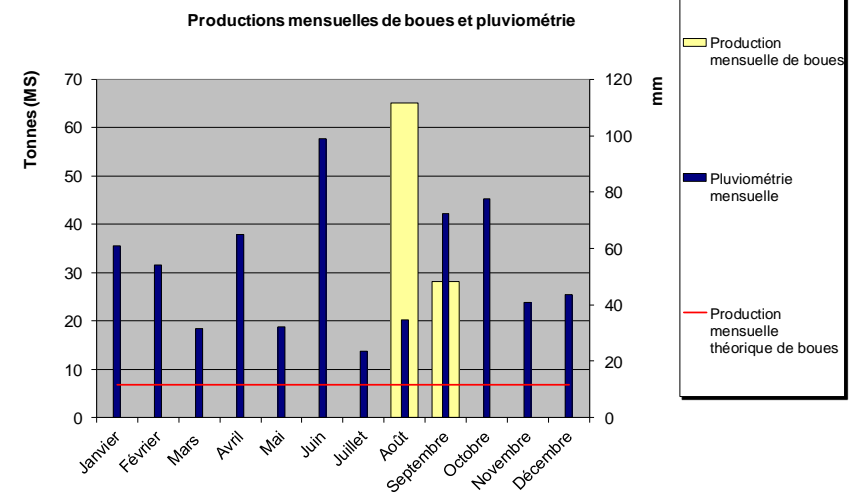
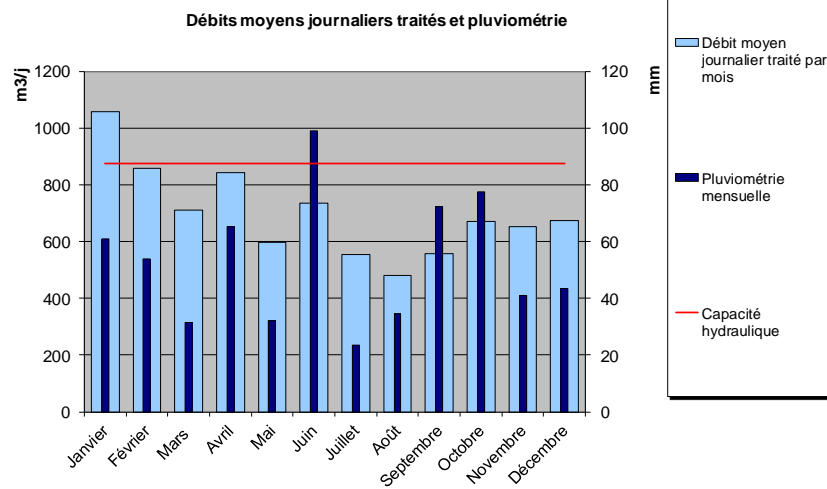
### Caractéristiques de fonctionnement

|                             |                                      |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|------------|--|--|--|
| Communes raccordées :       | GUIGNES, YEBLES (environ 20 abonnés) |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |      |                   |            |  |  |  |
| Nombre de raccordables :    | 4272                                 | habitants         | 3204        | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Oui               | régulation de débit : | Non  |                   |            |  |  |  |
| Consommation eau assainie : | 453                                  | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020 à 2021   | mini temps sec :           | 480                            | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 699  | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| Coefficients de charges     | Origine mesure :                     | Autosurveillance  | Charge NK : | 3453 E.H.     | maxi temps sec :           | 745                            | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 1740 | m <sup>3</sup> /j |            |  |  |  |
| pollution NK :              | 77%                                  | date :            | 12/2022     | hydraulique : | 79,8%                      | Production annuelle de boues : |                   | 93,4                  | tMS  | 74                | gMS/E.H./j |  |  |  |
| Consommation énergétique :  | 560,5                                | kwh/j             | 2,8         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Mixte             |                       |      |                   |            |  |  |  |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure  | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE<br>(résultats en mg/l)                            | A7+A3           | 02/06/2022 | 565                        | 360  |                     |        | 316  | 380                 | 820    | 89     |                                  |   | 89      | 9,3  |
|   | A2+A5+A4        | 02/06/2022 | 480                        | 4,2  |                     |        | 8    | 3                   | 27     | 2,3    | 0,86                             | 1,5   | 3,8     | 0,61 |
| Flux amont retenus en kg/j                                      |                 |            |                            | 226  |                     |        | 168  | 192                 | 457    | 52     |                                  |   |         | 5,1  |
| Flux amont retenus en E.H.                                      |                 |            |                            | 2510 |                     |        |      | 3208                | 3045   | 3453   |                                  |   |         | 3000 |
| Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l |                 |            |                            | 16   |                     |        | 8    | 6                   | 37     | 3,2    | 1,5                              | 2,9   | 6       | 0,3  |
| Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)  |                 |            |                            | 96,4 |                     |        | 96,9 | 98,3                | 96,1   | 96,6   |                                  |   | 93,4    | 97,3 |
| Normes de rejet journalières en mg/l                            |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 20                  | 90     | 6      |                                  |   | 10      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en mg/l                               |                 |            |                            |      | 35                  |        |      | 20                  | 90     | 6      |                                  |   | 10      | 2    |
| Normes de rejet annuelles en rendement                          |                 |            |                            |      | 94                  |        |      | 95                  | 91     | 94     |                                  |   |         | 92   |

### Graphiques d'exploitation



# BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

## YEBLES / NOGENT SUR AVON

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

| <u>Caractéristiques administratives</u>  | <u>Commentaires</u>  |
|--|--|
| Code Sandre : 037753405000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX                   | <p><b>Système de collecte</b></p> <p>Le Poste de Refoulement (PR) amont est situé sur le réseau d'assainissement ; il est équipé d'un Trop-Plein (TP). Un Déversoir d'Orage (DO) est également existant en amont du PR. Les volumes déversés au niveau de ces deux points ne sont pas connus (DO non équipé, données TP non fournies). La mesure de débit amont s'effectue grâce à un débitmètre électromagnétique positionné avant l'arrivée dans le réservoir de bâchées du 1<sup>er</sup> étage.</p> <p>L'exploitant a mis en place une régulation du débit admis à partir de la mi-janvier en raison de la quantité importante d'eaux claires collectées (atteinte de 456 m<sup>3</sup>/j). Jusqu'en juin, le débit maximum autorisé était de 38 m<sup>3</sup>/j. La régulation basée sur un nombre maximum d'heures de pompage à partir de minuit n'est pas adaptée, car elle entraîne un by-pass à partir de l'heure d'atteinte de la limite sur tout le reste de la journée. L'exploitant et le SATESE ont discuté d'un nouveau mode de régulation pour prendre en compte les heures de pointe qui devrait être mis en place en septembre 2023, avec 75 m<sup>3</sup>/j en objectif. Malgré la régulation, la capacité hydraulique de temps de pluie de ce dispositif a été dépassée à 19 reprises en 2022 par temps de pluie ou consécutivement à des épisodes pluvieux. Le réseau, de nature unitaire à 91%, collecte une partie importante d'Eaux Claires Météoriques (ECM) lors des événements pluvieux (ressuyage compris). La station est également soumise à l'apport important d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP). Pour rappel, la station d'épuration a été dimensionnée pour un débit de référence de 68 m<sup>3</sup>/j : 24 m<sup>3</sup>/j EU + 3,6 m<sup>3</sup>/j ECPP + 40 m<sup>3</sup>/j ECM (EU : Eaux Usées).</p> <p>A l'occasion des essais de garantie effectués en avril 2022 sur deux jours de temps sec, la quantité d'ECP estimée par différence entre le volume journalier collecté, comptabilisant l'apport à la station d'épuration et le volume déversé (hors DO), et le débit d'eaux usées strict de 14 m<sup>3</sup>/j varie entre 60 et 83 m<sup>3</sup>/j (débit maxi temps sec du verso bridé par la régulation). Cette estimation est néanmoins basée sur la mesure du débit déversé à partir de la formule de Manning-Strickler appliquée dans la conduite de trop-plein (fiabilité moyenne).</p> <p>Depuis juin 2022, les 55 habitations intégrées à l'opération sont toutes raccordées.</p> <p><b>Station d'épuration</b></p> <p>La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année. Pour les essais de garantie, l'effluent en sortie de station (hors by-pass) respecte les garanties souscrites en termes de concentrations ou de rendements. Sur ce dispositif, l'autosurveillance réglementaire n'est pas obligatoire au vu de sa capacité nominale inférieure à 200 E.H. L'exploitant a toutefois réalisé une mesure d'autosurveillance en 2022. La charge polluante mesurée est très éloignée de la charge polluante théorique de 110 E.H. (33 E.H. en NK et 6 E.H. en DBO5). Les coefficients de la charge polluante ont été calculés à partir de la mesure SATESE d'octobre 2022.</p> <p><b>Travaux et études</b></p> <p>Il est nécessaire de réduire la quantité d'ECP collectée à un niveau permettant de ne pas by-passer par temps sec et pour une pluie inférieure à la mensuelle (présence d'un déversoir d'orage en amont du poste de refoulement pour gérer les pluies de plus fortes intensités). Des travaux de réhabilitation des collecteurs semblent nécessaires, en plus de ceux déjà réalisés : remplacement collecteur EU RD 319 (90 ml), chemisages rue de Paris (65 ml) et ruelle des Jardins (51 ml). A noter l'extension du réseau d'eaux usées (80 ml) en séparatif au niveau de la ruelle du Moulin. La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est planifiée en 3<sup>ème</sup> tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour l'été 2024 pour un lancement de l'étude envisagé début 2025.</p> |
| Mise en service : 14/09/2021 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE          |  |
| Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES         |  |
| Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX                            |  |
| Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)                           |  |
| Constructeur : CREA Step   |  |
| Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)               |  |
| Arrêté préfectoral eaux : PAC F480/MISE/2014/044                               |  |
| Arrêté préfectoral boues :   |  |
| <b>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</b>                         |  |
| Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600)                                    |  |
| Ru (ou autre) : Avon   |  |
| Rivière 1 :  |  |
| Rivière 2 : Yerres   |  |
| Fleuve : SEINE   |  |
| <u>Caractéristiques techniques</u>   |  |
| Capacité pollution : 160 E.H Débit de référence : 68 m <sup>3</sup> /j         |  |
| : 9,6 kgDBO <sub>5</sub> /j Longueur des réseaux : 0,93 km                     |  |
| Capacité hydraulique TS : 27 m <sup>3</sup> /j (sec) Séparatif eaux usées : 9% |  |
| Capacité hydraulique TP : 68 m <sup>3</sup> /j (pluie) Unitaire : 91%          |  |
| File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX  |  |
| File boues : LITS À RHIZOPHYTES  |  |
| Destination des boues : STOCKAGE (100%)  |  |
| <u>Autosurveillance</u>  |  |
| Nombre de bilans 24h réalisés : 1  |  |
| Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé         |  |

### Caractéristiques de fonctionnement

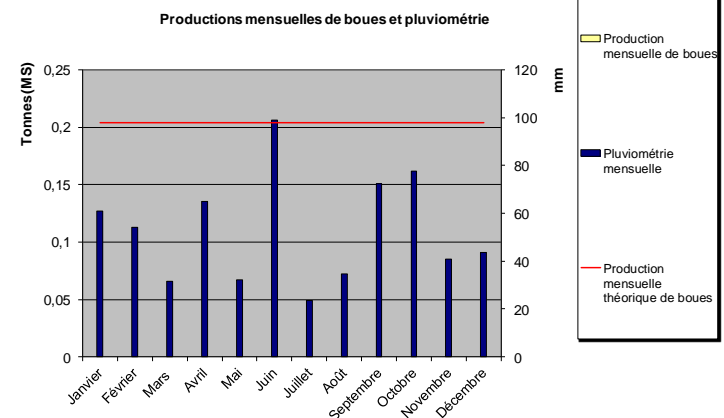
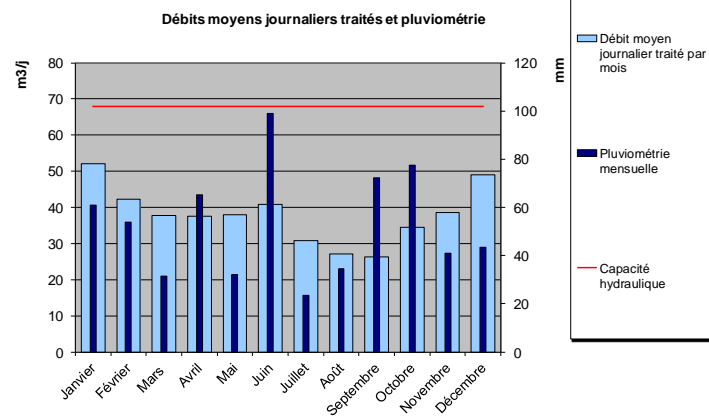
Communes raccordées : YEBLES – Hameau de Nogent-sur-Avon

|                             |                  |                   |             |               |                            |                                |                   |                       |            |                   |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-------------------|
| Nombre de raccordables :    | 147              | habitants         | 110         | E.H.          | Débits traités sur l'année | bassin d'orage :               | Non               | régulation de débit : | Oui        |                   |
| Consommation eau assainie : | 17               | m <sup>3</sup> /j | réf. :      | 2020          | mini temps sec :           | 16                             | m <sup>3</sup> /j | moyen :               | 37,9       | m <sup>3</sup> /j |
| Coefficients de charges     | Origine mesure : | SATESE            | Charge NK : | 113 E.H.      | maxi temps sec :           | 38                             | m <sup>3</sup> /j | maxi temps de pluie : | 183        | m <sup>3</sup> /j |
| pollution NK :              | 71%              | date :            | 10/2022     | hydraulique : | 55,7%                      | Production annuelle de boues : |                   | tMS                   | gMS/E.H./j |                   |
| Consommation énergétique :  | 2,1              | kwh/j             | 0,4         | kWh/kg DBO5/j | Traitement P :             |                                | Non               |                       |            |                   |

### Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

| Type de mesure                                | Point de mesure | Date       | Débit en m <sup>3</sup> /j | MES  | DBO <sub>5</sub> ef | DCO ef | MO   | DBO <sub>5</sub> eb | DCO eb | NK (N) | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (N) | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> + NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (N) | NGL (N) | Ptot |
|---|-----------------|------------|----------------------------|------|---------------------|--------|------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|---|---------|------|
| Visite SATESE (résultats en mg/l)             | A7+A3           | 02/06/2022 |                            | 150  |                     |        | 98   | 110                 | 272    | 45     |                                  |   | 45      | 4,6  |
|   | A2+A5+A4        | 02/06/2022 |                            | 9    |                     |        | 7    | 3                   | 21     | 2      | 1,2                              | 35,6  | 37,6    | 3    |
| Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l) | A7+A3           | 20/07/2022 | 29                         | 107  |                     |        | 31   | 13                  | 127    | 17,2   | 13                               | 2,84  | 20      | 1,74 |
|   | A2+A5+A4        | 20/07/2022 | 29                         | 12   |                     |        | 10   | 3                   | 36     | 3      | 1,3                              | 11,8  | 14,8    | 2,36 |
| Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)    | A7+A3           | 11/10/2022 | 23                         | 180  |                     |        | 218  | 192                 | 423    | 74,4   |                                  |   | 74,4    | 9,23 |
|   | A2+A5+A4        | 11/10/2022 | 23                         | 19   |                     |        | 31   | 19                  | 56     | 8      | 5,2                              | 45,5  | 53,5    | 4,9  |
| Flux amont retenus en kg/j                    |                 |            |                            | 4,1  |                     |        | 5    | 4,4                 | 9,7    | 1,7    |                                  |   |         | 0,21 |
| Flux amont retenus en E.H.                    |                 |            |                            | 46   |                     |        |      | 73                  | 65     | 113    |                                  |   |         | 124  |
| Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l     |                 |            |                            | 13   |                     |        | 16   | 8                   | 38     | 4,3    | 2,6                              | 31  | 35,3    | 3,4  |
| Rendements moyens annuels (avec by-pass)      |                 |            |                            | 90,7 |                     |        | 81,6 | 88,1                | 83,6   | 89,1   |                                  |   | 23,5    | 27,2 |
| Normes de rejet journalières en mg/l          |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en mg/l             |                 |            |                            |      | 30                  |        |      | 25                  | 125    | 20     |                                  |   |         |      |
| Normes de rejet annuelles en rendement        |                 |            |                            |      | 70                  |        |      | 75                  | 90     | 60     |                                  |   |         |      |

### Graphiques d'exploitation



|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| <b>A</b>                        |                    |
| AMILLIS.....                    | 9                  |
| ANNET-SUR-MARNE.....            | 11                 |
| ARBONNE-LA-FORET.....           | 13                 |
| ARGENTIERES.....                | 15                 |
| ARMENTIERES-EN-BRIE.....        | 17                 |
| AUBEPIERRE-OZOUER-LE-REPOS..... | 19                 |
| AULNOY.....                     | 21, 23             |
| AUVERNAUX.....                  | 447                |
| AVON.....                       | 25                 |
| <b>B</b>                        |                    |
| BAGNEAUX-SUR-LOING.....         | 473                |
| BAILLY-ROMAINVILLIERS.....      | 483                |
| BARBEY.....                     | 339                |
| BARBIZON.....                   | 27                 |
| BAZOUCHES-LES-BRAY.....         | 29                 |
| BEAUMONT-DU-GATINAIS.....       | 31                 |
| BEAUTHEIL-SAINTS.....           | 33, 35, 37, 39, 41 |
| BEAUVOIR.....                   | 43                 |
| BELLOT.....                     | 45                 |
| BERNAY-VILBERT.....             | 47                 |
| BETON-BAZOUCHES.....            | 49                 |
| BLANDY-LES-TOURS.....           | 51                 |
| BOIS-LE-ROI.....                | 93                 |
| BOISSETTES.....                 | 53                 |
| BOISSISE-LA-BERTRAND.....       | 53                 |
| BOISSISE-LE-ROI.....            | 55                 |
| BOISSY-LE-CHATEL.....           | 373                |
| BOMBON.....                     | 57                 |
| BOULEURS.....                   | 59, 61, 137        |
| BOURRON-MARLOTTE.....           | 63                 |
| BOUTIGNY.....                   | 65                 |
| BRAY-SUR-SEINE.....             | 375                |
| BUSSIERES.....                  | 67                 |
| BUSSY-SAINT-GEORGES.....        | 483                |
| BUSSY-SAINT-MARTIN.....         | 483                |
| <b>C</b>                        |                    |
| CANNES-ECLUSE.....              | 265                |
| CARNETIN.....                   | 483                |
| CELY-EN-BIERE.....              | 401                |
| CERNEUX.....                    | 69                 |
| CESSON.....                     | 53                 |
| CHAILLY-EN-BIERE.....           | 71, 73             |
| CHAILLY-EN-BRIE.....            | 75                 |
| CHALAUTRE-LA-GRANDE.....        | 77                 |
| CHALAUTRE-LA-PETITE.....        | 79                 |
| CHALIFERT.....                  | 483                |
| CHALMAISON.....                 | 281                |
| CHAMBRY.....                    | 81                 |
| CHAMIGNY.....                   | 495                |
| CHAMPAGNE-SUR-SEINE.....        | 83                 |
| CHAMPDEUIL.....                 | 85                 |
| CHAMPEAUX.....                  | 87                 |
| CHAMPS-SUR-MARNE.....           | 483                |
| CHANGIS-SUR-MARNE.....          | 89                 |
| CHANTELOUP.....                 | 483                |
| CHARNY.....                     | 91                 |
| CHARTRETTES.....                | 93                 |
| CHARTRONGES.....                | 95                 |
| CHATEAU-LONDON.....             | 97                 |
| CHATENAY-SUR-SEINE.....         | 99                 |
| CHATILLON-LA-BORDE.....         | 101                |
| CHATRES.....                    | 103                |
| CHAUCONIN-NEUFMONTIERS.....     | 105, 569           |
| CHAUFFRY.....                   | 107                |
| CHAUMES-EN-BRIE.....            | 109, 111           |
| CHENOISE-CUCHARMOY.....         | 113                |
| CHESSY.....                     | 483                |

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| CHEVRU.....                 | 115           |
| CHOISY-EN-BRIE.....         | 117, 119      |
| CITRY.....                  | 121           |
| CLAYE-SOUILLY.....          | 123, 125, 571 |
| CLOS-FONTAINE.....          | 127           |
| COCHEREL.....               | 129, 545      |
| COLLEGIEN.....              | 483           |
| COMPANS.....                | 131           |
| CONCHES-SUR-GONDOIRE.....   | 483           |
| CONDE-SAINTE-LIBIAIRE.....  | 321           |
| CONGIS-SUR-THEROUANNE.....  | 133           |
| COUBERT.....                | 135           |
| COUILLY-PONT-AUX-DAMES..... | 137           |
| COULOMBS-EN-VALOIS.....     | 139           |
| COULOMMES.....              | 141           |
| COULOMMIERS.....            | 373           |
| COUPVRAY.....               | 483           |
| COURCELLES-EN-BASSEE.....   | 349           |
| COURPALAY.....              | 143, 145      |
| COURTOMER.....              | 147           |
| COUTENCON.....              | 149           |
| COUTEVROULT.....            | 137           |
| CRECY-LA-CHAPELLE.....      | 137           |
| CREGY-LES-MEAUX.....        | 569           |
| CREVECOEUR-EN-BRIE.....     | 267           |
| CRISENOY.....               | 151           |
| CROISSY-BEAUBOURG.....      | 483           |
| CROUTTES-SUR-MARNE.....     | 433           |
| CROUY-SUR-OURCQ.....        | 153, 155, 157 |
| CUISY.....                  | 159           |
| <b>D</b>                    |               |
| DAMMARIE-LES-LYS.....       | 161           |
| DAMMARTIN-EN-GOELE.....     | 163, 287      |
| DAMMARTIN-SUR-TIGEAUX.....  | 165           |
| DAMP MART.....              | 483           |
| DARVAULT.....               | 473           |
| DHUISY.....                 | 167           |
| DIANT.....                  | 169           |
| DONNEMARIE-DONTILLY.....    | 499           |
| DORMELLES.....              | 171           |
| DOUE.....                   | 173           |
| DOUY-LA-RAMEE.....          | 175           |
| <b>E</b>                    |               |
| ECHOUBOULAINS.....          | 177           |
| EGLIGNY.....                | 179           |
| EGREVILLE.....              | 181           |
| EMERAINVILLE.....           | 483           |
| ESBLY.....                  | 283           |
| ESMANS.....                 | 265           |
| ETREPILLY.....              | 183           |
| EVERLY.....                 | 281           |
| EVRY-GREGY-SUR-YERRES.....  | 185           |
| <b>F</b>                    |               |
| FAREMOUTIERS.....           | 411, 437      |
| FAVIERES.....               | 187, 565      |
| FERICY.....                 | 189           |
| FERRIERES-EN-BRIE.....      | 483           |
| FLAGY.....                  | 191           |
| FLEURY-EN-BIERE.....        | 401           |
| FONTAINEBLEAU.....          | 25            |
| FONTAINE-LE-PORT.....       | 93            |
| FONTAINS.....               | 195           |
| FONTENAILLES.....           | 197, 471      |
| FONTENAY-TRESIGNY.....      | 199           |
| FORFRY.....                 | 481           |
| FORGES.....                 | 201, 203      |
| FOUJU.....                  | 205           |
| FRESNES-SUR-MARNE.....      | 207           |
|                             | 591           |

|  |               |  |               |
|--|---------------|--|---------------|
| <b>FUBLAINES</b> .....                 | 569           | <b>LONGUEVILLE</b> .....               | 289           |
| <b>G</b>                               |               | <b>LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX</b> .....   | 291           |
| <b>GASTINS</b> .....                   | 209           | <b>LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE</b> ..... | 293, 295, 297 |
| <b>GERMIGNY-L'EVEQUE</b> .....         | 537           | <b>LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX</b> .....    | 299, 301, 303 |
| <b>GERMIGNY-SOUS-COULOMBS</b> .....    | 211           | <b>LUZANCY</b> .....                   | 433           |
| <b>GESVRES-LE-CHAPITRE</b> .....       | 481           | <b>M</b>                               |               |
| <b>GOUAIX</b> .....                    | 213           | <b>MACHAULT</b> .....                  | 305           |
| <b>GOVERNES</b> .....                  | 483           | <b>MAGNY-LE-HONGRE</b> .....           | 483           |
| <b>GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS</b> ..... | 215           | <b>MAINCY</b> .....                    | 161           |
| <b>GRESSY</b> .....                    | 337           | <b>MAISONCELLES-EN-BRIE</b> .....      | 313           |
| <b>GRETZ-ARMAINVILLIERS</b> .....      | 415           | <b>MAISON-ROUGE-EN-BRIE</b> .....      | 307, 309, 311 |
| <b>GREZ-SUR-LOING</b> .....            | 217           | <b>MARCHEMORET</b> .....               | 315, 317      |
| <b>GRISY-SUISNES</b> .....             | 219, 221      | <b>MARCILLY</b> .....                  | 319           |
| <b>GUERARD</b> .....                   | 165, 223      | <b>MAREUIL-LES-MEAUX</b> .....         | 321, 569      |
| <b>GUERCHEVILLE</b> .....              | 225           | <b>MARLES-EN-BRIE</b> .....            | 199, 267      |
| <b>GUERMANTES</b> .....                | 483           | <b>MAROLLES-EN-BRIE</b> .....          | 323           |
| <b>GUIGNES</b> .....                   | 587           | <b>MAROLLES-SUR-SEINE</b> .....        | 325           |
| <b>GURCY-LE-CHATEL</b> .....           | 227           | <b>MARY-SUR-MARNE</b> .....            | 327           |
| <b>H</b>                               |               | <b>MAUPERTHUIS</b> .....               | 329           |
| <b>HERICY</b> .....                    | 229           | <b>MAUREGARD</b> .....                 | 273           |
| <b>I</b>                               |               | <b>MAY-EN-MULTIEN</b> .....            | 331           |
| <b>ISLES-LES-MELDEUSES</b> .....       | 133           | <b>MEAUX</b> .....                     | 569           |
| <b>ISLES-LES-VILLENNOY</b> .....       | 569           | <b>MEIGNEUX</b> .....                  | 333           |
| <b>IVERNY</b> .....                    | 159           | <b>MEILLERAY</b> .....                 | 335           |
| <b>J</b>                               |               | <b>MELUN</b> .....                     | 161           |
| <b>JABLINES</b> .....                  | 231           | <b>MERY-SUR-MARNE</b> .....            | 433           |
| <b>JAIGNES</b> .....                   | 515           | <b>MESSY</b> .....                     | 337           |
| <b>JAULNES</b> .....                   | 233           | <b>MISY-SUR-YONNE</b> .....            | 339           |
| <b>JOSSIGNY</b> .....                  | 483           | <b>MITRY-MORY</b> .....                | 341, 571      |
| <b>JOUARRE</b> .....                   | 495           | <b>MOISENAY</b> .....                  | 343           |
| <b>JOUY-LE-CHATEL</b> .....            | 235           | <b>MONCOURT-FROMONVILLE</b> .....      | 345           |
| <b>JOUY-SUR-MORIN</b> .....            | 237, 239, 261 | <b>MONS-EN-MONTOIS</b> .....           | 347           |
| <b>JULLY</b> .....                     | 381           | <b>MONTCEAUX-LES-MEAUX</b> .....       | 527           |
| <b>JUTIGNY</b> .....                   | 243           | <b>MONTEREAU-FAULT-YONNE</b> .....     | 265, 349      |
| <b>L</b>                               |               | <b>MONTEREAU-SUR-LE-JARD</b> .....     | 351           |
| <b>LA BROSSE-MONTCEAUX</b> .....       | 245           | <b>MONTEVRAIN</b> .....                | 483           |
| <b>LA CELLE-SUR-MORIN</b> .....        | 411           | <b>MONTGE-EN-GOELE</b> .....           | 159           |
| <b>LA CHAPELLE-GAUTHIER</b> .....      | 247           | <b>MONTHYON</b> .....                  | 353           |
| <b>LA CHAPELLE-IGER</b> .....          | 249           | <b>MONTIGNY-LENCOUP</b> .....          | 355           |
| <b>LA CHAPELLE-LA-REINE</b> .....      | 251           | <b>MONTIGNY-SUR-LOING</b> .....        | 357           |
| <b>LA CHAPELLE-MOUTILS</b> .....       | 253, 255      | <b>MONTMACHOUX</b> .....               | 359           |
| <b>LA CHAPELLE-RABLAIS</b> .....       | 257           | <b>MONTRY</b> .....                    | 361           |
| <b>LA CROIX-EN-BRIE</b> .....          | 259           | <b>MORET-LOING-ET-ORVANNE</b> .....    | 363, 365, 367 |
| <b>LA FERTE-GAUCHER</b> .....          | 261           | <b>MORMANT</b> .....                   | 369           |
| <b>LA FERTE-SOUS-JOUARRE</b> .....     | 495           | <b>MORTCERF</b> .....                  | 371           |
| <b>LA GENEVRAYE</b> .....              | 263           | <b>MOUROUX</b> .....                   | 373           |
| <b>LA GRANDE-PAROISSE</b> .....        | 265           | <b>MOUSSEAUX-LES-BRAY</b> .....        | 375           |
| <b>LA HOUSSAYE-EN-BRIE</b> .....       | 267           | <b>MOUSSY-LE-NEUF</b> .....            | 377           |
| <b>LA ROCHETTE</b> .....               | 161           | <b>MOUSSY-LE-VIEUX</b> .....           | 273           |
| <b>LAGNY-SUR-MARNE</b> .....           | 483           | <b>N</b>                               |               |
| <b>LARCHANT</b> .....                  | 269           | <b>NANDY</b> .....                     | 53            |
| <b>LAVAL-EN-BRIE</b> .....             | 349           | <b>NANGIS</b> .....                    | 379           |
| <b>LE CHATELET-EN-BRIE</b> .....       | 271           | <b>NANTEUIL-LES-MEAUX</b> .....        | 569           |
| <b>LE MEE-SUR-SEINE</b> .....          | 53, 161       | <b>NANTEUIL-SUR-MARNE</b> .....        | 433           |
| <b>LE MESNIL-AMELOT</b> .....          | 273           | <b>NANTOUILLET</b> .....               | 381           |
| <b>LE PLESSIS-AUX-BOIS</b> .....       | 159           | <b>NEMOURS</b> .....                   | 473           |
| <b>LE PLESSIS-FEU-AUSSOUX</b> .....    | 275           | <b>NEUFMOUTIERS-EN-BRIE</b> .....      | 383           |
| <b>LE PLESSIS-L'EVEQUE</b> .....       | 159           | <b>NOISIEL</b> .....                   | 483           |
| <b>LE PLESSIS-PLACY</b> .....          | 277           | <b>NOISY-RUDIGNON</b> .....            | 385           |
| <b>LES CHAPELLES-BOURBON</b> .....     | 267           | <b>O</b>                               |               |
| <b>LES ECRENNES</b> .....              | 279           | <b>OCQUERRE</b> .....                  | 327           |
| <b>LES ORMES-SUR-VOULZIE</b> .....     | 281           | <b>OISSERY</b> .....                   | 387           |
| <b>LESCHES</b> .....                   | 283, 483      | <b>OTHIS</b> .....                     | 389           |
| <b>LIVERDY-EN-BRIE</b> .....           | 415           | <b>OZOUER-LE-VOULGIS</b> .....         | 391, 393      |
| <b>LIVRY-SUR-SEINE</b> .....           | 161           | <b>P</b>                               |               |
| <b>LIZINES</b> .....                   | 285           | <b>PAMFOU</b> .....                    | 305           |
| <b>LIZY-SUR-OURCQ</b> .....            | 327           | <b>PECY</b> .....                      | 395, 397      |
| <b>LOGNES</b> .....                    | 483           | <b>PENCHARD</b> .....                  | 399           |
| <b>LONGPERRIER</b> .....               | 287           | <b>PERTHES-EN-GATINAIS</b> .....       | 401           |
|  |               |  | 592           |



|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| PEZARCHES.....                   | 403           |
| PIERRE-LEVEE.....                | 405           |
| POIGNY.....                      | 407           |
| POINCY.....                      | 569           |
| POLIGNY.....                     | 409           |
| POMMEUSE.....                    | 411           |
| POMPONNE.....                    | 483           |
| PRECY-SUR-MARNE.....             | 413           |
| PRESLES-EN-BRIE.....             | 415           |
| PRINGY.....                      | 447           |
| PROVINS.....                     | 407           |
| Q                                |               |
| QUIERS.....                      | 417           |
| QUINCY-VOISINS.....              | 321, 419      |
| R                                |               |
| RAMPILLON.....                   | 421           |
| REAU.....                        | 53            |
| REBAIS.....                      | 423           |
| RECLOSES.....                    | 425           |
| REUIL-EN-BRIE.....               | 427, 495      |
| ROUILLY.....                     | 407           |
| ROUVRES.....                     | 429           |
| ROZAY-EN-BRIE.....               | 431           |
| RUBELLES.....                    | 161           |
| S                                |               |
| SAACY-SUR-MARNE.....             | 433           |
| SABLONNIERES.....                | 435           |
| SAINT-AGNAN.....                 | 169           |
| SAINT-AUGUSTIN.....              | 411, 437      |
| SAINT-BRICE.....                 | 407           |
| SAINT-CYR-SUR-MORIN.....         | 439           |
| SAINT-DENIS-LES-REBAIS.....      | 441, 443, 445 |
| SAINTE-AULDE.....                | 495           |
| SAINTE-COLOMBE.....              | 289           |
| SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY.....    | 447           |
| SAINT-FIACRE.....                | 65            |
| SAINT-GERMAIN-LAVAL.....         | 349           |
| SAINT-GERMAIN-LAXIS.....         | 449           |
| SAINT-GERMAIN-SUR-ECOLE.....     | 401           |
| SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN.....     | 137           |
| SAINT-HILLIERS.....              | 451, 453      |
| SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX..... | 89, 455, 457  |
| SAINT-LEGER.....                 | 459, 461      |
| SAINT-LOUP-DE-NAUD.....          | 463           |
| SAINT-MAMMES.....                | 367           |
| SAINT-MARD.....                  | 241           |
| SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS.....     | 261, 465      |
| SAINT-MARTIN-EN-BIERE.....       | 193           |
| SAINT-MERY.....                  | 467           |
| SAINT-MESMES.....                | 131           |
| SAINT-OUEN-EN-BRIE.....          | 469, 471      |
| SAINT-PATHUS.....                | 387           |
| SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS.....    | 473           |
| SAINT-REMY-DE-LA-VANNE.....      | 477           |
| SAINT-SAUVEUR-SUR-ECOLE.....     | 475           |
| SAINT-SIMEON.....                | 477, 479      |
| SAINT-SOUPPLETS.....             | 481           |
| SAINT-THIBAUT-DES-VIGNES.....    | 483           |
| SALINS.....                      | 485           |
| SAMMERON.....                    | 487           |
| SAMOIS-SUR-SEINE.....            | 25            |
| SAMOREAU.....                    | 229           |
| SANCY-LES-MEAUX.....             | 489           |
| SAVIGNY-LE-TEMPLE.....           | 53            |

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| SAVINS.....                    | 491           |
| SEINE-PORT.....                | 493           |
| SEPT-SORTS.....                | 495           |
| SERRIS.....                    | 483           |
| SIGNY-SIGNETS.....             | 497           |
| SIVRY-COURTRY.....             | 501           |
| SOGNOLLES-EN-MONTOIS.....      | 503           |
| SOIGNOLLES-EN-BRIE.....        | 505           |
| SOISY-BOUY.....                | 507           |
| SOLERS.....                    | 509           |
| SOUPPES-SUR-LOING.....         | 511           |
| SOURDUN.....                   | 513           |
| T                              |               |
| TANCROU.....                   | 515           |
| THIEUX.....                    | 131           |
| THOMERY.....                   | 83            |
| THORIGNY-SUR-MARNE.....        | 483           |
| THOURY-FEROTTES.....           | 517           |
| TORCY.....                     | 483           |
| TOUQUIN.....                   | 519           |
| TOURNAN-EN-BRIE.....           | 415, 521      |
| TOUSSON.....                   | 523           |
| TRILBARDOU.....                | 525           |
| TRILPORT.....                  | 569           |
| TROCY-EN-MULTIEN.....          | 529           |
| U                              |               |
| URY.....                       | 531           |
| USSY-SUR-MARNE.....            | 533, 535      |
| V                              |               |
| VALENCE-EN-BRIE.....           | 305           |
| VARENNES-SUR-SEINE.....        | 265           |
| VARREDDES.....                 | 537           |
| VAUCOURTOIS.....               | 539           |
| VAUDOY-EN-BRIE.....            | 541           |
| VAUX-LE-PENIL.....             | 161           |
| VENDREST.....                  | 543, 545      |
| VERDELOT.....                  | 547           |
| VERNEUIL-L'ETANG.....          | 549           |
| VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE..... | 551           |
| VERT-SAINT-DENIS.....          | 53            |
| VIGNELY.....                   | 525           |
| VILLECERF.....                 | 555           |
| VILLEMAREUIL.....              | 557           |
| VILLENEUVE-LE-COMTE.....       | 559           |
| VILLENEUVE-LES-BORDES.....     | 561, 563      |
| VILLENEUVE-SAINT-DENIS.....    | 565           |
| VILLENEUVE-SOUS-DAMMARTIN..... | 287           |
| VILLENEUVE-SUR-BELLOT.....     | 567           |
| VILLENY.....                   | 569           |
| VILLEPARISIS.....              | 571           |
| VILLEROY.....                  | 573           |
| VILLE-SAINT-JACQUES.....       | 553           |
| VILLEVAUDE.....                | 575           |
| VILLIERS-EN-BIERE.....         | 577           |
| VILLIERS-SAINT-GEORGES.....    | 579           |
| VILLIERS-SOUS-GREZ.....        | 581           |
| VILLIERS-SUR-MORIN.....        | 137           |
| VINANTES.....                  | 381           |
| VOISENON.....                  | 161           |
| VOULANGIS.....                 | 137           |
| VOULX.....                     | 583           |
| VULAINES-SUR-SEINE.....        | 229           |
| Y                              |               |
| YEBLES.....                    | 585, 587, 589 |