

**Les stations d'épuration de Seine-et-Marne
Bilan de fonctionnement 2023**

SOMMAIRE

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

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

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

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

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

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

VAUCOURTOIS/BOURG	545
VAUDOY-EN-BRIE/BOURG	547
VENDREST/BOURG	549
VENDREST/HAMEAU DE CHATON	551
VERDELOT/BOURG	553
VERNEUIL-L'ETANG/BOURG	555
VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE/BOURG	557
VILLE-SAINT-JACQUES/BOURG	559
VILLECERF/BOURG	561
VILLEMAREUIL/BOURG	563
VILLENEUVE-LE-COMTE/BOURG	565
VILLENEUVE-LES-BORDES/BOURG	567
VILLENEUVE-LES-BORDES/VALJOUAN	569
VILLENEUVE-SAINT-DENIS/BOURG	571
VILLENEUVE-SUR-BELLOT/BOURG	573
VILLENOY/MEAUX	575
VILLEPARISIS/MITRY	577
VILLEROY/BOURG	579
VILLEVAUDE/BOURG	581
VILLIERS-EN-BIERE/BOURG	583
VILLIERS-SAINT-GEORGES/BOURG	585
VILLIERS-SOUS-GREZ/BOURG	587
VOULX/BOURG	589
YEBLES/BOURG	591
YEBLES/GUIGNES	593
YEBLES/NOGENT SUR AVON	595

BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AMILLIS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037700201000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/01/1969	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	: ODA		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: DIA/article 41/décret 93-742		
Arrêté préfectoral boues	: F2MISE/2012/065		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : L'Aubetin de sa source au confluent du Grand Morin (exclu)(R151)

Ru (ou autre) : Crayon

Rivière 1 : Aubetin

Rivière 2 : Grand Morin

Fleuve : MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 330	E.H	Débit de référence	: 100 m ³ /j
	: 20	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,123 km
Capacité hydraulique TS	: 50	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 50	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS DE SÉCHAGE + 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

Le réseau collecte toujours beaucoup d'eaux claires météoriques et permanentes malgré sa nature entièrement séparative et les travaux de réhabilitation réalisés fin 2015.

Le débit de référence a été dépassé 43 jours. Le « temps de pluie » n'est pas géré par la station d'épuration actuelle. Une dérive du débitmètre semble avoir lieu depuis la mi-octobre, avec une augmentation constante des débits. De ce fait, le débit maximum retenu est de 170 m³/j en date du 02/08/2023.

La nouvelle station, filtres plantés de roseaux, devrait être capable de gérer le surplus hydraulique généré par les eaux claires. Une régulation hydraulique est prévue en cas de forte pluie.

Le débit minimum de temps sec correspond à la consommation en eau assainie.

Station d'épuration

Les prélèvements ponctuels du SATESE de septembre n'étaient pas conformes aux exigences réglementaires, peu contraignantes, et toutes les concentrations dépassaient les valeurs réductrices. Les coefficients de la charge polluante ont été reconduits, aucune mesure d'autosurveillance n'ayant été faite en 2023.

La production de boue de l'année 2023 est largement insuffisante avec 0,7 tonnes, ce qui représente 8 g MS/EH/j (contre 60 g MS/EH/j attendu). Cette production de boue est trois fois inférieure à celle de l'année dernière. Au cours des visites SATESE, l'exploitant a relevé une diminution régulière du taux de boues dans le bassin d'aération, témoignant de pertes de boues.

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.

Les boues extraites ont été envoyées sur la station de Mouroux/Coulommiers.

Travaux et études

Les études ont conduit à retenir un procédé de type filtre planté de roseaux de 400 EH dont le dimensionnement hydraulique suivant :

Des apports d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) en situation future identiques à ceux de la situation actuelle, soit QECPP = 30 m³/j.

Un volume d'apport correspondant à la surface active de 5 000 m² (difficilement localisable par les investigations réalisées) pour une pluie mensuelle de 47 m³.

Un débit de référence de 137 m³/j.

La commune a validé le choix de filtres plantés de roseaux dimensionnés (ratio de 2,5 m²/E.H.) pour traiter directement la pluie mensuelle (pas de bassin d'orage).

La préparation du chantier a débuté en février 2023, les travaux ont commencé fin mai 2023. La nouvelle station d'épuration a été mise en eau le 20 mars 2024.

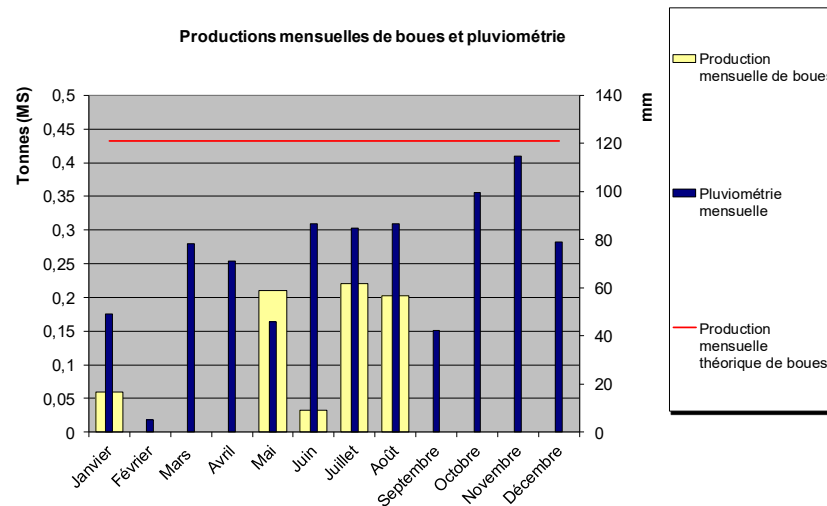
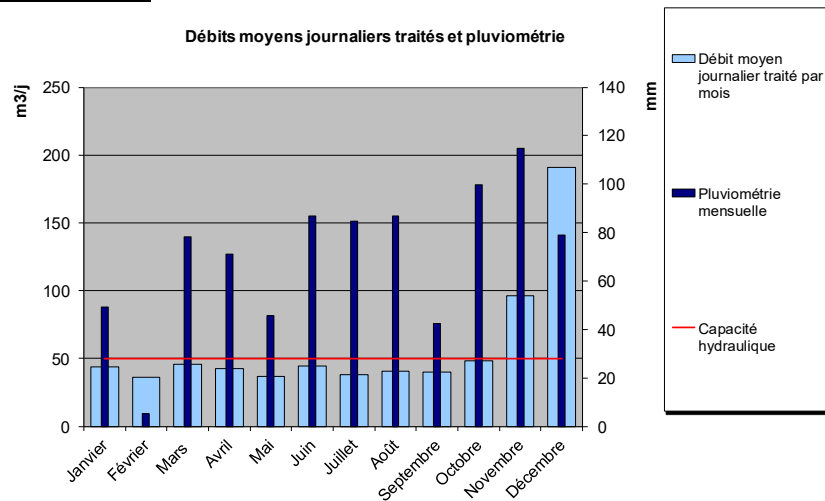
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	AMILLIS													
Nombre de raccordables :	261	habitants	196	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	31	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	37	m ³ /j	moyen :	58,6	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge DBO5 :	240 E.H.	maxi temps sec :	36	m ³ /j	maxi temps de pluie :	170	m ³ /j			
pollution DBO5 :	73%	date :	09/2018	hydraulique :	117%	Production annuelle de boues :	0,7	tMS	8	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	99,4	kwh/j	8,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	13%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/01/2023		370			529	660	1324	119			119	12
	A2+A5+A4	25/01/2023		17			34	29	79	32	23	9,8	41,8	3,7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/09/2023		390			560	580	1642	81			81	9,1
	A2+A5+A4	07/09/2023		520			250	200	602	67	24			11
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				268			142	114	340	49,5	23,5	9,8	41,8	7,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				47,7			74,4	80,6	78,7	45,2			64,9	34,6
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 2023 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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</p> <p>En préambule, l'analyse des courbes débitométriques des points A4 et A2 montre des données anormales et de fortes réserves sont émises sur leur fiabilité avec, à priori, une sous-estimation quasi-systématique des débits mesurés, situation identique à 2022. L'autre hypothèse peu probable serait des défauts de collecte au moins 50 % du temps avec des débits inférieurs à la valeur minimale attendue supérieure à 300 m³/j. 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 39 reprises et de nombreux by-pass (115) constatés aux points S16 (DO Valentin et Marais). Le volume total surversé a nettement augmenté par rapport à 2022 (+124 %) et a été estimé à 3494 m³ représentant 2.6 % 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 2023. 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 m³/j d'eaux claires parasites permanentes).</p> <p>Station d'épuration</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 2022, le déficit de boues a atteint 60 % par rapport à la production théorique attendue et devrait se traduire par une non-conformité pour une insuffisance de production de boues et ceci comme en 2022 (jugement DRIEAT). 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). De plus, la performance du traitement des matières azotées a été insuffisante tout au long de l'année, et tout particulièrement, lors de la panne du pont brosse sur deux mois, le système de substitution étant insuffisant pour rétablir une capacité d'oxygénation appropriée au besoin.</p> <p>La charge polluante mesurée en 2023 est proche de celle attendue théoriquement et calculée sur la base du nombre de raccordables.</p> <p>L'épandage a repris en 2023, la quantité excédentaire ayant été retraitée sur la station d'épuration de Nantouillet. La filière de traitement des boues restera le facteur majeur limitant le bon fonctionnement du dispositif.</p> <p>Travaux et études</p> <p>La mesure au niveau du point S16 (DO Valentin) sera fiabilisée en 2024 en mettant un nouveau seuil avec déplacement de la sonde de mesure de la hauteur de déversement, la modélisation hydraulique ayant été finalisée en 2023. Il semble indispensable d'instrumenter le point A3 avec un débitmètre électromagnétique pour valider les mesures réalisées au point A4 qui semblent peu réalistes depuis quelques années.</p> <p>La démarche d'acquisition du terrain pour la reconstruction de la station d'épuration (3500 EH) est en cours, la maîtrise foncière étant un préalable indispensable avant de lancer les études nécessaires à l'instruction du dossier (études géotechniques, DLE ...). La parcelle convoitée appartient à un agriculteur et est située sur le bassin versant de la Beuvronne, mais avec nécessité de franchissement de la future canalisation de transfert des eaux pluviales d'ADP. Par ailleurs, suite à la finalisation du SDA début 2024, la CCPMF a reporté le lancement des études préalables. En effet, ce projet n'est plus classé prioritaire. Aucune échéance n'a été définie pour l'instant.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 1038 m³/j</p> <p>: 180 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 14,946 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 600 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 61%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 600 m³/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 (44,3%) VALORISATION AGRICOLE (55,7%)</p>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>	

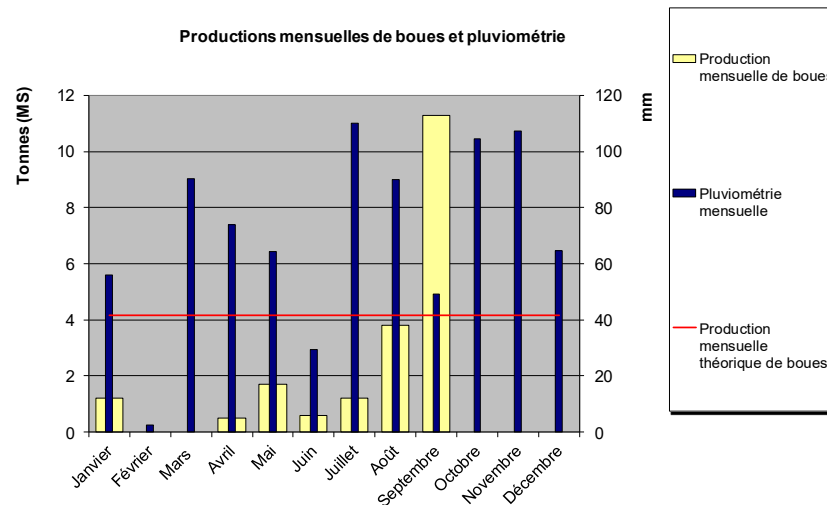
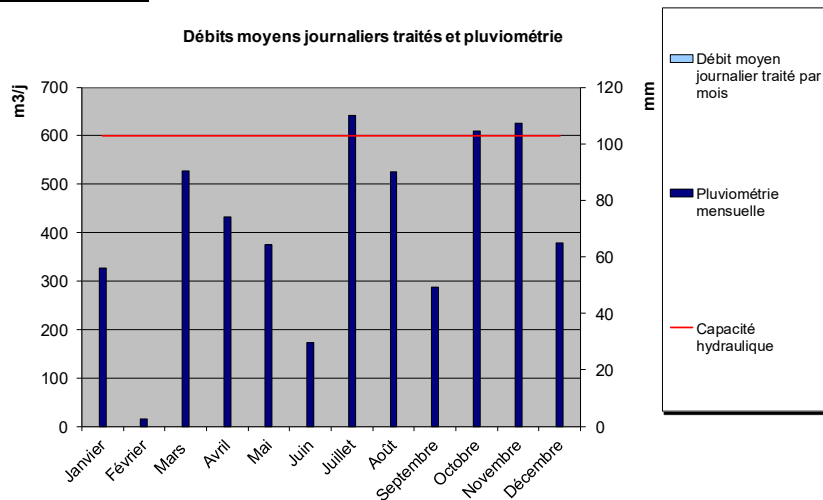
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	ANNET-SUR-MARNE													
Nombre de raccordables :	3241	habitants	2431	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	338	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j						
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2307 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j						
pollution NK :	77%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	20,3	tMS	24	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	288,7	kwh/j	2,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	40%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				122			83,1	82,5	250	34,6				3,1
Flux amont retenus en E.H.				1351				1375	1670	2307				1824
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6,24			9,9	3,82	32	21,3	18,6	0,33	21,7	2,86
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,6			95	97,7	94,8	79,7			79,5	67,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ARBONNE-LA-FORET / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037700601000 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 : F 448/MISE/2006/233 Arrêté préfectoral boues :	Système de collecte Bien que les débits maxi de temps de pluie ne dépassent jamais la capacité hydraulique nominale de la station d'épuration, les apports d'eaux pluviales dans le réseau de type séparatif peuvent présenter des volumes importants lors de pluies de fortes intensités. La collectivité a intégré, dans le nouveau contrat de délégation de services publics, des contrôles de branchements par quartier, afin de détourner du réseau d'assainissement ces apports parasites, qui présenteront à terme des inconvénients avec l'augmentation de la population. La quantité d'eaux claire d'infiltration est négligeable.
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Rebais(RUISSEAU)(R92-F4483000) Ru (ou autre) : Mondelinotte Rivière 1 : Rebais Rivière 2 : Ecole Fleuve : SEINE	Station d'épuration Malgré le niveau réglementaire ambitieux pour les paramètres carbonés (DBO5 et DCO), et azoté (NK), les performances de la station d'épuration sont toujours très satisfaisantes. Grâce, dans un 1 ^{er} temps, à la construction en 2015 d'une filière de traitement des boues performante (centrifugeuse), puis l'année suivante avec les améliorations apportées par la mise en place d'un agitateur, et d'une sonde Redox dans le bassin d'aération, et enfin l'installation d'une régulation de la recirculation proportionnelle au débit d'alimentation des ouvrages, le fonctionnement de la station d'épuration est désormais fiable tout au long de l'année. Les charges en pollution obtenues lors des 2 mesures d'autosurveillance de 2023, sont variables d'une mesure à l'autre, et d'un paramètre à l'autre. Des écarts peuvent exister d'une mesure à l'autre 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. En revanche, des écarts entre paramètres lors d'une même mesure ne peuvent être expliqués que par un souci de représentativité de l'échantillon moyen 24H.
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1500 E.H Débit de référence : 300 m ³ /j : 90 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 10,783 km Capacité hydraulique TS : 300 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 300 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	Les coefficients de remplissage sont donc, cette année à nouveau, estimés à partir de la population raccordable au système d'assainissement estimée à partir des données eau et assainissement 2022 (Cf. RAD VEOLIA). Cette année 2023, il est remarqué comme chaque année, un écart entre la production des boues extraites (surestimée) vers la centrifugation et celle envoyée en compostage. S'il est pris comme référence la quantité de boues extraite, cet écart est cette année de 36% (25% en 2022 et 37% en 2021) pour un écart attendu de l'ordre de 5 à 10% si l'on tient compte du taux de capture. L'exploitant semble avoir cerné l'origine de cet écart : mesure par le débitmètre d'alimentation de la centrifugeuse faussée par plusieurs coudes en amont du débitmètre et, en 2023, dysfonctionnement du stator de la pompe à boue de juin à août rendant délicat l'évaluation du taux de capture.
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : CENTRIFUGEUSE Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	Travaux et études Le type de réseau sous-vide nécessite une attention toute particulière de la part de l'exploitant. Il faut avoir présent à l'esprit qu'une augmentation de sa capacité pour certaines branches au moins, sera nécessaire, proportionnellement au nombre de futurs branchements. Pour ce qui est de la capacité de traitement, il reste par contre de la marge, au moins 500 EH, sur les bases de dimensionnement actuelles d'une station d'épuration. Ces bases sont plus contraignantes que lors de la construction des ouvrages en 1988 (Base actuelle : 0.28-0.30 Kg de DBO ₅ /m ³ de bassin/j, et non plus 0.35).
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 2 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

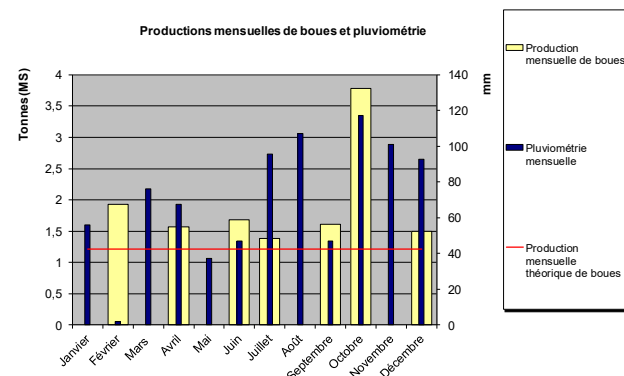
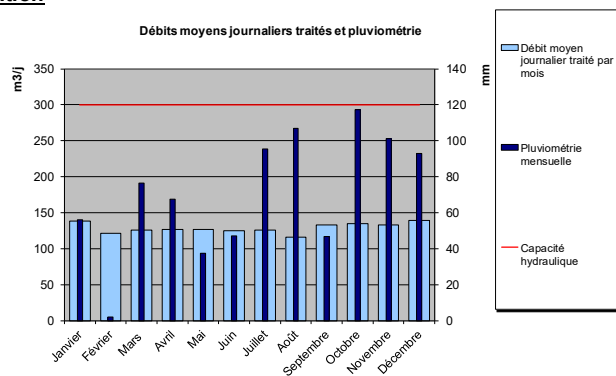
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	121	m ³ /j	moyen :	128,8	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	674 E.H.	maxi temps sec :	125	m ³ /j	maxi temps de pluie :	278	m ³ /j	
pollution DBO5 :	45%	date :	12/2022	hydraulique :	43%	Production annuelle de boues :	13,4	tMS	55	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	160,7	kwh/j	4,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	92%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/02/2023		460			265	310	705	83			83	8,8
	A2+A5+A4	16/02/2023		7			10	4	34	2,9	1	9,6	12,5	14
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/03/2023	138	348			279	287	820	106	80,9	0,116	107	10,5
	A2+A5+A4	07/03/2023	138	5			15	5	48,3	3,5	0,801	8,71	12,2	5,8
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/06/2023		297			238	290	612	84			84	8,1
	A2+A5+A4	07/06/2023		5,2			8	3	24	1,5	0,2	1,41	2,91	4,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	15/11/2023	122	276			188	266	408	75,5	60,5	0,116	75,6	6,08
	A2+A5+A4	15/11/2023	122	3			9	3	29,7	4,5	0,397	2,52	7,02	4,53
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				5			10	4	34	3,1	0,6	5,6	8,7	7,2
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,6			95,7	98,7	94,5	96,4			90,2	29,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

ARGENTIERES / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037700701000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 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 :

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	: 420 E.H	Débit de référence	: 269 m ³ /j
	: 25,4 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,98 km
Capacité hydraulique TS	: 100 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 269 m ³ /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 : Validé

Commentaires

Système de collecte

Les débits caractéristiques retenus sur l'année 2023 sont les suivants :

- Le débit maximum de temps sec est observé début février pour une valeur de 66 m³/j (cohérent avec la quantité retenue de 48,1 m³/j d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) calculée à partir de la consommation moyenne d'eau assainie et par dilution lors de la mesure 24h SATESE de mars 2023).
- Le débit minimum de temps sec de 38 m³/j est cohérent avec la consommation moyenne d'eau assainie.
- Le débit maximum de temps de pluie est de 427 m³/j le 21 novembre pour un total de précipitations de ±40 mm sur les 6 jours précédents. Il est supérieur à la capacité hydraulique de temps de pluie (269 m³/j) ; ce qui est ponctuellement sans incidence sur la qualité du traitement.
- A l'année, on comptabilise 94 j de déversements en tête de la station d'épuration pour un volume total de 4 942 m³, soit 11 % des effluents collectés (volumes à fournir au format SANDRE).

Station d'épuration

La qualité du rejet en concentrations est excellente. Les rendements épuratoires sont élevés lorsque les eaux usées admises ne sont pas diluées.

NB : Ce procédé épuratoire n'est pas conçu pour le traitement des Nitrates (NO₃) et du Phosphore total (Pt).

Les coefficients de charge sont calculés d'après les résultats de la mesure 24h 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 (245 E.H.) ; ce qui traduit globalement une très bonne collecte de la pollution par temps sec.

La station d'épuration est chargée à 56 % en pollution.

Le débit spécifique d'alimentation du 1^{er} étage ne permettait pas d'assurer une bonne répartition des effluents : débit mesuré de 0,34 m/h par le SATESE pour un débit théorique supérieur à 0,5 m/h. Suite au remplacement du siphon par le constructeur, les derniers essais donneraient 0,45 m/h ; cela reste néanmoins en dessous de la valeur de référence.

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.

Fait marquant : Le 22 février **2024**, la conduite de refoulement s'est déboîtée du réservoir de chasse d'alimentation du 1^{er} étage. Le constat a été fait le 27 février lors du passage de l'exploitant. La cuve s'est soulevée et des travaux sont à prévoir. Une solution provisoire a été mise en place avec la pose d'une conduite mobile pour l'alimentation des casiers du 1^{er} étage, mais seulement en un point. Le débit de chasse n'est plus assuré pour un bon fonctionnement des filtres.

Les débits by-passés ont été estimés à 1 647 m³ à l'occasion de cet incident.

Le SATESE n'a pas connaissance du planning prévisionnel des travaux de remise en état (situation toujours d'actualité début juillet 2024).

Travaux et études

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2024 (2^{ème} tranche de SDA de la CCBRC). La campagne de mesures devait débuter mi-avril 2024 (en attente de restitution des résultats).

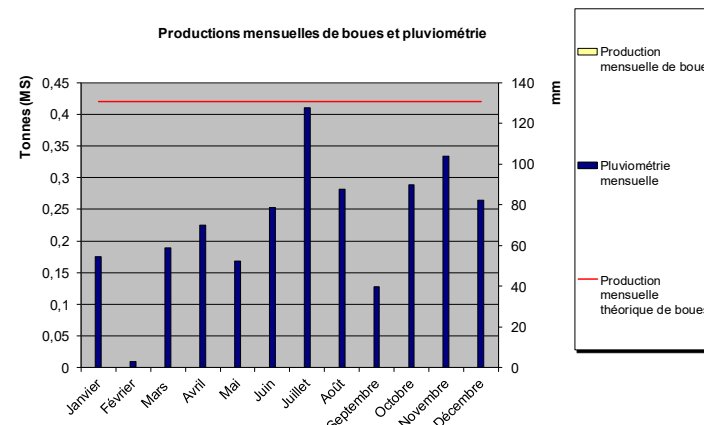
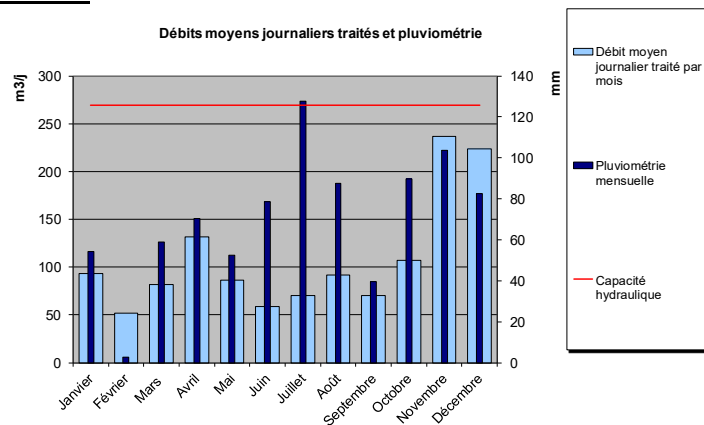
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	ARGENTIERES													
Nombre de raccordables :	327	habitants	245	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	33	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	38	m ³ /j	moyen :	108,6	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	233 E.H.	maxi temps sec :	66	m ³ /j	maxi temps de pluie :	427	m ³ /j			
pollution NK :	56%	date :	03/2023	hydraulique :	40%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	63	kwh/j	4,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%			Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/03/2023	76	185			156	181	387	45,7			45,7	4,7
	A2+A5+A4	21/03/2023	76	4			17,3	5	38	2,7			47,7	5,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/05/2023	73	154			117	112	359	78,1	54,8		78,1	7,15
	A2+A5+A4	03/05/2023	93	2			2,75	3	5	0,72	0,39	15,8	16,5	0,84
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023		210			172	200	459	133			133	9,3
	A2+A5+A4	14/09/2023		8,8			20,8	4	75	3,3	0,24	23,6	26,9	2,5
Flux amont retenus en kg/j				14,1			11,9	13,8	29,4	3,5				0,4
Flux amont retenus en E.H.				157				230	196	233				235
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,93			13,6	4	39,3	2,24	0,31	19,7	30,4	2,88
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,3			91,3	97,3	90,7	96,8			51	52,7
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



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ARMENTIERES-EN-BRIE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037700801000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Système de collecte : La mise en place de la télésurveillance sur les 2 postes de refoulement (PR) sur le réseau d'assainissement 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 29 % (sur la base de la capacité hydraulique de 300 m³/j). On note seulement 5 dépassements de cette capacité hydraulique sur l'année durant des périodes pluvieuses.</p> <p>Le trop-plein du poste toutes eaux a été condamné par l'exploitant début 2021 et 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. Aucun déversement n'est comptabilisé en 2023 ; la vanne obturant le réseau de décharge ne servant qu'en cas de dysfonctionnement grave de la station d'épuration.</p> <p>L'exploitant signale de manière récurrente des quantités de déchets et de graisses importantes dans le poste du Vignois (nécessite un entretien important).</p> <p>Suite aux préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) ayant mis en évidence une dégradation du réseau rue du Chef de Ville en lien potentiel avec la formation d'H2S au niveau du PR rue de l'Abreuvoir, une campagne de mesures d'une semaine a été réalisée par l'exploitant.</p> <p>Les résultats mis en évidence par l'exploitant indiquent des concentrations importantes et permanentes en H2S. Le temps de séjour dans la conduite de refoulement (établi de façon théorique, le PR n'étant pas télésurveillé), proche de 8h, est propice au développement de l'H2S. Les résultats sont similaires pour le PR du Vignois.</p> <p>Les mesures du SDA ont donné les résultats suivants : Volume d'eaux claires parasites permanentes estimé à 23 m³/j, soit 15 % du volume de temps sec. Surface active raccordée à tort au réseau séparatif de 0,4 ha.</p> <p>A noter que le volume moyen journalier présente un écart conséquent par rapport aux données de débit des années passées (- 40% par rapport au volume moyen journalier 2022) nécessitant un contrôle du débitmètre de sortie du dispositif. Un bilan 24h effectué par le SATESE en avril 2024 a mis en évidence un défaut d'étanchéité du déversoir rectangulaire, qui n'est pas de niveau.</p> <p>Station d'épuration : 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 ministériel du 21 juillet 2015 modifié (peu exigeantes).</p> <p>La production de boues (boues évacuées) est insuffisante avec 32 g MS/E.H./j pour une valeur attendue de 60 g (déficit de 47 %) ; ce qui impacte négativement le niveau de fonctionnement général.</p> <p>L'indice de boues, très régulièrement > 200 ml/g, pourrait expliquer des pertes de boues fréquentes en raison de la mauvaise décantabilité des boues. Une analyse microscopique de la flore bactérienne contenue dans les boues réalisée en septembre 2023 tend à montrer une boue de bonne qualité, mais avec un indice filamenteux à surveiller. Les 2 analyses des boues sont conformes.</p> <p>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 dans le siphon du réseau (facteur favorable à la septicités des effluents).</p> <p>Travaux et études : Une des priorités du programme de travaux hiérarchisé du SDA concerne les campagnes ciblées de diagnostics des branchements privés non conformes et les travaux de mise en conformité associés.</p> <p>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	
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>	
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 m³/j	
: 90 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 6,433 km	
Capacité hydraulique TS : 300 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 300 m³/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	

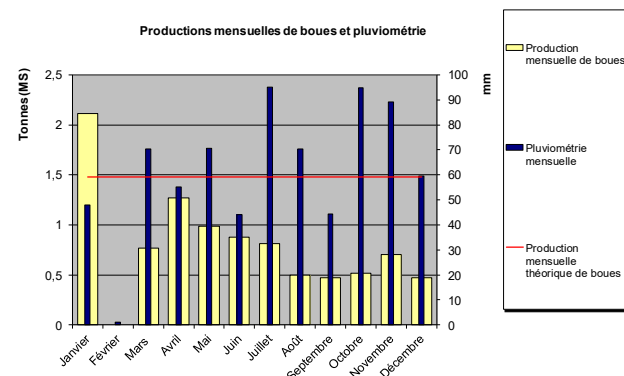
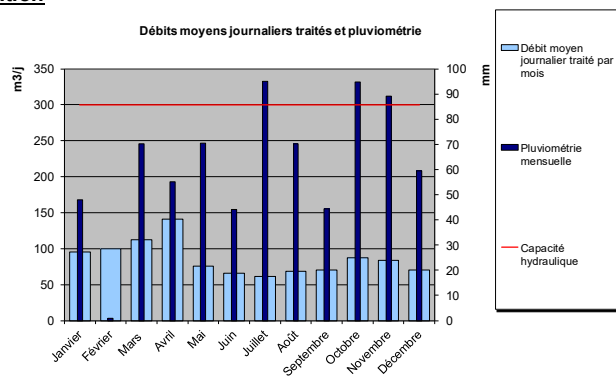
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	ARMENTIERES-EN-BRIE													
Nombre de raccordables :	1175	habitants	881	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	118	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	85,9	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	820 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	429	m ³ /j					
pollution NK :	55%	date :	05/2022	hydraulique :	29%	Production annuelle de boues :	9,5	tMS	32	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	96,1	kwh/j	2,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	53%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/03/2023	76	133			224	311	498	97,1	82,4	0,245	97,1	8,36
	A2+A5+A4	02/03/2023	76	27,2			16	6,17	52,6	3,44	0,389	36	39,4	6,37
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/03/2023		160			236	290	601	131			131	9,3
	A2+A5+A4	14/03/2023		34			20	10	59	4,4	1,4	0,72	5,12	5,6
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023		460			371	450	955	106			106	12
	A2+A5+A4	19/07/2023		4			6	3	18	2,9	1,3	4,15	7,05	6,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	30/10/2023	108	152			236	266	650	85,2	69	0,245	85,2	7,65
	A2+A5+A4	30/10/2023	108	4,6			6	3	19,8	3,06	2,55	12,1	15,2	5,29
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				17			12	6	37	3,4	1,4	13,2	16,7	5,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				88,6			95	98,2	93,7	96,7			82,8	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AUBEPIERRE-OZOUER-LE-REPOS / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037701001000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT Mise en service : 01/01/1992 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : AUBEPIERRE OZOUER LE REPOS Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE Constructeur : SABLA Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F480 1995/328 (art 41) Arrêté préfectoral boues : D04/034/DDAF	<p>Système de collecte</p> <p>Les données débitométriques 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 (facteur de l'ordre de 12 entre le débit minimum moyen de temps sec et le débit maximal de temps de pluie), qui comporte néanmoins une partie en unitaire. Le débit de référence a été dépassé 58 jours au cours de l'année 2023. Malgré, une certaine souplesse, la station d'épuration n'est pas dimensionnée pour gérer ces surdébits, avec des variations très brutales qui peuvent provoquer des départs de boues.</p> <p>La mesure d'efficacité réalisée par le SATESE les 5 et 6 juin 2023 a identifié que le débit d'alimentation de la station d'épuration (par des pompes de 20 m³/h environ) nécessiterait une régulation pour tenir compte de la capacité hydraulique du clarificateur, de l'ordre de 7 m³/h. Par temps de pluie, les débits d'entrée peuvent provoquer des départs de boues vers le milieu naturel. Au cours de cette étude, les eaux claires parasites permanentes ont été estimées à environ 6 m³/j, valeur faible.</p> <p>Des travaux et des investigations seraient donc à envisager afin d'identifier l'origine des eaux claires parasites permanentes et surtout météoriques.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600) Ru (ou autre) : Avon Rivière 1 : Rivière 2 : Yerres Fleuve : SEINE	<p>Station d'épuration</p> <p>Une mesure d'autosurveillance ayant été réalisée le 3 juillet par l'exploitant, la prochaine sera à prévoir en 2025. La mesure présentait des résultats conformes mais non représentatifs. Les coefficients de charge polluante pris en référence ont donc été estimés à partir de la mesure de charge réalisée par le SATESE en juin.</p> <p>La quantité annuelle de boues extraites, évaluée à 5,7 tMS, représenterait un ratio de 79 gMS/EH/j pour un ratio théoriquement attendu de 60 gMS/EH/j. La production de boues est donc fortement surestimée malgré une fréquence d'extraction insuffisante. Les protocoles de quantification sont à revoir, ceci dans la mesure des possibilités techniques. Selon le bilan annuel de l'exploitant, 3 tMS de boues ont été évacuées, soit un ratio de 47 gMS/EH/j, semblant plus représentatif et probablement également surestimé en raison des biais de quantification liés au niveau de remplissage des poches de boues. Les données relatives aux boues évacuées n'ont pas été renseignées dans les fichiers mensuels au format SANDRE, bien que réglementairement requises.</p>
Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 66 m ³ /j : 15 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 1,953 km Capacité hydraulique TS : 40 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 82% Capacité hydraulique TP : 40 m ³ /j (pluie) Unitaire : 18%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : POCHE FILTRANTE Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	<p>Travaux et études</p> <p>Le programme d'actions du schéma directeur d'assainissement de 2002 sera à mettre à jour dans le cadre du SDA intercommunal porté par la Communauté de communes de la Brie Nangissienne (future entité compétente à horizon 2026 au plus tard) pour définir un plan d'actions permettant la mise aux normes de ce système d'assainissement. Celle-ci passera inévitablement par la reconstruction de cette station d'épuration, associée probablement à des travaux sur le réseau de collecte.</p> <p>L'ouvrage de prétraitements présente une fissure probablement pénétrante qu'il conviendrait d'étudier afin d'assurer la pérennité de l'ouvrage.</p>
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

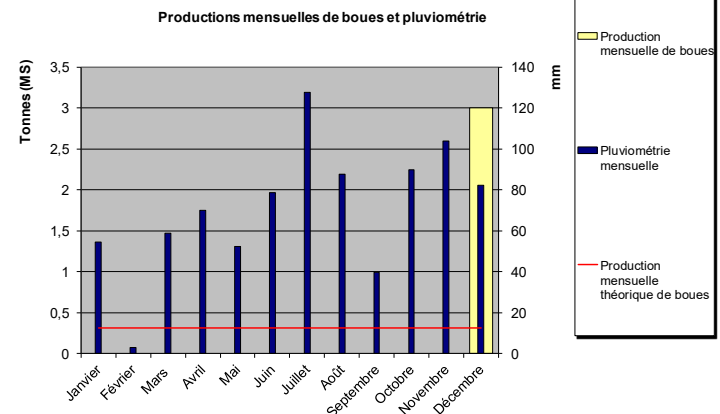
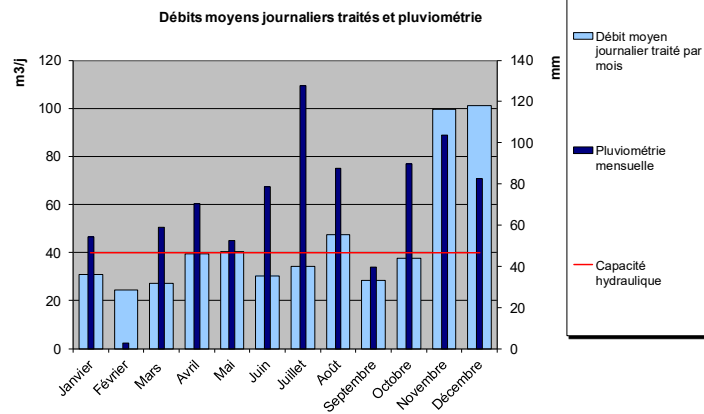
Communes raccordées : AUBEPIERRE-OZOUER-LE-REPOS

Nombre de raccordables :	262	habitants	196	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	34	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	26	m ³ /j	moyen :	45,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	173 E.H.	maxi temps sec :	27	m ³ /j	maxi temps de pluie :	307	m ³ /j
pollution NK :	69%	date :	06/2023	hydraulique :	113%	Production annuelle de boues :	3,0	tMS	47	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	30	kwh/j	3,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	78%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/06/2023	25	298			375	368	735	103			103	9,96
	A2+A5+A4	06/06/2023	25	5,5			11	3	25	4,4			17,8	3,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/07/2023	27	180			91	125	204	72,5	57,4		72,5	6,71
	A2+A5+A4	03/07/2023	27	6,67			10	3	32,3	1,65	0,387	4,14	5,79	0,422
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/11/2023		64			57	66	152	34			34	3,2
	A2+A5+A4	28/11/2023		32			25	23	55	14	10	6,5	20,5	1,3
Flux amont retenus en kg/j				7,5			7,4	9,3	18	2,6				0,25
Flux amont retenus en E.H.				83				155	123	173				147
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				15			15	10	37	6,7	5,2	5,3	14,7	1,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				81,5			80,7	87,3	81,5	84,1			71,5	71,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AULNOY / HAMEAU DE FOURCHAUD

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037701301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1985 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 : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D03/025/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Ru de l'Orgeval(R149-F6540600)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Rognon</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte</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>Station d'épuration</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 2023, la norme de rejet était atteinte pour tous les paramètres en concentration ou en rendement. De manière générale, La configuration du site rend difficile la réalisation de prélèvements en entrée et sortie de la station d'épuration représentatifs du fonctionnement du procédé.</p> <p>Les stations de capacité inférieure ou égale à 200 EH ne sont plus dans l'obligation d'effectuer des mesures d'autosurveillance.</p> <p>Travaux et études</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. Potentiellement, un scénario de regroupement des sites épuratoires avec celui de Villers pourrait être étudié en comparaison à celui d'une reconstruction des 2 stations d'épuration.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 60 E.H Débit de référence : 9 m³/j</p> <p>: 3,6 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 0,4 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 9 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 0%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 9 m³/j (pluie) Unitaire : 100%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL</p> <p>File boues : BASSIN</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>	

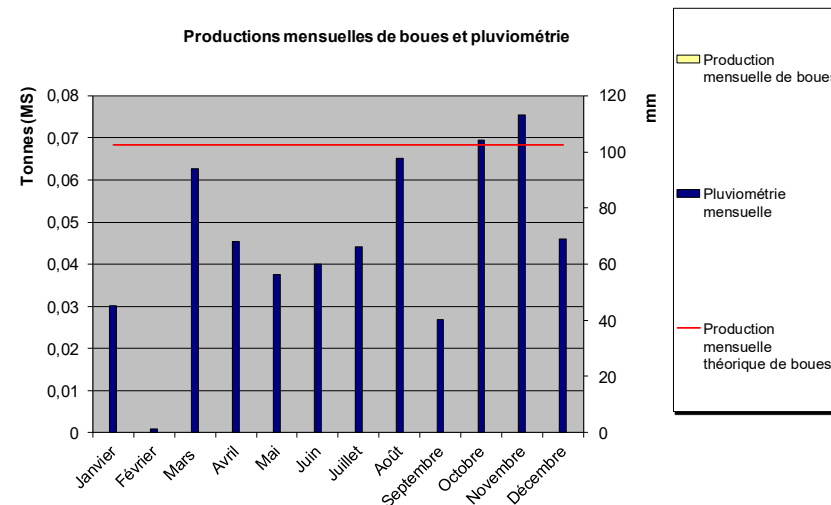
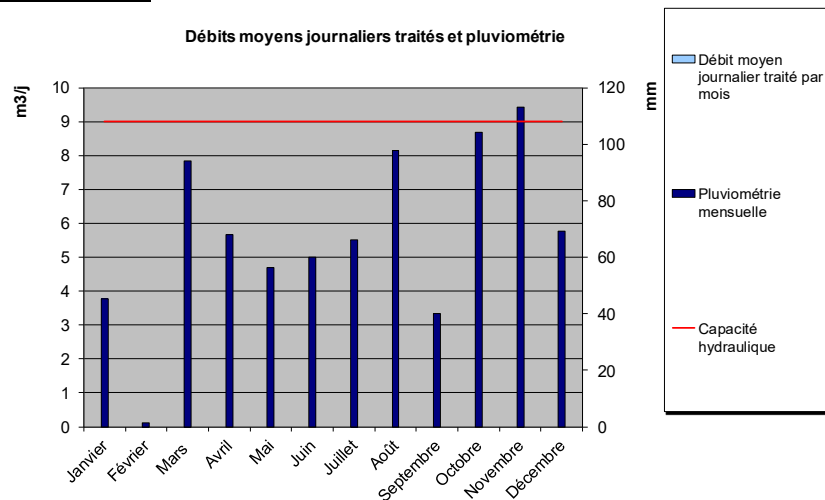
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		AULNOY-Hameau de Fourchaud												
Nombre de raccordables :	38	habitants	28	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	5	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	38 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j					
pollution DBO5 :	63%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :		Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/02/2023		460	950	1888	758	950	1888	159			159	29
	A2+A5+A4	15/02/2023		47	53	131	70	55	169	70	61	0,6	70,6	4
Flux amont retenus en kg/j				3,4			2	2,3	5,7	0,57				0,06
Flux amont retenus en E.H.				38				38	38	38				38
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				47	53	131	70	55	169	70	61	0,6	70,6	4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				89,8	94,4	93,1	90,8	94,2	91	56			55,6	86,2
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								

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT AULNOY / HAMEAU DE VILLERS

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037701302000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1985 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 : Arrêté du 21 juillet 2015</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D03/025/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Ru de l'Orgeval (R149-F6540600)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 : Rognon</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte</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, 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).</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Le prélèvement ponctuel du SATESE était compatible avec les exigences réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 en concentration et rendement. Cet arrêté ne prescrit plus de mesures d'autosurveillance pour les stations d'épuration de capacité inférieure ou égale à 200 E.H.</p> <p>Un entretien régulier de l'entrée de la lagune et du poste de refoulement est nécessaire. Il est important que les opérations de curage et les interventions soient reportées dans le cahier d'exploitation. Lors de la visite SATESE de février 2023, le poste de refoulement était à l'arrêt et en surverse dans le ru de Rognon. Le poste n'étant pas télé-surveillé, la durée d'arrêt et l'estimation du temps de surverse sont inconnues. Depuis, la surveillance de cet ouvrage a été renforcée et une fréquence de passage hebdomadaire a été réinstaurée.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Il est à noter que les lagunes ont fait l'objet d'un curage en fin d'année 2022.</p> <p>En entrée de la 1ère lagune, la cloison siphonide 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.</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 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). Potentiellement, un scénario de regroupement des sites épuratoires avec celui de Fourchaud pourrait être étudié en comparaison à celui d'une reconstruction des 2 stations d'épuration.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 120 E.H Débit de référence : 18 m³/j</p> <p>: 7,2 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 0,6 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 18 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 18 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL</p> <p>File boues : BASSIN</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>	

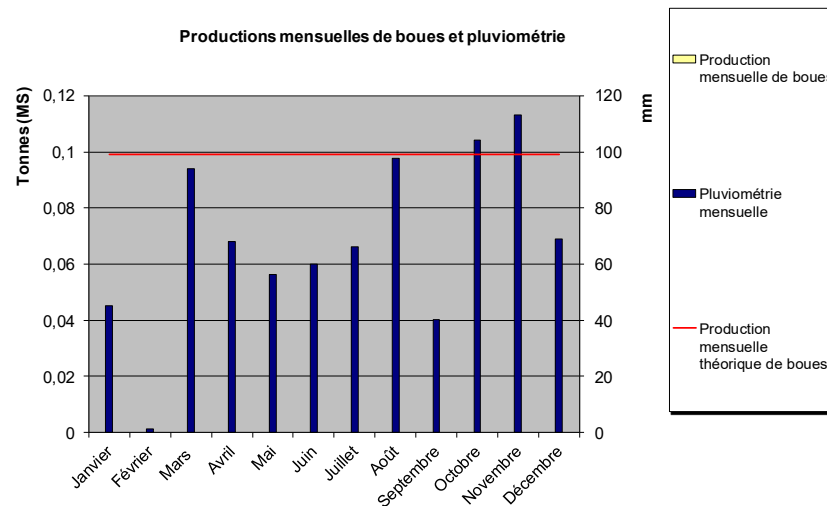
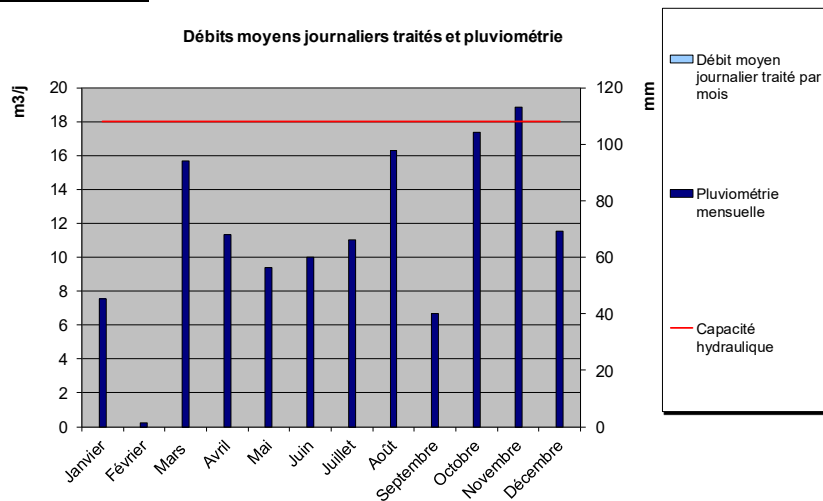
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		AULNOY-Hameau de Villers									
Nombre de raccordables :	73	habitants	55	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	10	m ³ /j	réf. :	2019	mini temps sec :	-	m ³ /j	moyen :	-	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	55 E.H.	maxi temps sec :	-	m ³ /j	maxi temps de pluie :	-	m ³ /j	
pollution DBO5 :	46%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/02/2023		350	560	987	421	560	987	44			44	4,5
	A2+A5+A4	15/02/2023		58	19	74	52	28	152	35	28	0,8	35,8	3,6
Flux amont retenus en kg/j				5			3	3,3	8,2	0,82				0,09
Flux amont retenus en E.H.				55				55	55	55				55
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				58	19	74	52	28	152	35	28	0,8	35,8	3,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				83,4	96,6	92,5	87,7	95	84,6	20,5			18,6	20
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



Caractéristiques de fonctionnement

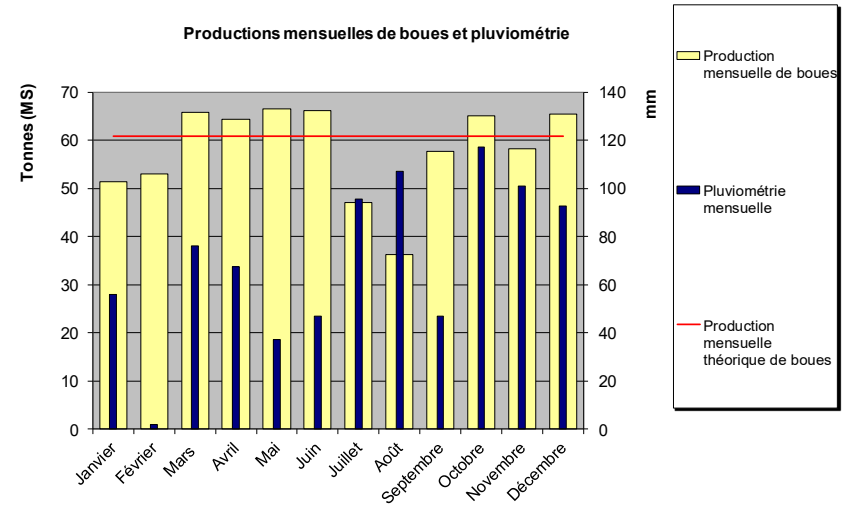
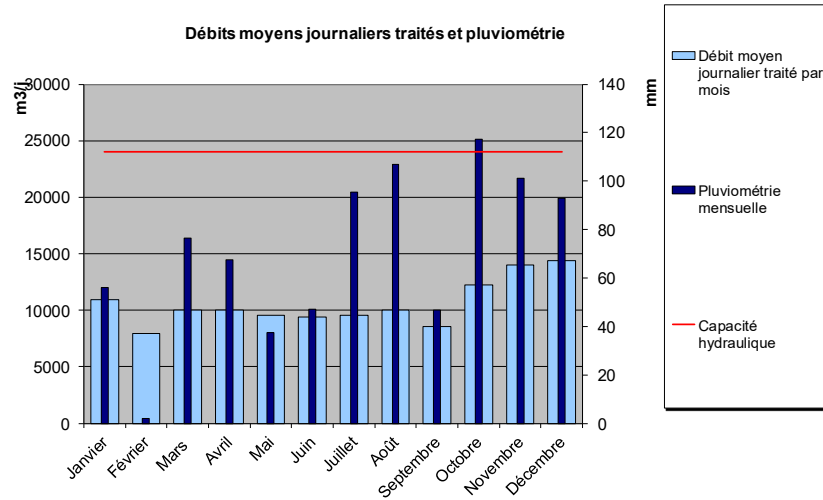
Communes raccordées : AVON, FONTAINEBLEAU, SAMOIS-SUR-SEINE

Nombre de raccordables :	30652	habitants	22989	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	5171	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	6614	m ³ /j	moyen :	10552,2	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	29400	E.H.	maxi temps sec :	8253	m ³ /j	maxi temps de pluie :	46564	m ³ /j
pollution NK :	59%	date :	12/2023	hydraulique :	44%	Production annuelle de boues :	697,3	tMS	65	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	8598,2	kwh/j	5,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	94%	Traitement P :	Physico-chimique			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				1816			1216	1249	3584	441				46
Flux amont retenus en E.H.				20178				20817	23893	29400				27059
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,08			5,09	3,45	12,8	2,01	1,41	5,1	7,11	0,52
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,7			94,9	96,3	95,7	94,8			82	86,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BARBIZON / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037702201000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte La collecte des eaux pluviales par le réseau d'assainissement sont significatives, malgré le type séparatif de ce dernier. Cependant, le large dimensionnement hydraulique de la station d'épuration qui dispose de surcroît d'un bassin de stockage-restitution permet de limiter les à-coups hydrauliques par temps de pluie, en écrêtant les pics de débit liés à l'intrusion des eaux pluviales.</p> <p>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. De plus, la capacité hydraulique de temps de pluie de 760 m³/j, n'a pas été dépassée en 2023.</p> <p>Les variations des débits de temps sec, observées d'une période à l'autre (un mini à 170 m³/j en hiver et un maxi à 220 m³/j en septembre), sont directement liées à l'activité touristique (nombreux restaurants et hôtels) plus marquée à la belle saison.</p> <p>L'écart entre les débits collectés à la station d'épuration et ceux taxés en assainissement est très important (de l'ordre de 45 m³/j, soit environ 20%). Il importerait que l'exploitant en définisse l'origine (raccordables non raccordés, dérive du débitmètre électromagnétique de la station d'épuration ?)</p> <p>Station d'épuration La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration observée lors des bilans d'autosurveillance, a toujours été satisfaisante, malgré la panne de la sonde REDOX survenue mi-juin et la chute de l'agitateur du bassin d'aération début juin (optimisation du traitement des eaux usées moins facile), ainsi que la panne de la pompe gaveuse (arrêt des extractions de boues en mai pouvant perturber le bon fonctionnement de la station d'épuration à plusieurs niveau de traitement).</p> <p>Par ailleurs, les performances globales de la station d'épuration peuvent être considérées, cette année, comme correctes, du fait d'une production de boue, estimé à environ 85% de la production attendue au regard de la charge admise sur le dispositif (ratio de production de boue ramené à l'équivalent-habitant traité de 51 g de MS/EH/j pour 60 g de MS/EH/j attendu).</p> <p>Les données des boues évacuées en agriculture diffèrent grandement entre la SAUR et Valbé, au niveau des concentrations (2.57% de siccité pour la SAUR pour 13.7 TMS - contre 5.4% pour Valbé soit 28.78 TMS), cet écart est anormal.</p> <p>Le scénario SANDRE station a été validé courant 2023, suite à la mise à jour de la classification du trop-plein du bassin de stockage-restitution en point S16, et non plus en point A5. Le scénario SANDRE réseau est en attente de validation conjointe par les services de la Police de l'Eau et de l'agence de l'eau.</p> <p>Travaux et études Le nouveau dossier de loi sur l'eau (arrêté initial caduque depuis 2013) devrait être instruit en 2024. La CAPF a planifié en 2024, le curage des lagunes d'infiltration.</p> <p>L'agriculteur qui valorisait les boues sur ses terres s'est désisté en fin d'année 2023. Un nouveau plan d'épandage est à réaliser, avec la recherche de nouveaux agriculteurs, pour la saison 2024.</p> <p>La DDT demande à ce que le plan existant fasse l'objet d'une fermeture officielle, avec l'envoi à ses services d'un rapport rendant compte de l'éventuel impact des boues sur les terres fertilisées depuis toutes les années passées, sur la base d'analyses de sols.</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	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : ()	
Ru (ou autre) : Infiltration	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve :	
Caractéristiques techniques	
Capacité pollution : 3800 E.H Débit de référence : 760 m ³ /j	
: 228 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 10,368 km	
Capacité hydraulique TS : 570 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 760 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT	
Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 11	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

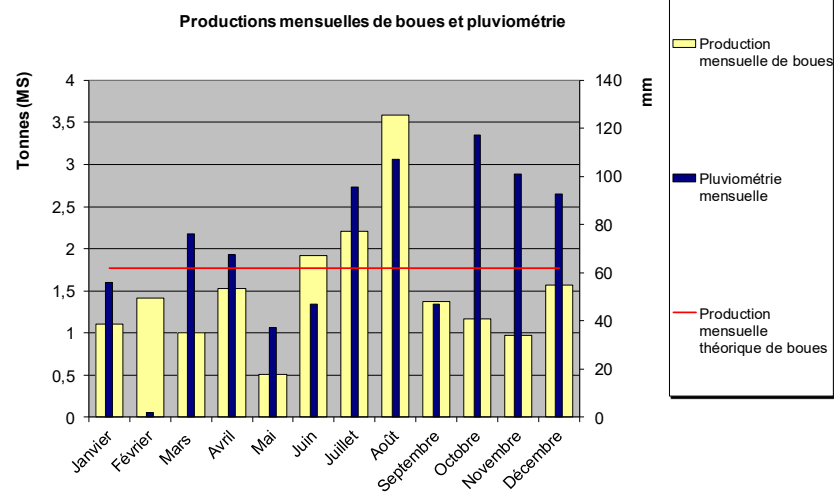
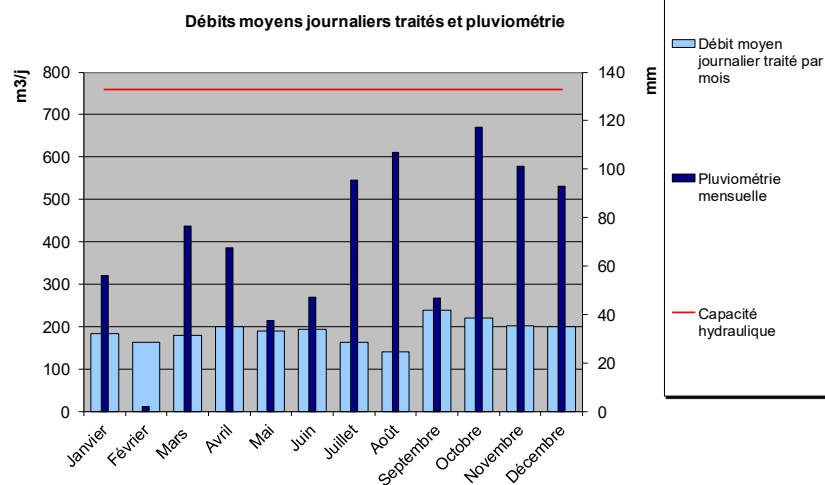
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BARBIZON													
Nombre de raccordables :	977	habitants	733	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	253	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	166	m ³ /j	moyen :	189,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	980 E.H.	maxi temps sec :	220	m ³ /j	maxi temps de pluie :	751	m ³ /j				
pollution NK :	26%	date :	12/2023	hydraulique :	25%	Production annuelle de boues :	18,3	tMS	51	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	252,8	kwh/j	4,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	85%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				33			36	40	98	14,7				1,49
Flux amont retenus en E.H.				367				667	653	980				876
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				5,18			8,57	5,76	22,8	1,72	0,65	2,85	4,45	3,44
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,6			95,7	97,5	95,6	97,6			94,1	61,2
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 2023 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</p> <p>Mise en service : 01/01/1982 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE</p> <p>Maître d'ouvrage : BAZOCHES LES BRAY</p> <p>Exploitant : BAZOCHES LES BRAY</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 : D05/035/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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) : Fossé</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>Les débits entrants sont estimés à partir de la relève hebdomadaire du temps de fonctionnement des pompes de relèvement. A partir d'août, une des deux pompes fonctionnait constamment (24h/24) pendant que l'autre ne marchait pas ; cela remet notamment en cause le fonctionnement de la régulation hydraulique qui devrait normalement être en place. Cette régulation (réglée à un maximum d'environ 9,3 m³/h, soit 223 m³/j) devrait permettre 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.</p> <p>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>Concernant les données de déversement en tête de station, 87 surverses ont été comptabilisées durant cette année ce qui confirme l'insuffisance de traitement par temps de pluie. La comptabilisation des temps de by-pass n'est pas fiable (augmentation du temps de by-pass alors qu'il n'y a pas eu de déversements). Un étalonnage de la sonde et la vérification de ce problème de comptabilisation devront être effectués.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La mesure d'autosurveillance (bilan 24h) a été réalisée en décembre 2023. Le niveau de rejet, peu contraignant, était respecté.</p> <p>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 de la visite SATESE de février 2023 illustrent ce constat, avec un dépassement des concentrations rédhibitoires pour tous les paramètres.</p> <p>En août, 220 tonnes de PB (12 mois de stockage), soit 4,8 tonnes de MS, ont été épandues en agriculture avec l'appui de la MVAB du SATESE. Les boues extraites sur l'année ont été estimés à 13,6 TMS ce qui est largement surestimée et ne représente pas la mauvaise efficacité du système d'assainissement (by-pass sur le réseau, pertes de boues). Les analyses de concentration de boue sont anormalement élevées pour des prélèvements sur le clarificateur.</p> <p>La production de boues retenue (4,8 tonnes de MS) a représenté 35 % de celle théoriquement attendue sur la base de la population raccordable ce qui est en nette diminution par rapport à l'année précédente et indique un niveau de fonctionnement médiocre du système d'assainissement, avec une tendance à la dégradation.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Le lancement de la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise aux normes du système d'assainissement collectif a été acté en décembre 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 (900 EH), dont l'hydraulique ne permettrait pas d'accepter la restitution d'un bassin d'orage. La campagne de mesures s'est terminée en mars 2024 et les principaux résultats de cette campagne ont pu être présentés (certains non exploitables). Les premières conclusions sont : une capacité en pollution de l'ordre de 950 EH en filtres plantés ou boues activées, une surface active de 3,65 ha, le besoin d'un bassin d'orage d'environ 345 m³ pour la pluie mensuelle et une valeur d'ECPP à considérer de 90 m³/j. D'ici fin 2024, l'acquisition des parcelles par la commune est attendu de même que les conclusions du modèle hydraulique et de la possibilité de reconvertir le silo à boue en bassin d'orage.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 900 E.H Débit de référence : 200 m³/j</p> <p>: 54 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 6,817 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 180 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 22%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 200 m³/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>	

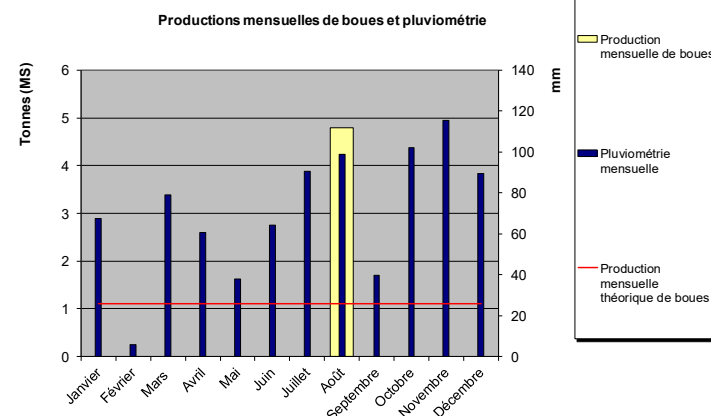
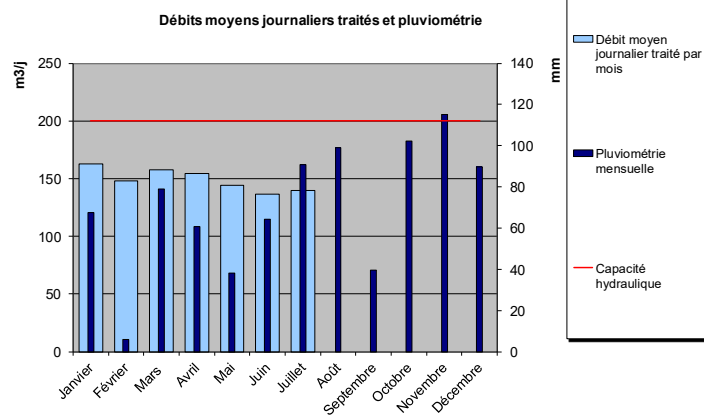
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		BAZOCHES-LES-BRAY												
Nombre de raccordables :	749	habitants	562	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	82	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	73	m ³ /j	moyen :	148,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	614	E.H.	maxi temps sec :	135	m ³ /j	maxi temps de pluie :	534	m ³ /j		
pollution NK :	68%	date :	12/2021	hydraulique :	74%	Production annuelle de boues :		4,8	tMS	21	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	83,3	kwh/j	3,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		35%	Traitement P :		Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023		440			384	420	1078	144			144	14
	A2+A5+A4	14/02/2023		230			158	120	393	67	46	3,34	70,3	9,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	29/06/2023		330			323	380	857	214			214	26
	A2+A5+A4	29/06/2023		20			21	13	58	10	6,7	40,9	50,9	10
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/12/2023	131	130			88,8	77	290	29,3	24,5	0,1	29,3	4,35
	A2+A5+A4	05/12/2023	169	20			16,6	13	40,4	0,7	0,15	90,9	91,6	1,96
Flux amont retenus en kg/j				25,8			20,6	21	61,2	9,21				0,79
Flux amont retenus en E.H.				286				350	408	614				465
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				90			65,3	48,7	164	25,9	17,6	45	70,9	7,05
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				73,9			76	82,1	79,6	81,9			42,5	45,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUMONT-DU-GATINAIS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037702701000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
Mise en service	: 01/01/1970	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: BEAUMONT DU GATINAIS		
Exploitant	: BEAUMONT DU GATINAIS		
Constructeur	: DEGREMONT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: Arrêté du 21 juillet 2015		
Arrêté préfectoral boues	: F 430 2014/052		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Le Fusain de sa source au confluent du Petit Fusain (inclu)(R86)		
Ru (ou autre)	: Fusin		
Rivière 1	:		
Rivière 2	: Loing		
Fleuve	: SEINE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1050	E.H	Débit de référence	: 157,5 m ³ /j
	: 63	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,8 km
Capacité hydraulique TS	: 157,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 157,5	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: EPAISSISSEUR STATIQUE + SILO NON COUVERT			
Destination des boues	: VALORISATION AGRICOLE (100%)			

Autosurveillance

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

Commentaires

Système de collecte

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 297 m³/j pris en charge par la station d'épuration. Un seul by-pass a été mesuré sur la station lors du maximum temps de pluie (le 02 août 2023) ; il n'y a pas eu de départ de boues lors de cette journée de déversement. Les à-coups hydrauliques en 2023 ont donc été majoritairement encaissés par la station d'épuration.

En 2023, les volumes eaux claires parasites permanentes ont été négligeables, constat en accord avec les valeurs obtenues ces dernières années.

Station d'épuration

La qualité du traitement obtenue lors des deux visites SATESE et des deux mesures d'autosurveillance 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 (57%) n'a pas été actualisé mais il n'a pas de raison d'augmenter (population stable). Elle reste donc déterminée à partir de l'étude SATESE réalisée en 2021, soit 593 EH sur base du paramètre NTK.

La production de boues indique une performance globale correcte du dispositif. En effet, d'après l'expertise de la filière boues de la station réalisée en octobre 2023 par le SATESE, la quantité de boues évacuées a représenté 9 tonnes de MS (vidange complète des silos en juillet), avec une siccité de 46 g/l. Cela représente un rendement réel de 75 % par rapport à la production théoriquement attendue (12 tonnes de MS) compte tenu du nombre d'habitants raccordables. Cette production de boues montre qu'il y a eu quelques pertes de boues durant 2023. En effet, le risque de pertes existe au niveau du clarificateur non raclé notamment lors d'à-coups hydrauliques par temps de pluie. Ce risque peut être accentué par le débit excessif de la pompe de relevage n°2 (mise en place en 2019).

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. Les épandages ont été réalisés sur 2 parcelles pour une surface totale de 8,74 ha. Le suivi analytique des boues est conforme.

L'étude de la filière boues effectuée par le SATESE a permis de mettre en évidence un bon niveau de qualité de l'exploitation de la filière de traitement des boues et de la prestation de suivi agronomique

Travaux et études

La commune a entrepris les actions suivantes avec l'appui du bureau d'études Test Ingénierie :

- 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.

- 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 reclassé en assainissement non collectif.

Un projet de création d'une usine à hydrogène, induisant possiblement un rejet de 30 m³/j au réseau de collecte est à l'étude sur la commune. Suivant la nature des rejets, un autre exutoire est possiblement à étudier.

Caractéristiques de fonctionnement

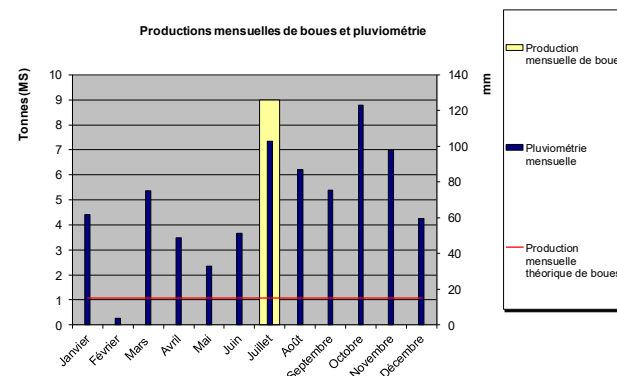
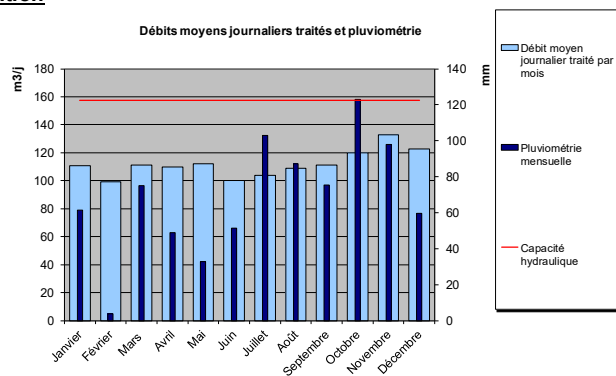
Communes raccordées : BEAUMONT-DU-GATINAIS

Nombre de raccordables :	734	habitants	550	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	103	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	93	m ³ /j	moyen :	111,9	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	593 E.H.	maxi temps sec :	102	m ³ /j	maxi temps de pluie :	297	m ³ /j
pollution NK :	57%	date :	01/2021	hydraulique :	71%	Production annuelle de boues :	9,0	tMS	42	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	78,9	kwh/j	2,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	70%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/05/2023		250			275	350	676	122			122	12
	A2+A5+A4	31/05/2023		11			11,8	3	41	3,3	1,2	0,8	4,1	7,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/06/2023	145	90			237	310	564	75,2	68,7	0,24	75,4	8,16
	A2+A5+A4	09/06/2023	135	3,6			9,07	3,89	28,5	2,05	0,55	1,48	3,53	4,04
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/10/2023		240			288	350	740	108			108	10
	A2+A5+A4	04/10/2023		4,8			7,25	3	23	2	0,68	1,84	3,84	7,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/12/2023	131	189			178	143	603	56,5	38	0,35	56,8	5,38
	A2+A5+A4	14/12/2023	128	5,8			7,18	3	22,7	2,99	1,44	1,01	4	2
Flux amont retenus en kg/j					24,9		31,7	33,6	91,1	8,9				0,96
Flux amont retenus en E.H.					277			560	607	593				565
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					6,3		8,81	3,22	28,8	2,58	0,97	1,28	3,87	5,36
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					96,7		96,4	98,8	95,6	96,9			95,5	44,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / BEAUTHEIL

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	: 75 m ³ /j
	: 24	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,11 km
Capacité hydraulique TS	: 60	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 60	m ³ /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 encore 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.

La capacité hydraulique de la station a été dépassée à 120 reprises, soit 33 % du temps, la majorité du temps en période pluvieuse ou de ressuyage. 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.

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 réalisation d'un bilan d'autosurveillance est attendue tous les deux ans sur ce dispositif. Une mesure ayant été réalisée en 2022, aucune mesure n'était attendue en 2023.

La qualité du rejet ne respecte pas les prescriptions réglementaires lors des deux visites du SATESE, ceci plus particulièrement vis-à-vis du paramètre NTK avec une nitrification insuffisante. 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, pouvant expliquer le faible niveau de performance lors de la visite du SATESE de janvier (dépassement des concentrations en MES, DBO₅ et NK). En septembre, le niveau de rejet en NK n'était toujours pas atteint.

Les coefficients de charge polluante, actualisés à partir de la mesure du SATESE d'octobre 2021 sont reconduits en 2023. La station d'épuration est chargée à 60 % environ en pollution.

La consommation énergétique déclarée du dispositif est deux fois supérieure à celle de 2022.

Travaux et études

La CACPB a désigné Verdi Ingénierie comme Assistant à Maitrise 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-SAFEAGE, la réunion de lancement a eu lieu le 11 avril 2023. La campagne de mesures a eu lieu au printemps 2024, les analyses sont en cours.

La priorité pour ce système d'assainissement est la détermination de l'origine des ECM.

Caractéristiques de fonctionnement

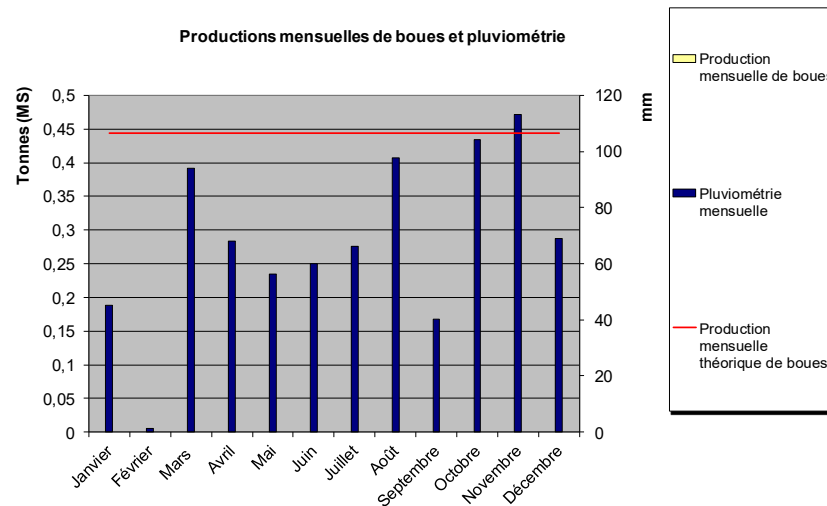
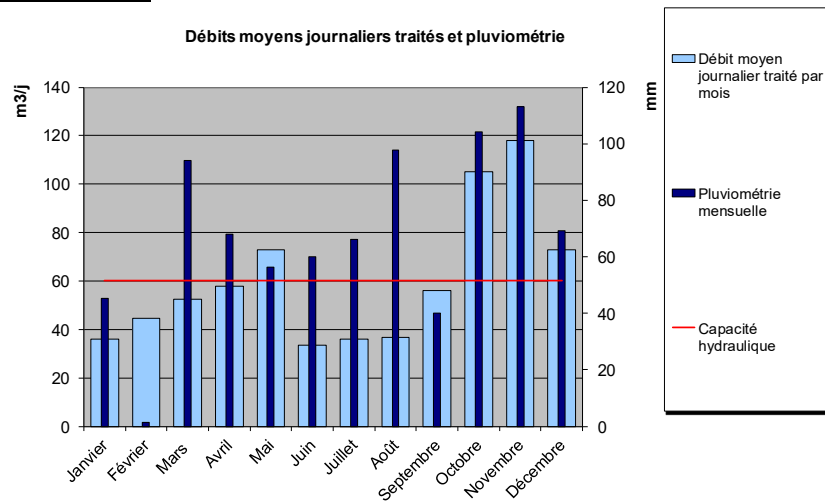
Communes raccordées : BEAUTHEIL-SAINTS

Nombre de raccordables :	374	habitants	280	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	29	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	26	m ³ /j	moyen :	60,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	247 E.H.	maxi temps sec :	52	m ³ /j	maxi temps de pluie :	184	m ³ /j
pollution NK :	62%	date :	10/2021	hydraulique :	100%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	108,3	kwh/j	7,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/01/2023		740			438	460	1270	157			157	15
	A2+A5+A4	18/01/2023		32			36,8	29	89	53	48	5,71	58,7	2,6
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/09/2023		230			252	310	642	162			162	12
	A2+A5+A4	05/09/2023		8,4			15,2	8	45	30	26	27	57	12
Flux amont retenus en kg/j				8,6			13,7	10,9	25,2	3,7				0,34
Flux amont retenus en E.H.				95,6				182	168	247				200
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				20,2			26	18,5	67	41,5	37	16,3	57,8	7,3
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96			92,8	95,6	93	73,9			63,7	41,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / LIMOSIN

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037743303000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 15/03/2010	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	: CREA Step		
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	: 180	E.H	Débit de référence	: 27 m ³ /j
	: 10,8	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,322 km
Capacité hydraulique TS	: 27	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 27	m ³ /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	: 0		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

L'analyse des débits est basée sur les temps de pompage journaliers des pompes du poste de relevage et leur débit.

L'analyse des débits met en évidence que, malgré l'âge récent du réseau d'assainissement entièrement séparatif, 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.

En 2023, la capacité hydraulique du dispositif de 27 m³/j a été dépassée à 29 reprises, ce qui représente 8 % du temps. Ce type de filière peut supporter des surcharges hydrauliques ponctuelles. 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 reste donc satisfaisant.

La collecte d'eaux claires parasites permanentes (ECP) peut être estimée aux alentours de 8 m³/j et reste compatible avec le dimensionnement des ouvrages.

Station d'épuration

Les performances épuratoires lors de la visite SATESE de 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'est pas conçu pour traiter l'azote global et le phosphore.

Les coefficients de charge ont été estimés à partir du nombre de raccordables. La station est chargée à environ 48 % 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 campagne de mesures a eu lieu au printemps 2024, l'analyse des résultats est en cours.

Caractéristiques de fonctionnement

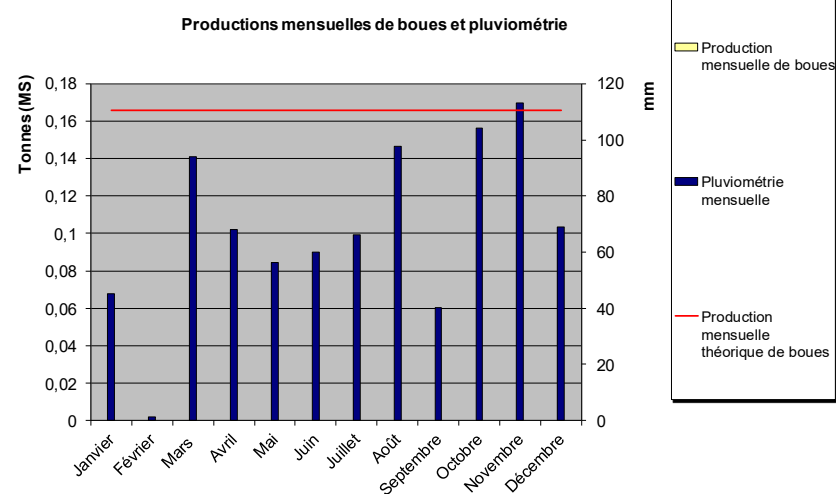
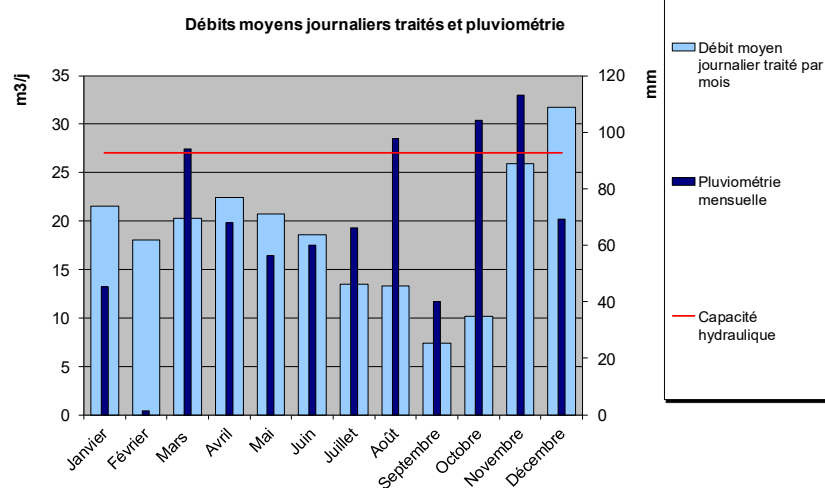
Communes raccordées : BEAUTHEIL-SAINTS - Limosin

Nombre de raccordables :	122	habitants	92	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	12	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	6	m ³ /j	moyen :	18,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	92 E.H.	maxi temps sec :	18	m ³ /j	maxi temps de pluie :	118	m ³ /j
pollution DBO5 :	51%	date :	12/2023	hydraulique :	69%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	7	kwh/j	1,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/09/2023		260			279	330	733	142			142	11
	A2+A5+A4	05/09/2023		4,1			6,5	3	20	1,4	0,19	52,2	53,6	12
Flux amont retenus en kg/j				8,28			5,24	5,52	13,8	1,38				0,16
Flux amont retenus en E.H.				92			92	92	92	92				92
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,1			6,5	3	20	1,4	0,19	52,2	53,6	12
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,4			97,7	99,1	97,3	99			62,3	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / MAISON MEUNIER

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037743302000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 25/06/2002	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	: CREA Step		
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	: 120	E.H	Débit de référence	: 18 m ³ /j
	: 7,2	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,72 km
Capacité hydraulique TS	: 18	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 18	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE			
File boues	: DIGESTEUR			
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

L'estimation des débits est réalisée à partir du nombre de bâchées entre deux relèves hebdomadaires (1,8 m³/bâchée).

En 2023, on relève 17 jours de dépassement de la capacité hydraulique du dispositif, soit moins de 5% du temps. Ces dépassements surviennent pour moitié en temps sec ce qui interroge sur la fiabilité de ce type de comptage qui reste approximatif. Les débits moyens mensuels au verso sont donc à considérer avec prudence.

Station d'épuration

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.

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 2023 n'ont pas été communiquées par le délégataire.

Le coefficient de charge polluante de cette station d'épuration a été estimé à partir du nombre d'abonnés. La station est chargée à 72 % 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 campagne de mesures a eu lieu au printemps 2024, les analyses sont en cours.

Caractéristiques de fonctionnement

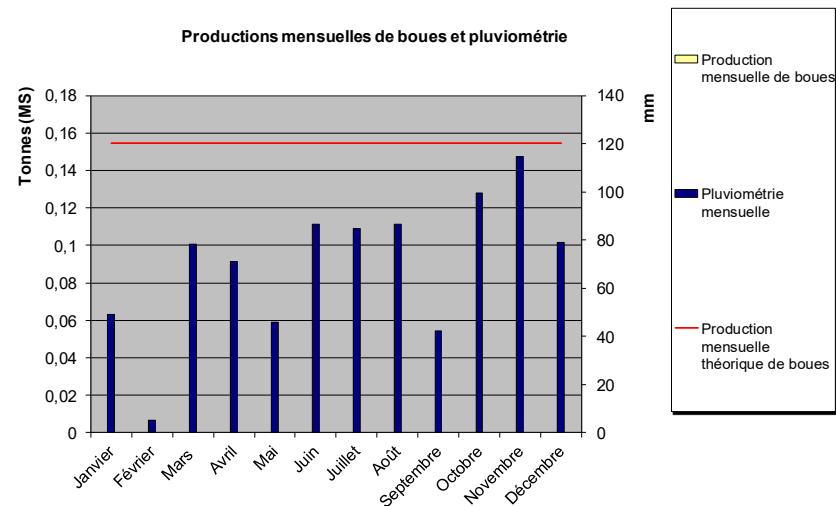
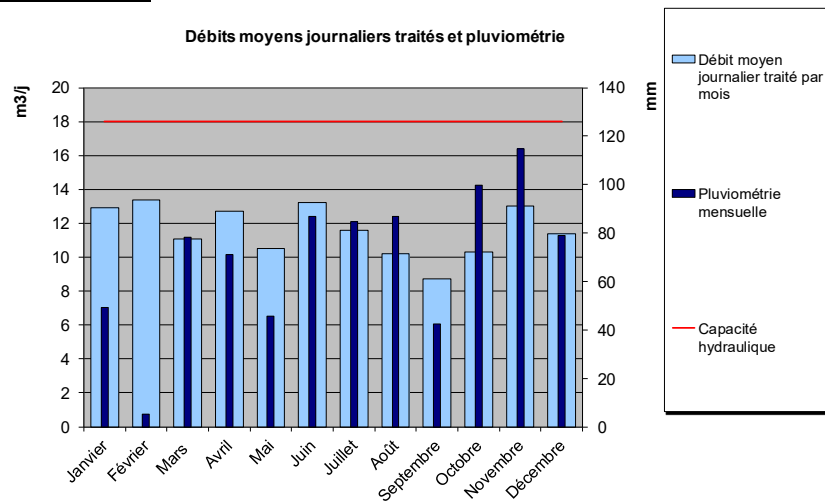
Communes raccordées : BEAUTHEIL-SAINTS – Maison-Meunier

Nombre de raccordables :	83	habitants	62	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	5	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	11,6	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	86 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j	
pollution DBO5 :	72%	date :	12/2023	hydraulique :	64%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023		490			511	560	1434	166			166	17
	A2+A5+A4	14/09/2023		26			36	21	102	17	13	107	124	
Flux amont retenus en kg/j				7,74			4,9	5,16	12,9	1,29				0,15
Flux amont retenus en E.H.				86				86	86	86				86
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				26			36	21	102	17	13	107	124	
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,7			93	96,2	92,9	89,8			25	
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / MEMILLION - LE TERTRE

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037743304000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 15/06/2022	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	: ERSE		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: CCTP		
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)	: Crayon
Rivière 1	: Aubetin
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 140	E.H	Débit de référence	: 12,4 m ³ /j
	: 8,4	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,25 km
Capacité hydraulique TS	: 12,4	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 12,4	m ³ /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	: 0		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Sans objet

Commentaires

Il y a au total 46 habitations raccordables sur la commune. Fin 2023, 16 ont réalisés leurs travaux de raccordement et 11 dossiers de demande de subvention ont été déposés dans le cadre de la DAE AESN mais les travaux ne sont pas encore faits. On estime à cette période à 40 usagers la population assainie, pour un volume consommé de l'ordre de 1 460 m³, soit 4 m³/j.

Selon le retour de l'exploitant, le volume entrant sur le dispositif ne représente qu'une bâchée par semaine du poste de relevage alimentant les lits à macrophytes. Dans ces conditions, le développement des roseaux en surface des massifs va être difficile. Dans l'attente de la collecte d'une charge polluante plus conséquente, il est proposé dans un premier temps une plantation des roseaux uniquement autour des cheminées d'alimentation.

La situation sur ce système de traitement est problématique, la station d'épuration et le poste de pompage en contrebas subissent de nombreuses dégradations depuis la construction, ce qui empêche une bonne exploitation du site.

Lors de la visite du SATESE en septembre le compteur EDF du poste de pompage était arraché et des perforations étaient visibles sur la façade de l'armoire électrique.

Caractéristiques de fonctionnement

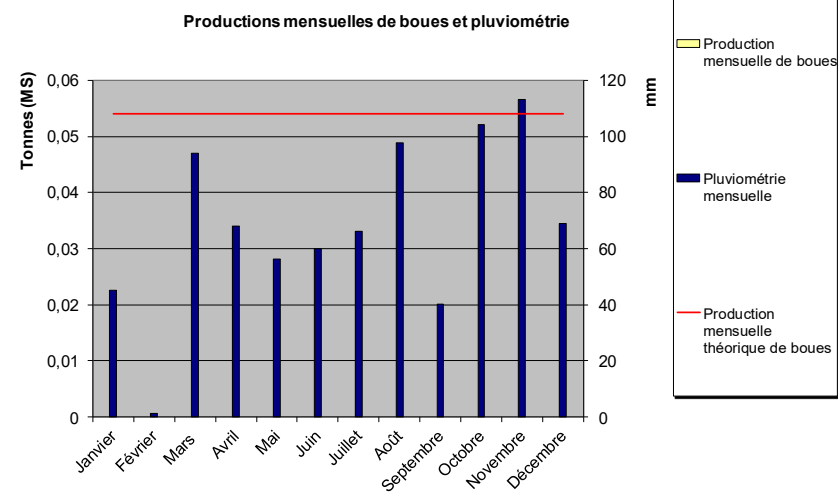
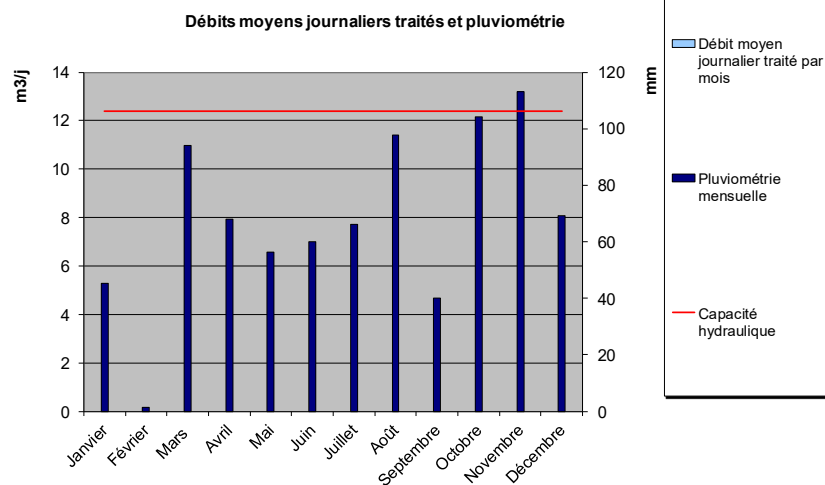
Communes raccordées : BEAUTHEIL-SAINTS – Mémillon-Le Tertre

Nombre de raccordables :	40	habitants	30	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non
Consommation eau assainie :	4	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	30 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j	
pollution DBO5 :	21%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				2,7			1,71	1,8	4,5	0,45				0,1
Flux amont retenus en E.H.				30				30	30	30				30
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l														
Rendements moyens annuels (avec by-pass)														
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	60				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / SAINTS

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037743301000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 04/08/2008	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	: OTV (MSE)		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: D07/004/DDAF		
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	: 900	E.H	Débit de référence	: 334 m ³ /j
	: 54	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,41 km
Capacité hydraulique TS	: 180	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 74%
Capacité hydraulique TP	: 334	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 26%
File eau	: DISQUES BIOLOGIQUES + 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

Jusqu'au 10/10/2023, les débits transmis correspondent à des moyennes hebdomadaires, ce qui impacte l'appréciation du fonctionnement hydraulique du dispositif. Un défaut de transmission des données a été détecté et corrigé par l'exploitant. Sur le mois d'août, le débit amont est égal au débit aval, traduisant un dysfonctionnement de l'un des deux débitmètres.

La capacité hydraulique de la station d'épuration par temps sec est de 180 m³/j, limite fixée par l'automate. Ce débit maximum a été atteint à 27 reprises cette année, soit 7 % du temps. Le reste des effluents est stocké vers le bassin d'orage (BO) dans les limites de son volume utile ; 334 m³/j peuvent être traités au global, mais sur une journée seulement si le bassin n'a pas pu se vidanger en 24h.

La capacité hydraulique a été dépassée à 4 reprises, toujours lors d'événements pluvieux importants. Le débit maximum de 495 m³/j met en évidence que la régulation hydraulique ne serait plus fonctionnelle.

Aucun by-pass d'effluent vers le milieu naturel n'a été enregistré cette année.

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 48 m³/j cette année, ce qui reste raisonnable ramené au linéaire de réseaux.

Station d'épuration

Le niveau de rejet, exprimé en concentrations seulement, n'est pas atteint cette année. En effet, la concentration seuil fixée sur le paramètre NK était largement dépassée lors de la mesure d'autosurveillance. En revanche, la qualité des eaux traitées lors des deux visites du SATESE est satisfaisante et respecte les normes de rejet en vigueur.

Les coefficients de charge polluante ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance de 2023. La station est chargée à 64 % en pollution.

Les premières opérations de curages ont démarré au printemps 2022. La première file (4 lits) a été curée en mars 2022. Le curage des casiers 1 et 3 de la file 2 a été réalisé en avril 2023. 13 tonnes de MS ont été évacuées en compostage. Au cours de l'opération, la canalisation d'alimentation et la ventilation du casier n°1 a été endommagée. Les travaux de rénovation ont eu lieu en fin d'année 2023.

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 campagne de mesures a eu lieu au printemps 2024, les analyses sont en cours.

Caractéristiques de fonctionnement

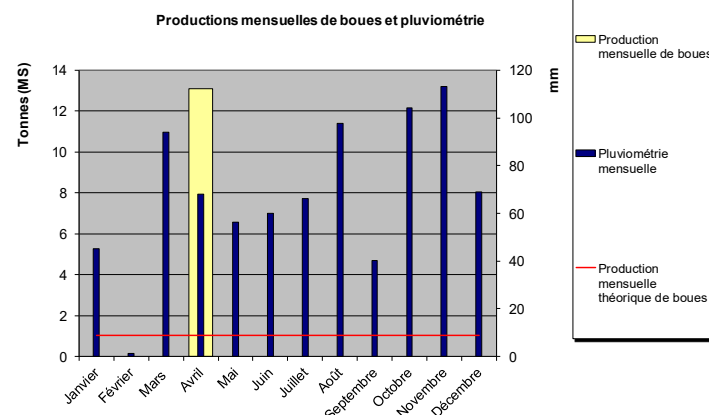
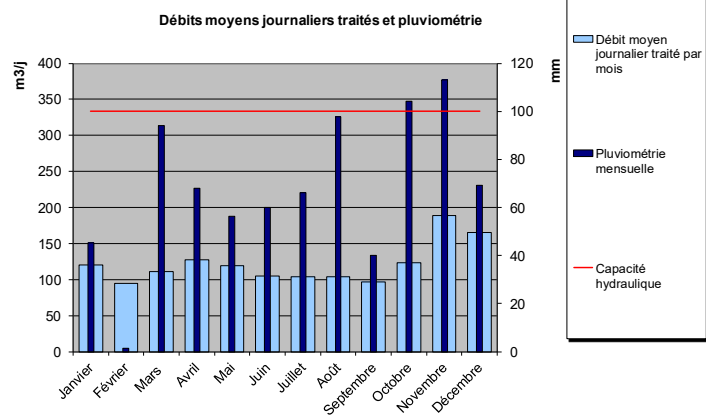
Communes raccordées : BEAUTHEIL-SAINTS - Saints

Nombre de raccordables :	643	habitants	482	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	63	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	89	m ³ /j	moyen :	121,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	573 E.H.	maxi temps sec :	100	m ³ /j	maxi temps de pluie :	495	m ³ /j
pollution NK :	64%	date :	06/2023	hydraulique :	36%	Production annuelle de boues :	13,1	tMS	63	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	119,1	kwh/j	3,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	105%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/01/2023		200			149	170	406	62			62	6
	A2+A5+A4	18/01/2023		18			22,8	19	53	9,6	6,6	16,4	26	8,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	06/06/2023	85	234			303	360	796	101	98,9	0,24	101	9,69
	A2+A5+A4	06/06/2023	84	10			26,2	9,6	85,7	41,3	40,9	16,7	58	16,5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023		160			263	340	635	85			85	5,9
	A2+A5+A4	14/09/2023		6,5			15,2	4	53	6,6	4,6	24,5	31,1	7,2
Flux amont retenus en kg/j				19,9			25,8	30,6	67,7	8,6				0,8
Flux amont retenus en E.H.				221				510	451	573				471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				11,5			21,4	10,9	63,9	19,2	17,4	19,2	38,4	10,7
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,2			90,1	95	89,3	78,8			54,9	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUTHEIL-SAINTS / VILLERS - LES PARICHETS

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037702803000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 22/11/2010	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	: CREA Step		
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	: Maclin(RUISSEAU)(R151-F6574000)
Ru (ou autre)	: Maclin
Rivière 1	: Aubetin
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 180	E.H	Débit de référence	: 79 m ³ /j
	: 10,8	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,067 km
Capacité hydraulique TS	: 27	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 27	m ³ /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	: 0		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

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 encore 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 ne peut pas être menée de façon précise.

Un bilan 24h lancé par le SATESE du 11 au 12 avril 2023 et ayant échoué en raison d'un dysfonctionnement de l'un des préleveurs automatiques a néanmoins permis d'analyser les données de débit sur 24h. Il en ressort que le débit mesuré en entrée du dispositif (29 m³/j) n'est pas cohérent d'un facteur 2 avec le débit transmis par l'exploitant les 11 et 12/04 (débit moyenné du 04 au 12/04). Le SATESE a recommandé à l'exploitant de vérifier les valeurs de débits issus du tarage des pompes de refoulement des PR de Villers et des Parichets.

Station d'épuration

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.

En l'absence de mesure d'autosurveillance, les flux de pollution ont été estimés sur la base du nombre de raccordables. La station est chargée à environ 81 % en pollution.

La qualité des eaux traitées permettait de respecter les prescriptions minimales imposées par l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 lors de la visite du SATESE de septembre. Les rendements obtenus par ce dispositif sont bons pour l'ensemble des paramètres. La concentration en azote Kjeldahl induit la nécessité d'adapter la fréquence de rotation des massifs en vue de favoriser leur oxygénation. Ce procédé n'est pas conçu pour le traitement de l'azote global et du phosphore.

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 campagne de mesures a eu lieu au printemps 2024, les analyses sont en cours.

Caractéristiques de fonctionnement

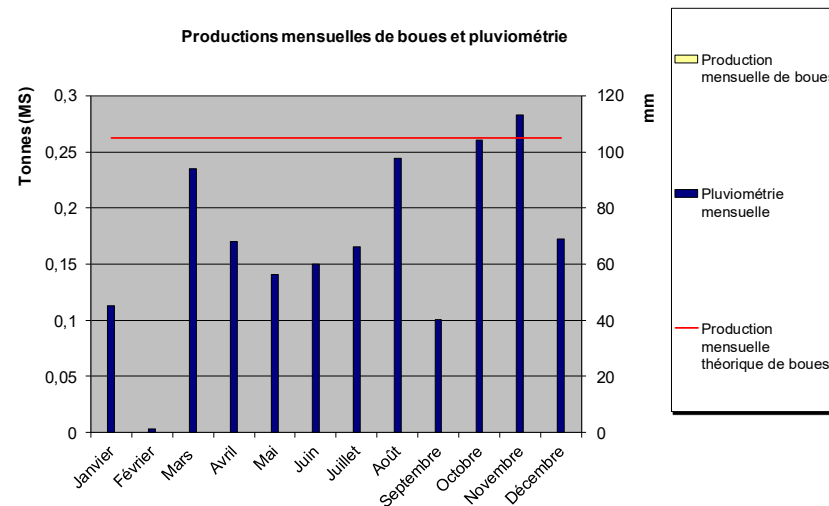
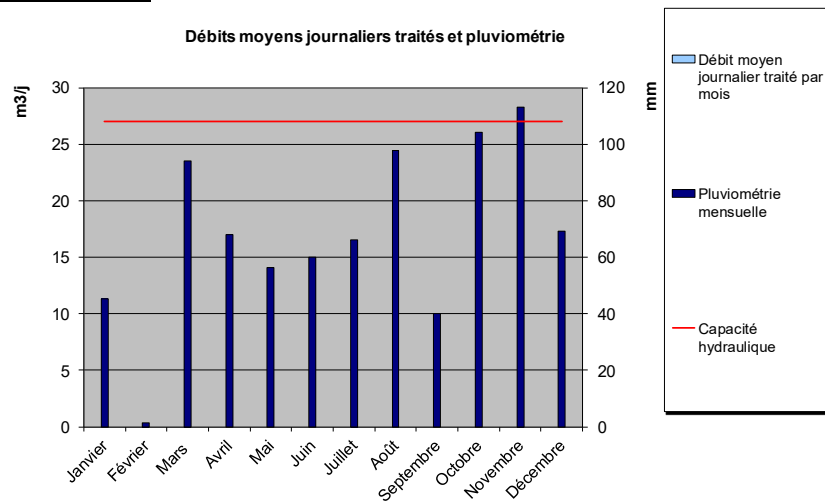
Communes raccordées : BEAUTHEIL-SAINTS – Villers-Les Parichets

Nombre de raccordables :	128	habitants	96	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	12	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	146 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j		
pollution DBO5 :	81%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j		Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/09/2023		290			351	440	875	122			122	11
	A2+A5+A4	05/09/2023		27			28,2	16	81	31	26	8,91	39,9	12
Flux amont retenus en kg/j				13,1			8,32	8,76	21,9	2,19				0,25
Flux amont retenus en E.H.				146				146	146	146				146
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				27			28,2	16	81	31	26	8,91	39,9	12
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				90,7			92	96,4	90,7	74,6			67,3	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BEAUVOIR / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037702901000	Ingénieur SATESE	: Laurent HURAUX
Mise en service	: 18/09/2013	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	: Arrêté du 21 juillet 2015		
Arrêté préfectoral boues	:		

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	: 200	E.H	Débit de référence	: 30 m ³ /j
	: 12	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,65 km
Capacité hydraulique TS	: 30	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 30	m ³ /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 : 0

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

Commentaires

Système de collecte

L'évolution de la télésurveillance permet cette année de disposer de débits journaliers.

Les débits caractéristiques suivants ont été retenus :

► Le débit minimum de temps sec (16 m³/j) est relevé du 28 au 30 septembre ; il est cohérent avec la consommation moyenne d'eau assainie de la commune (18 m³/j).

► Le débit maximum de temps sec (25 m³/j) est enregistré du 12 au 14 février et représente ±155 % du débit minimum de temps sec.

► Le débit maximum de temps de pluie, enregistré lors d'une pluie de 29 mm le 09 décembre, est de 103 m³/j. Il représente ±340 % de la capacité hydraulique de la station d'épuration.

On comptabilise sur l'année 2023, 67 jours de dépassement de la capacité hydraulique. Cela justifie d'apports d'eaux météoriques anormaux vers le réseau séparatif.

Station d'épuration

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.

La qualité des eaux traitées est donc appréciée lors de la visite SATESE annuelle ; elle respectait largement les prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes).

Les rendements épuratoires obtenus par ce dispositif sont excellents pour les paramètres dont le traitement est assuré par ce type de filière (MES, DBO₅, et DCO). Ce dispositif n'est par contre pas conçu pour l'élimination de l'azote global (NGL) et du phosphore (Pt).

Le niveau d'entretien des filtres (élimination des adventices) en 2023 n'était pas satisfaisant. Un nettoyage curatif des filtres a été réalisé au 1^{er} semestre 2024, mais cette action est incomplète en l'absence d'arrachage des racines. Cette situation aura pour effet la reprise plus vigoureuse des adventices notamment du liseron et des orties.

Un entretien préventif, régulier chaque semaine, reste la seule solution pérenne.

Travaux et études

Ce réseau à faible pente nécessite une surveillance régulière afin d'éliminer les risques de bouchage engendré par d'éventuels dépôts.

L'exploitation du réseau est assurée par la CCBRC.

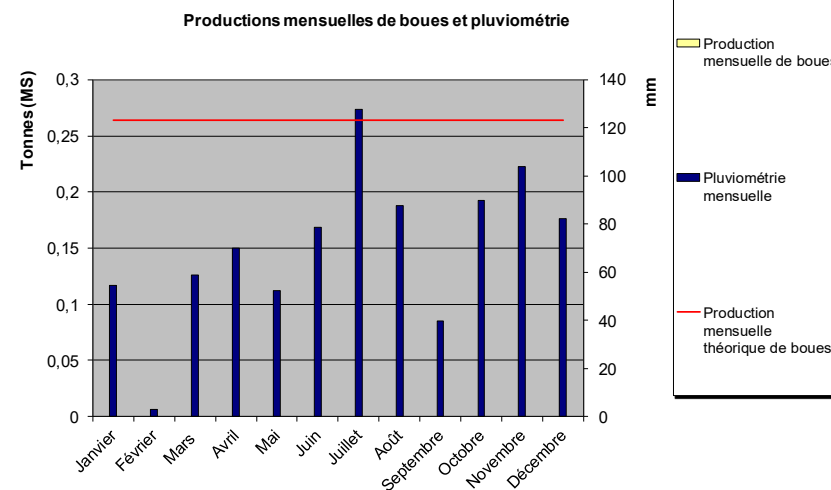
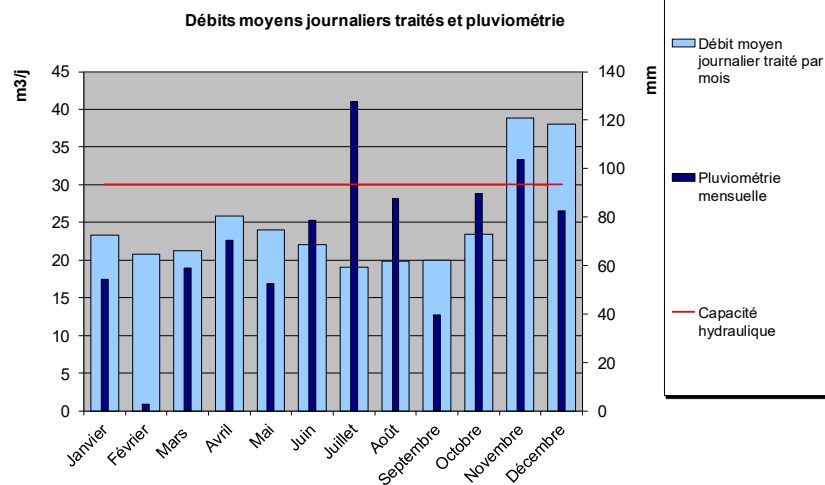
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BEAUVOIR													
Nombre de raccordables :	176	habitants	132	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	18	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	16	m ³ /j	moyen :	24,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	147 E.H.	maxi temps sec :	25	m ³ /j	maxi temps de pluie :	103	m ³ /j			
pollution NK :	73%	date :	05/2019	hydraulique :	82%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	3,2	kwh/j	0,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%			Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/09/2023		570			758	1000	1790	150			150	15
	A2+A5+A4	25/09/2023		4			7,75	3	25	1,1	0,1	69,1	70,2	8,4
Flux amont retenus en kg/j				5,7			5,4	6	14,8	2,2				0,2
Flux amont retenus en E.H.				63,3				100	98,7	147				118
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			7,75	3	25	1,1	0,1	69,1	70,2	8,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				99,3			99	99,7	98,6	99,3			53,2	44
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



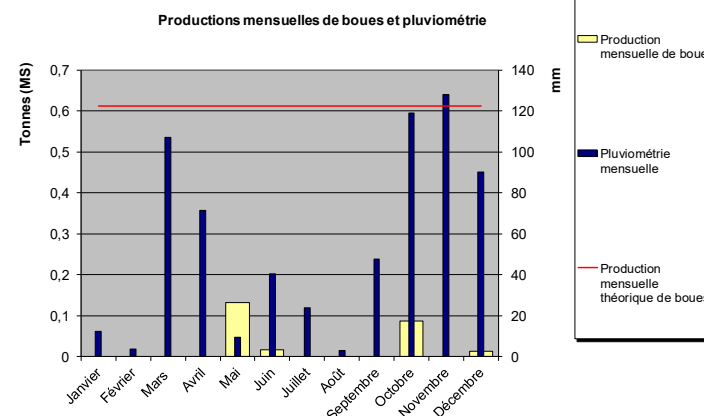
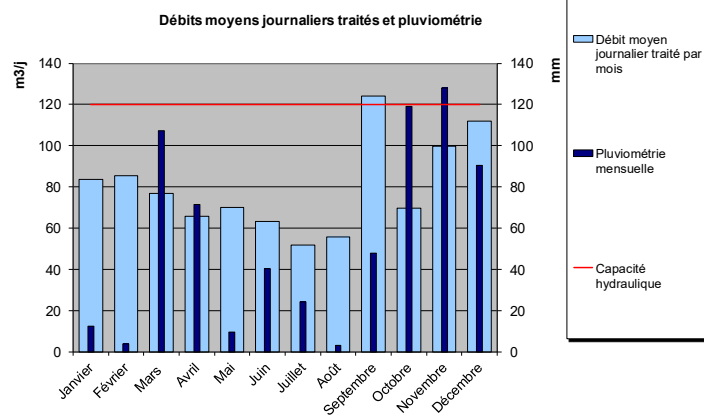
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BELLOT													
Nombre de raccordables :	420	habitants	315	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	52	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	40	m ³ /j	moyen :	79,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	340	E.H.	maxi temps sec :	80	m ³ /j	maxi temps de pluie :	262	m ³ /j		
pollution NK :	62%	date :	10/2021	hydraulique :	66%		Production annuelle de boues :	0,2	tMS	2	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	57,2	kwh/j	3,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	3%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/05/2023		120			100	110	282	47			47	4,4
	A2+A5+A4	11/05/2023		240			110	84	273	21	1,2	16,2	37,2	2,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/06/2023	57	2084			620	587	1924	143		0,04	143	29,1
	A2+A5+A4	07/06/2023	57	15			13	3	46	2,5		37	39,5	6,96
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023		340			293	320	826	82			82	8,8
	A2+A5+A4	22/11/2023		17			15	6	47	3,6	1,2	24,9	28,5	2,3
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				91			46	31	122	9	1,2	26,1	35,1	4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				64,8			64,3	73,8	65	83,1			52,8	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BERNAY-VILBERT / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037703101000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 01/01/1975	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-		
Exploitant	: SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)		
Constructeur	:		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F472/MISE/200/109		
Arrêté préfectoral boues	: F 477 MISE/2013/037		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100)
Ru (ou autre)	:
Rivière 1	:
Rivière 2	: Yerres
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1000	E.H	Débit de référence	: 398 m ³ /j
	: 60	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,15 km
Capacité hydraulique TS	: 150	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 77%
Capacité hydraulique TP	: 150	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 23%
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

Selon les données 2023 communiquées par le délégataire, 64 j de by-pass auraient eu lieu au niveau du bassin d'orage de Vilbert (point A2 – volume utile 100 m³), représentant un volume estimé de 2 593 m³ (soit 4% du volume annuel collecté par la station d'épuration). Les déversements se sont produits en temps de pluie ou consécutivement à des événements pluvieux. Le volume déversé est moins élevé que l'année passée (3 215 m³ en 2022), probablement suite à la modification du point A2 intervenue en 2022 afin de supprimer les comptages parasites inférieurs à 10 m³/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.

La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée 175 j en 2023. Ces dépassements, régulièrement observés ces années passées, s'expliquent notamment par une restitution du bassin d'orage non optimisée et non prévue initialement dans le dimensionnement de la station d'épuration (ouvrage construit à posteriori), et par la part de réseaux unitaires et l'apport d'ECPP, estimées à environ 115 m³/j cette année.

Station d'épuration

Les mesures d'autosurveillance ont été réalisées dans un contexte de débit entrant supérieur à la capacité hydraulique de la station d'épuration (150 m³/j) et inférieur au débit de référence (398 m³/j). La qualité des eaux rejetées était toutefois conforme aux normes réglementaires (malgré un dépassement en rendement pour les MES le 26/10/23, sans incidence sur la conformité). Cela montre la capacité des ouvrages à traiter bien plus que la capacité hydraulique prévue, avec malgré tout, inévitablement, des pertes de boues vers l'Yerres compte tenu du caractère obsolète du clarificateur conique non raclé.

Cette année, la station est à saturation hydraulique avec une charge hydraulique de 104%.

La quantité de boues extraites (8,7 tMS) est comparable à la quantité de boues évacuées (7,6 tMS). Néanmoins, la production de boues de la station présente un déficit d'environ 30% (42 gMS/EH/j pour 60 gMS/EH/j théoriquement attendu), ce qui relativise la bonne qualité du traitement. 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 et décembre) ainsi que la configuration des ouvrages anciens (clarificateur statique) peuvent en être à l'origine.

Travaux et études

Une étude de Schéma Directeur d'Assainissement (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.

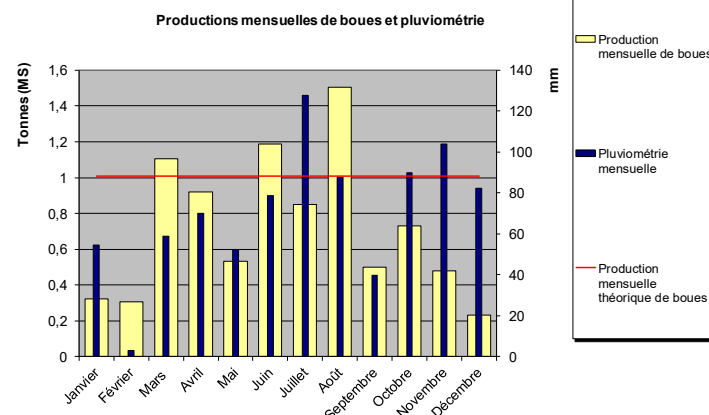
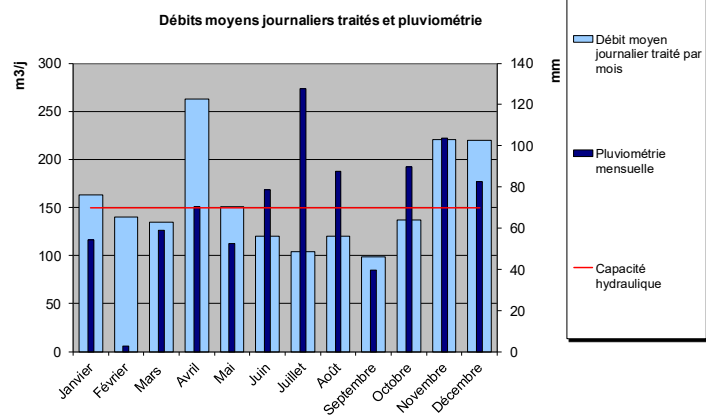
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	83	m ³ /j	moyen :	156	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	560 E.H.	maxi temps sec :	154	m ³ /j	maxi temps de pluie :	414	m ³ /j			
pollution NK :	56%	date :	12/2021	hydraulique :	104%	Production annuelle de boues :	8,7	tMS	42	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	91	kwh/j	2,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	70%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023		290			234	270	630	119			119	9
	A2+A5+A4	19/09/2023		7			8	3	26	7,8	5,8	0,79	8,59	4,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	26/10/2023	211	148			84,4	92,4	237	31,1	21,8	0,54	31,4	3,18
	A2+A5+A4	26/10/2023	229	16,3			12,6	9,78	30,9	3,73	1,99	4,72	8,44	1,79
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	06/12/2023	247	157			81,2	86,1	234	25,5	19,7	3,65	29,2	3,27
	A2+A5+A4	06/12/2023	247	2			5,15	3	14,6	0,71	0,39	15,4	16,1	1,97
Flux amont retenus en kg/j				39,6			22,1	26,7	57,3	8,4				0,8
Flux amont retenus en E.H.				440				445	382	560				471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				8,43			8,59	5,26	23,8	4,08	2,72	6,97	11	2,85
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,1			91,8	94,9	92,2	92,9			70,2	43,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BERNAY-VILBERT / POMPIERRE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037703102000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>Système de collecte :</p> <p>La station d'épuration a été mise en eau à partir du 28/09/2022 (filtres plantés de roseaux verticaux traditionnels à 2 étages).</p> <p>Il s'agit de la création d'un système d'assainissement collectif pour ce hameau (une trentaine de branchements) avec mise en place d'un réseau d'eaux usées neuf.</p> <p>La mesure de débit s'effectue grâce à un débitmètre électromagnétique au niveau de la canalisation de refoulement du poste amont. Le poste amont est situé sur le réseau d'assainissement avec une arrivée des effluents en refoulement sur la station d'épuration qui sont repris par un réservoir de chasse alimentant le premier étage de filtres plantés de roseaux.</p> <p>Le SATESE n'a pas reçu de données d'exploitation s'expliquant par l'absence de relève des index du débitmètre électromagnétique lors des passages de l'exploitant. Ce point est à corriger pour 2024. Le SATESE n'est pas en mesure de pouvoir réaliser une analyse débitométrique et de définir précisément le comportement du réseau de collecte.</p> <p>Station d'épuration :</p> <p>Une seule visite a été réalisée en 2023 sur ce dispositif. Lors de celle-ci, la qualité de l'eau traitée respectait les normes en vigueur. Les performances épuratoires étaient correctes.</p> <p>Sur ce dispositif, l'autosurveillance réglementaire n'est pas obligatoire au vu de sa capacité nominale inférieure à 200 E.H.</p> <p>Les coefficients de la charge polluante ont été estimés à partir des habitants raccordables. En fin 2023, 86 habitants étaient raccordés, seul un branchement faisait encore l'objet de réserve.</p> <p>Le SATESE réalisera une mesure de charge en novembre 2024 afin de confirmer le taux de raccordement et faire un point plus précis sur le niveau de fonctionnement de ce nouveau système d'assainissement.</p>
Mise en service : 28/09/2022 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE	
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 : MERLIN TP ENVIRONNEMENT	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F 472 MISE 2020/085	
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) :	
Rivière 1 :	
Rivière 2 : Yerres	
Fleuve : SEINE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 110 E.H Débit de référence : 11 m ³ /j	
: 6,6 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 0,625 km	
Capacité hydraulique TS : 11 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 11 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX	
File boues : LITS À RHIZOPHYTES	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 0	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet	

Caractéristiques de fonctionnement

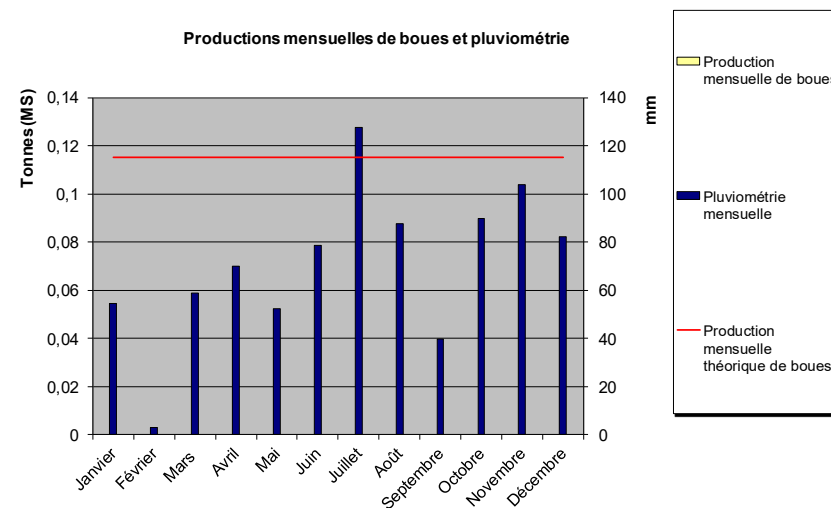
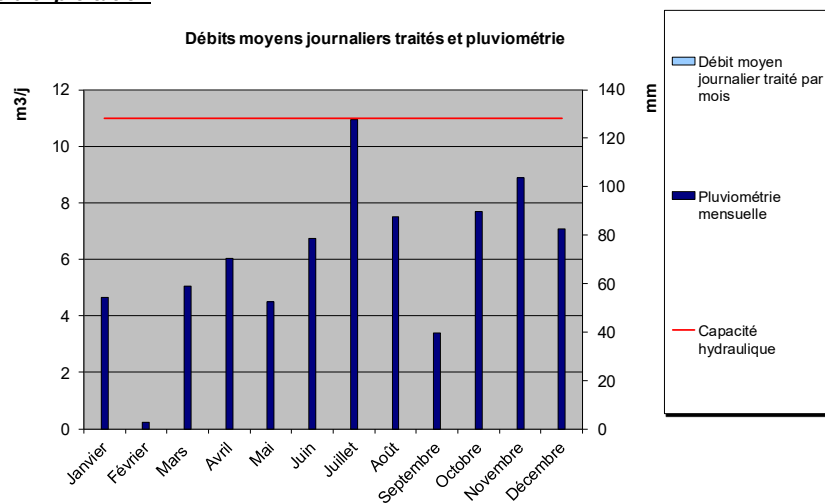
Communes raccordées : BERNAY-VILBERT – hameau de Pompière

Nombre de raccordables :	86	habitants	64	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non
Consommation eau assainie :	9	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	64 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j
pollution DBO5 :	58%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :		Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/10/2023		190			105	130	267	45			45	4,1
	A2+A5+A4	19/10/2023		33			32	28	72	9,5	6,8	32,6	42,1	6,8
Flux amont retenus en kg/j				5,76			3,65	3,84	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				33			32	28	72	9,5	6,8	32,6	42,1	6,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				82,6			69,6	78,5	73	78,9			6,36	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BETON-BAZOUCHES / 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 : 037703201000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>A noter que depuis le 02/04/2024, la prestation de service pour l'exploitation du système d'assainissement est confiée à l'entreprise SUEZ – Agence de Rozay-en-Brie suite à l'arrêt de la convention d'exploitation avec la CC2M le 31/12/2023 (phase transitoire assurée par la Commune).</p> <p>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 normalement régulé pour limiter les surcharges hydrauliques des ouvrages. La télésurveillance de la station d'épuration (intégrant la mesure des temps de déversement au niveau du déversoir d'orage situé en tête) installée depuis le 31/12/2019 doit permettre de récupérer des données journalières et d'estimer l'importance des déversements. On décompte 280 h de déversements sur l'année au point de surverse (mois de janvier manquant). Depuis juin 2023, la capacité de pompage du PR Aubetin a été augmentée pour alimenter le futur bassin d'orage. Dans cette configuration, les débits déversés en tête de station sont nécessairement plus importants.</p> <p>Station d'épuration : A travers ses 2 visites réalisées dans l'année, le SATESE a relevé seulement 4 extractions de boues (uniquement des temps de fonctionnement de la pompe non tarée sont disponibles). La concentration excessive en boues dans le bassin d'aération de 8,9 g/l relevée à l'occasion de la visite SATESE de février montre que l'exploitation est insuffisante. Un défaut majeur d'exploitation a eu lieu cette année, avec une panne de la recirculation du 17/03/2023 au 12/07/2023, soit durant 4 mois (perte continue des boues). La CC2M n'a pas fourni la quantité de boues extraites pour l'année. Compte tenu des éléments apportés précédemment, elle peut être qualifiée de négligeable et caractériser le mauvais fonctionnement de cette station d'épuration. Les résultats d'analyses de l'année ne sont pas représentatifs du niveau d'épuration. Les boues sont si nécessaire évacuées au centre de compostage de Cerneux ; il n'y a eu aucune évacuation en 2023 (transports des boues assurés par la Commune). Le nouvel exploitant va mettre en place 2 poches filtrantes afin d'optimiser les possibilités d'extraction des boues en excès (disponibilité toute l'année). Suite à la découverte de la panne de la recirculation (absence de déclaration à la Police de l'eau), une mesure d'autosurveillance supplémentaire a été demandée par la DDT ; elle n'a pas été réalisée.</p> <p>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^{ème} 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. est en cours de construction (arrêt du chantier du 17/11/2023 au 06/05/2024 en raison des conditions météorologiques défavorables au terrassement), avec un Bassin d'Orage (BO) de 210 m³. Le dimensionnement hydraulique est de : - débit journalier de 455 m³/j ; - débit horaire de pointe de 24,2 m³/h. Cette reconstruction est priorisée dans le SDASS EU2. 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), ont été finalisés en juin 2023.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 211 m ³ /j	
: 39 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,514 km	
Capacité hydraulique TS : 160 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 68%	
Capacité hydraulique TP : 160 m ³ /j (pluie) Unitaire : 32%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE	
Destination des boues : INCONNUE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 1	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

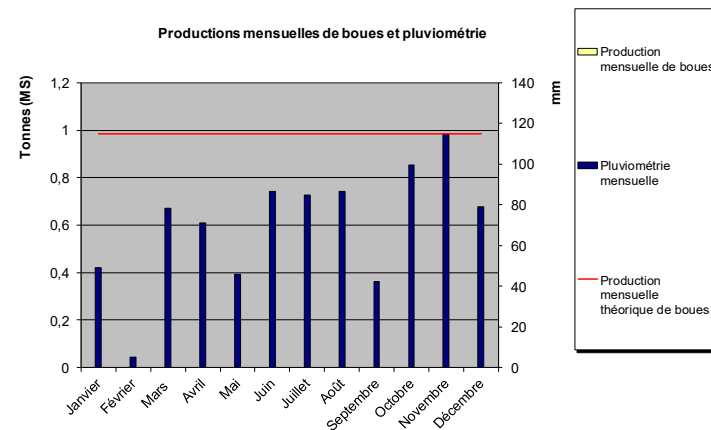
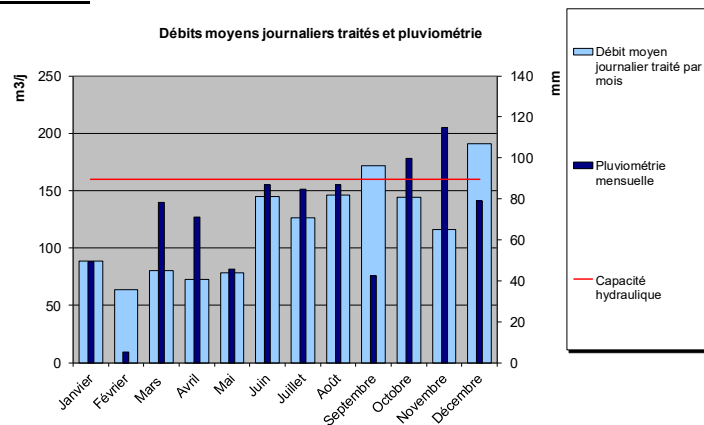
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BETON-BAZOUCHES													
Nombre de raccordables :	796	habitants	597	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	76	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	76	m ³ /j	moyen :	118,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	547 E.H.	maxi temps sec :	98	m ³ /j	maxi temps de pluie :	282	m ³ /j			
pollution NK :	68%	date :	11/2020	hydraulique :	74%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	108,8	kwh/j	3,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023		200			149	170	404	86			86	6,9
	A2+A5+A4	14/02/2023		5			5,25	3	15	2	0,7	17,5	19,5	2,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/09/2023	172	383			242	246	717	102		0,1	102	12,9
	A2+A5+A4	05/09/2023	172	6,7			10,8	3	37	2,7		17,5	20,2	7,55
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/10/2023		81			33,8	32	105	23			23	2,5
	A2+A5+A4	26/10/2023		8			10,5	5	32	2	0,49	14,1	16,1	3,5
Flux amont retenus en kg/j				39			25,5	27,8	71,7	8,2				1
Flux amont retenus en E.H.				433				463	478	547				588
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6,57			8,83	3,67	28	2,23	0,6	16,4	18,6	4,55
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,3			87	93,8	86,9	95,4			62,5	34,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BLANDY-LES-TOURS / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>																				
<p>Code Sandre : 037703401000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST Constructeur : SIGOURE Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F 445 - Art 41, N° M: 1995/167 Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration 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</p>	<p>Système de collecte : L'analyse des débits 2023 confirme, comme les années précédentes, que le réseau majoritairement séparatif est contraint à une collecte importante d'Eaux Claires Parasites Permanentes (E CPP) et Météoriques (ECM). Le poste de relèvement est équipé d'un trop-plein, mais celui-ci est positionné trop haut pour servir de point de déversement en tête de station d'épuration ; les tampons en amont débordent inévitablement. 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 114 reprises (31 % du temps).</p> <p>Le débit maximum enregistré de 1 382 m³/j est observé le lendemain d'une pluie de 20,8 mm, montrant un phénomène important de ressuyage traduisant des défauts d'étanchéité des collecteurs et le raccordement de drains. Ce débit 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 m³/j). Ce constat est le même que sur les deux précédentes années ; une vérification de cette problématique reste nécessaire. Les débits sont mesurés en entrée par 2 débitmètres électromagnétiques. Ils sont fiables.</p> <p>Station d'épuration : 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 107 % montrant une surcharge de celle-ci fréquemment. Les coefficients de la charge polluante ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance d'octobre 2023.</p> <p>La production de boues de 6,6 t de MS, soit un ratio de 34 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. Bien qu'une partie des boues produites en 2023 n'ait pas été évacuée sur l'exercice 2023 (comme l'indique le délégataire dans son bilan annuel), la quantité de boues évacuées reflète la production de boues d'une année. Le déficit de production de boues s'explique par des pertes de boues induites par des surcharges hydrauliques, une fréquence d'extraction parfois insuffisante, et aussi en raison des déversements en amont de la station d'épuration lors des périodes de mise en charge du réseau. Les boues ont été retraitées à 96 % sur la station d'épuration de PAMAVAL (4% sous la forme de flottants sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys). A partir de 2024, les évacuations depuis les silos souples devront être optimisées pour assurer un retraitement de boues fraîches.</p> <p>Travaux et études : Le bureau d'études ARTELIA est Maître d'œuvre pour la construction de la station d'épuration intercommunale Fouju/Blandy-les-Tours. La consultation pour les travaux de construction de la future station a été réalisée en avril/mai 2024.</p> <p>La future station d'épuration aura une capacité épuratoire de 1 450 E.H., 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 m³ pour Blandy-les-Tours et 40 m³ pour Fouju. Le volume total d'ECPP retenu est de 197 m³/j, dont 150 m³/j en provenance de Fouju et 47 m³/j en provenance de Blandy-les-Tours. Le débit de référence par temps de pluie est de 640 m³/j. 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>																					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 15%;">: 1000</td> <td style="width: 15%;">E.H</td> <td style="width: 15%;">Débit de référence</td> <td style="width: 15%;">: 338 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 57,6</td> <td>kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 6,107 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 150</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 69%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 150</td> <td>m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 31%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : SILO SOUPLE</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>	Capacité pollution	: 1000	E.H	Débit de référence	: 338 m ³ /j		: 57,6	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 6,107 km	Capacité hydraulique TS	: 150	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 69%	Capacité hydraulique TP	: 150	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 31%	
Capacité pollution	: 1000	E.H	Débit de référence	: 338 m ³ /j																	
	: 57,6	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 6,107 km																	
Capacité hydraulique TS	: 150	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 69%																	
Capacité hydraulique TP	: 150	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 31%																	
<u>Autosurveillance</u>																					
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>																					

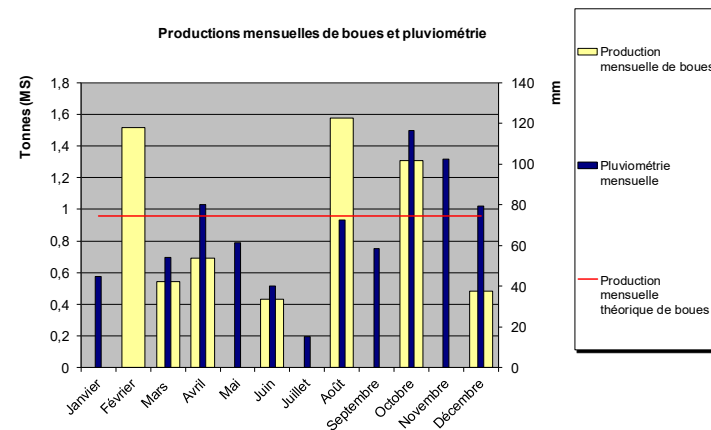
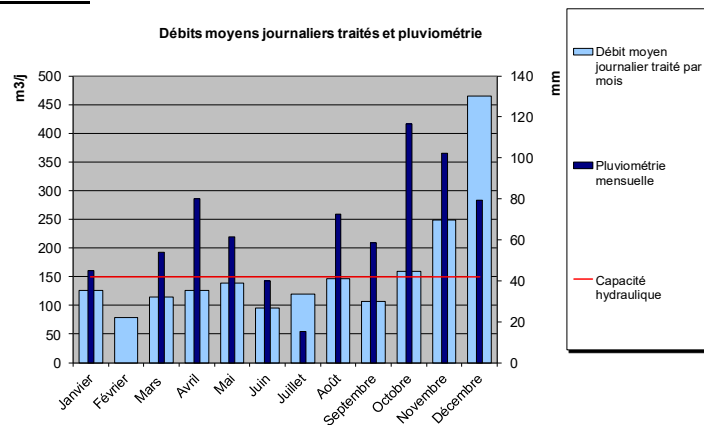
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		BLANDY-LES-TOURS												
Nombre de raccordables :	733	habitants	550	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	102	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	84	m ³ /j	moyen :	160,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge DBO5 :	533 E.H.	maxi temps sec :	100	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1382	m ³ /j			
pollution DBO5 :	53%	date :	10/2023	hydraulique :	107%	Production annuelle de boues :	6,6	tMS	34	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	79,8	kwh/j	2,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	57%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/05/2023		96			69	80	185	37			37	3,8
	A2+A5+A4	11/05/2023		16			9	9	18	1,9	0,43	1,46	3,36	1,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/10/2023	86	360			279	370	656	86	74	0,622	86,6	9,2
	A2+A5+A4	16/10/2023	86	4			8	6	19	2,8	1,6	1,84	4,64	2,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/11/2023		310			102	98	312	21			21	2,1
	A2+A5+A4	21/11/2023		4,3			8	3	25	1,8	0,68	2,84	4,64	1,6
Flux amont retenus en kg/j				31			24	32	56	7,4				0,8
Flux amont retenus en E.H.				344				533	373	493				471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				8			8	6	21	2,2	0,9	2	4,2	1,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,6			92,2	94,7	93,1	94,3			87,8	50,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOISSETTES / MELUN

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037703801000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE 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	<p>Système de collecte : La régulation du débit d'alimentation de la station d'épuration permet de limiter drastiquement le nombre de dépassements de la charge hydraulique nominale (3 en 2023). Par contre, le nombre de déversements en temps de pluie au point A2 est élevé (121), avec un volume by-passé au point A2 représentant 3.6 % du volume entrant sur la station d'épuration (année pluvieuse) et ceci bien que le réseau de collecte soit séparatif à 93%.</p> <p>La collecte d'eaux claires parasites permanentes (influence forte des nappes et effet de ressuyage après les pluies significatif) a significativement baissé par rapport aux années antérieures et atteint près de 4 200 m³/j représentant 34 % du volume assaini. Elles proviennent essentiellement de la CAGPS (95 %). Le point A2 a été fiabilisé à partir de septembre 2023 avec l'installation d'un système de mesure et d'une loi hydraulique basée sur une modélisation hydraulique 3D.</p> <p>Station d'épuration : La qualité du rejet est peu satisfaisante avec de nombreux dépassements des valeurs réhibitoires et est donc non conforme. Cette dégradation par rapport à 2022 est imputable à des départs de boues et 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.</p> <p>La quantité de boues produites est équivalente à celle de 2022 avec un déficit de boues significatif (49%) qui témoigne de départs ponctuels de boues dans les eaux épurées désormais mieux 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 effet, les filières de traitement des boues ont été affectées par plusieurs pannes (unité d'incinération de Dammarie-les-Lys en janvier et février et clarificateur de Boissettes en décembre). Pour y remédier, l'exploitant a dû faire intervenir une unité mobile de traitement des boues au premier trimestre 2023. Cependant, la situation s'est à nouveau dégradée avec une augmentation de la concentration en boues dans le bassin d'aération et une baisse de leur décantabilité qui aurait dû induire la mise en place d'un traitement par chloration. 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 débitmétriques amont et aval s'est améliorée avec 26 % d'écart supérieurs à 10 %, mais reste encore insuffisante et nécessite une modification du protocole de suivi de la dérive débitmétrique.</p> <p>Travaux et études : La mise en demeure pour non-respect de l'arrêté préfectoral du 10/05/2021 (AP N° 2023/DRIEAT/SPE/057 du 28/07/2023) s'est traduite par l'élaboration d'un plan d'actions, dont deux majeures pour Boissettes : lancement du projet de reconstruction du bassin d'orage pour une mise en eau en 2028 et extension de la station d'épuration à 110 000 EH (2032). Pendant la période transitoire, il est nécessaire de tout mettre en œuvre pour améliorer la performance de la station d'épuration avec, si besoin, la mise en place d'une solution alternative complémentaire au traitement actuel des boues.</p> <p>Un accord politique entre la CAMVS et la CAGPS semble se dégager permettant d'engager les projets définis dans le SDA et établir une nouvelle convention financière concernant l'investissement et l'exploitation de l'ensemble des ouvrages mis aux normes. Le plan d'actions établi après le diagnostic RSDE amont est en cours, la seconde campagne de mesures ayant été achevée fin 2023. La CAGPS a défini un programme de travaux 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 septembre 2024.</p>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)(R73A) Ru (ou autre) : Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve : SEINE</p>	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 77083 E.H Débit de référence : 22000 m ³ /j : 4625 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 255,523 km Capacité hydraulique TS : 22000 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 93% Capacité hydraulique TP : 22000 m ³ /j (pluie) Unitaire : 7%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (93,4%) CENTRE DE COMPOSTAGE (6,6%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 104 Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

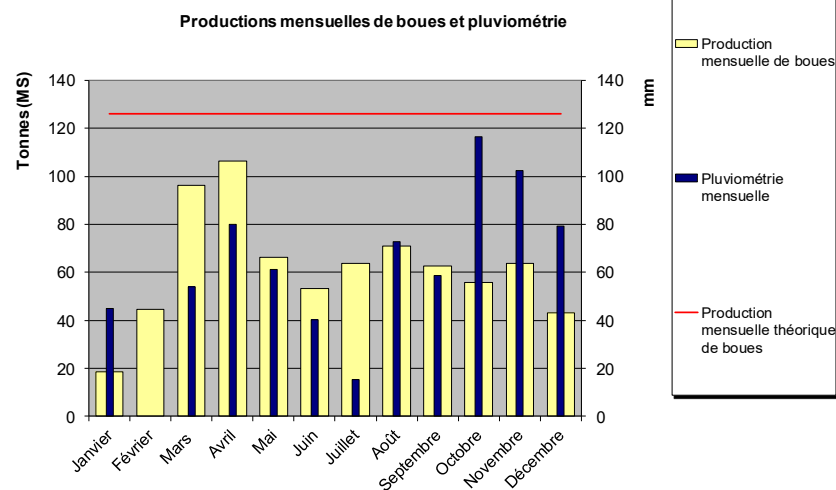
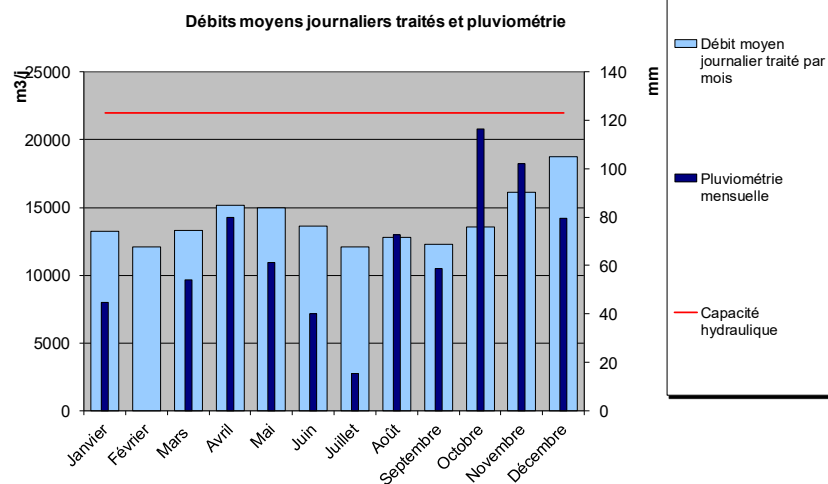
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BOISSETTES, BOISSISE-LA-BERTRAND, CESSON, LE MEE-SUR-SEINE, NANDY, REAU, SAVIGNY-LE-TEMPLE, VERT-SAINT-DENIS													
Nombre de raccordables :	70702	habitants	53026	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	9242	m ³ /j	réf. :	2018 à 2022	mini temps sec :	12218	m ³ /j	moyen :	14001,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	60867 E.H.	maxi temps sec :	12556	m ³ /j	maxi temps de pluie :	24340	m ³ /j				
pollution DBO5 :	79%	date :	12/2023	hydraulique :	64%	Production annuelle de boues :	745,0	tMS	34	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	6295,4	kwh/j	1,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	49%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				4496			3083	3652	8109	858				91
Flux amont retenus en E.H.				49956				60867	54060	57200				53529
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				31			19	13	51	4,2	1,8	0,8	5	1,2
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				91,7			92,7	96,1	91,9	94,1			93	83,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOISSISE-LE-ROI / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037704001000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 20/11/2000	Technicien SATESE	:
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CAMVS		
Exploitant	: VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST		
Constructeur	: SOBEA/SOGEA		
Police de l'eau	: DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES		
Arrêté préfectoral eaux	: 2023/DRIEAT/SPPE/025		
Arrêté préfectoral boues	:		

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	: 8000	E.H	Débit de référence	: 1750 m ³ /j
	: 480	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 22,571 km
Capacité hydraulique TS	: 1600	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 56%
Capacité hydraulique TP	: 1600	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 44%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE			
Destination des boues	: INCINERATION (32,1%), SITE DE RETRAITEMENT (5,9%) CENTRE DE COMPOSTAGE (62%),			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 13		
Scénario SANDRE réseaux	: Non validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

Le nombre de surcharges hydrauliques a augmenté par rapport à 2022 avec 23 dépassements de la charge nominale, l'année ayant été particulièrement pluvieuse. La charge hydraulique moyenne reste de l'ordre de 53%. Le volume d'eaux claires parasites permanentes (ECP) a baissé par rapport à l'année précédente pour atteindre 272 m³/j en nappe haute (hiver 2022/2023 plutôt sec), soit 69 % du volume assaini et 216 m³/j en nappe basse mettant en évidence la forte influence de la nappe alluviale. Le volume déversé au point A2 est faible puisqu'il ne représente que 1.6 % du volume traité sur le dispositif soit 5010 m³, volume constant depuis 3 années. Sur les 7 ouvrages du réseau pouvant déverser vers le milieu naturel (2 PR et 5 DO), deux points SANDRE R1 sont 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 2023.

Station d'épuration

La qualité des eaux rejetées est conforme. Le bilan du 16 mai 2023 a été exclu du jugement de conformité dans la mesure où il a été réalisé dans des circonstances exceptionnelles (coupure d'électricité par ENEDIS pendant 4 heures) avec une dégradation du traitement des matières azotées. La production de boues a légèrement augmenté (+5 %) et se rapproche de l'optimal. Le déficit de 33 % s'explique par la survenue de quelques pannes sur l'atelier de traitement des boues : pompe d'extraction remplacée seulement fin mars après 7 mois d'arrêt, panne de la centrifugeuse en fin d'année et nécessité de renouvellement de divers équipements de l'atelier. L'exploitant a mis en œuvre des solutions alternatives de traitement afin de maintenir un taux de boues satisfaisant dans le bassin d'aération.

Ces solutions alternatives associées à des difficultés à traiter les boues sur le four de Dammarie-les-Lys a conduit l'exploitant à orienter les boues vers le compostage (62 % du gisement). La qualité des boues de ces boues est bonne et compatible avec cette destination.

Hors événements exceptionnels, la gestion de l'aération est optimisée. Seule la décantabilité des boues reste médiocre tout au long de l'année.

Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval supérieurs à 10 % ont augmenté en 2023 avec 132 mesures concernées, soit 36 % du temps et concentrés sur la période comprise entre avril et novembre. La réactivité pour corriger la dérive débitométrique est toujours insuffisante.

Travaux et études

L'arrêté préfectoral du 1 juin 2021 a été modifié avec la suppression de la norme sur le Phosphore. Par contre, au regard de l'évolution de la réglementation ERU Européenne prévue pour 2024, la DRIEAT indique que le traitement du phosphore deviendra une obligation pour cette taille de dispositif. La DRIEAT préconise d'anticiper ce renforcement des normes en prévoyant l'installation d'un traitement physico-chimique du phosphore.

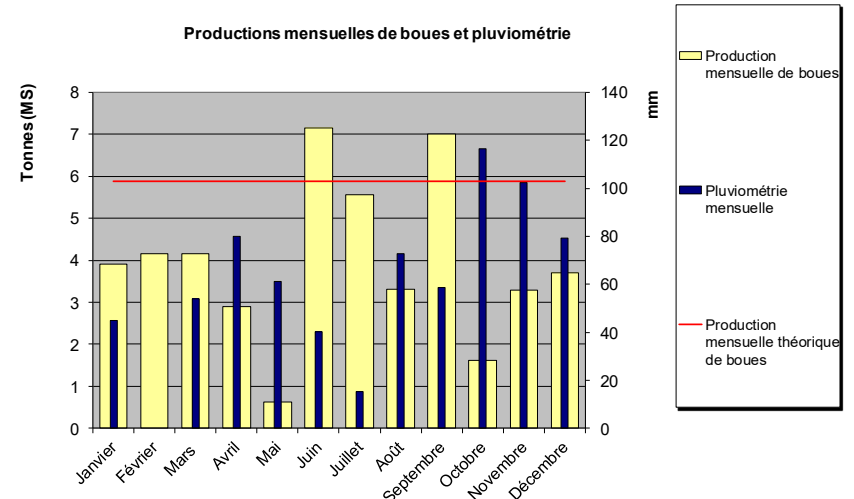
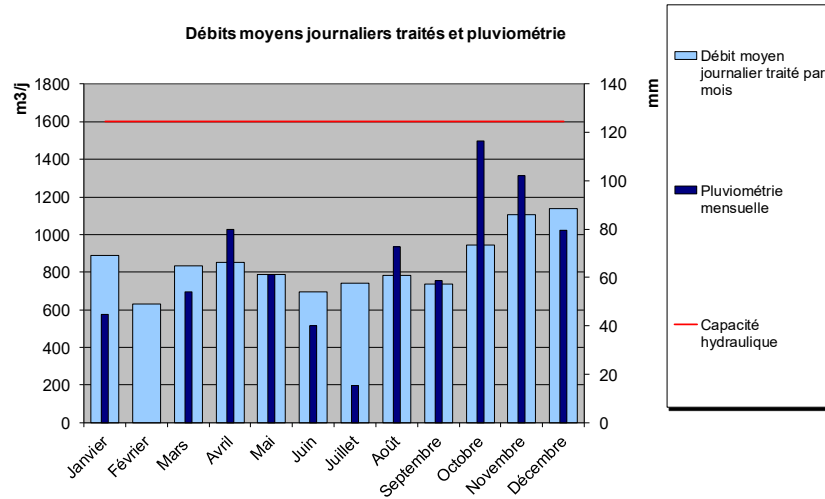
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BOISSISE-LE-ROI													
Nombre de raccordables :	3600	habitants	2700	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	435	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	608	m ³ /j	moyen :	844,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	3267 E.H.	maxi temps sec :	664	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2520	m ³ /j				
pollution NK :	41%	date :	12/2023	hydraulique :	53%	Production annuelle de boues :	47,4	tMS	40	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	846,6	kwh/j	4,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	67%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				203			142	155	401	49				5,1
Flux amont retenus en E.H.				2256				2583	2673	3267				3000
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,86			6,98	3,47	20,6	5,32	4,13	0,62	5,95	3,65
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,2			96,2	98,3	96	90,2			89,2	37,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

BOMBON / 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 : 037704401000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX Mise en service : 01/01/1971 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 : Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F 445 – Art 41,N° M : 1995/212 Arrêté préfectoral boues : F2MISE/2012/065</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration 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</p>	<p>Système de collecte Compte tenu du fonctionnement quasi permanent (sauf défaillance) 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 estimé à 220 m³/j, soit une charge hydraulique moyenne de 122 %. Les volumes déversés en tête de station d'épuration ne sont pas comptabilisés ; ils sont importants (y compris par temps sec en période de nappe haute).</p> <p>Station d'épuration 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 d'avril. Les pertes de flottants du clarificateur en raison de l'absence de cloison siphonide expliquent ce mauvais résultat au moment du prélèvement. Les flottants du chenal d'aération peuvent également passer par la surverse de l'ouvrage collectant également les eaux traitées. Globalement, le mauvais indice de boues récurrent n'est pas favorable à la bonne décantation des boues (pas d'action de l'exploitant sur ce point, malgré les préconisations de chloration du SATESE). 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 en grande partie en raison du dispositif obsolète en place et de la collecte importante d'eaux claires. Une poche filtrante a été évacuée sur l'exercice 2023. La destination des boues évacuées est le centre de compostage de Cerneux. Les résultats de la mesure d'autosurveillance sont conformes aux concentrations limites fixées par l'ancien niveau de rejet e NK1.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	<u>Travaux et études</u>
<p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 212 m³/j : 60 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 5,951 km Capacité hydraulique TS : 180 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 16% Capacité hydraulique TP : 180 m³/j (pluie) Unitaire : 84%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : POCHE FILTRANTE Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	<p>Travaux et études 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 m³/j, débit d'ECPP de 105 m³/j et surface active de 89 000 m² (534 m³/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 m³. La filière boues retenue est 6 lits de séchage plantés de roseaux en géomembrane. 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. Le groupement SAUR/GOSSIAUX/SN MGCE réalise les travaux. La mise en eau de la nouvelle station d'épuration est prévue aux environs d'août 2024. 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^{ème} tranche par la CCBRC ; l'étude pourrait démarrer au plus tôt fin 2024.</p>
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

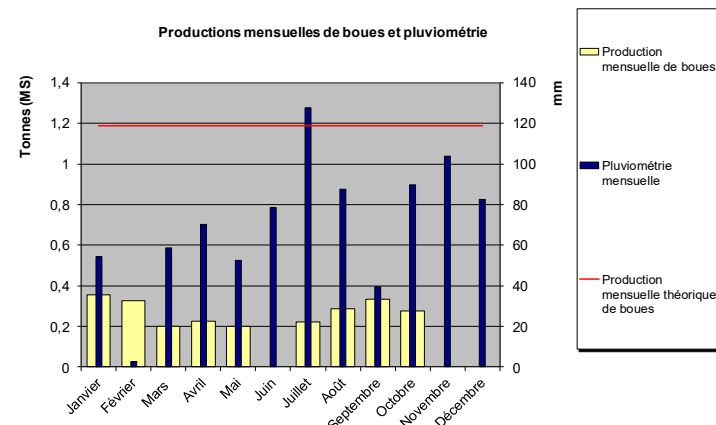
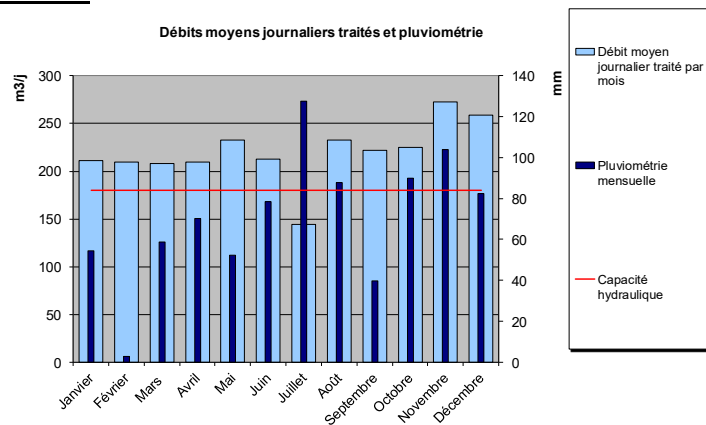
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BOMBON													
Nombre de raccordables :	905	habitants	679	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	91	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	220,1	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	660 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j					
pollution NK :	66%	date :	06/2022	hydraulique :	122%	Production annuelle de boues :	2,4	tMS	10	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	145,5	kwh/j	3,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	17%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/02/2023	201	88			113	140	287	54	44	2,48	56,5	4,8
	A2+A5+A4	09/02/2023	201	10			9,75	4	31	8,4	6,8	8,08	16,5	2,5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/04/2023		150			144	160	398	75			75	6,5
	A2+A5+A4	25/04/2023		42			23,2	16	61	6	2	2,04	8,04	3,3
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/10/2023		190			217	260	567	91			91	7,8
	A2+A5+A4	19/10/2023		9,4			10,5	9	24	7	5,1	12	19	3,1
Flux amont retenus en kg/j					31,7		22,8	25,7	62,4	9,9				1,1
Flux amont retenus en E.H.					352			428	416	660				647
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					20,5		14,5	9,67	38,7	7,13	4,63	7,37	14,5	2,97
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					85,2		90,1	94,6	89,9	89,6			79,7	52,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOULEURS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037704702000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/08/2009	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	: F658 MISE2003/105 du 10/03/2009		
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	: 1500	E.H	Débit de référence	: 483 m ³ /j
	: 90	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,15 km
Capacité hydraulique TS	: 225	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 450	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
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	: Non validé

Commentaires

Système de collecte

En 2023, le débit moyen représente 42 % de la capacité hydraulique du dispositif et une charge hydraulique de 0,32 m/j pour le 1^{er} étage, ce qui est satisfaisant. La capacité hydraulique de la station n'a été dépassée qu'à 2 reprises.

La quantité d'ECPP peut être évaluée cette année à environ 12 m³/j soit 0,16 m³/j pour 100 ml de réseau ce qui est bas comparé aux années passées ; jusqu'à 275 m³/j en 2020, soit 3,8 m³/j pour 100 ml de réseau. L'écart peut être imputable essentiellement aux conditions de nappes très basses de l'année 2023 et potentiellement à la qualité de la mesure de débit (légère baisse des débits à partir de juin) ou encore à l'estimation du débit d'eau assainie.

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 m³/j et 72 m³/h maximum. Le débit maximum de temps de pluie (544 m³/j obtenu le 10/12 suite à 16,3 mm de précipitations) laisse supposer que celle-ci n'est pas fonctionnelle (ce point est à contrôler par l'exploitant).

Aucun by-pass n'a été comptabilisé en 2023 au niveau du point réglementaire A2. Le by-pass en cours de traitement, point A5 (à l'aval du 1^{er} étage au niveau des réservoirs de bâchées), a été obturé fin 2022. Une actualisation du scénario SANDRE est nécessaire.

Station d'épuration

La qualité des eaux rejetées est correcte et respecte largement les prescriptions réglementaires lors des deux mesures d'autosurveillance de mars et septembre et lors des deux visites du SATESE.

Le réservoir de chasse intermédiaire de la file n°2 a été remis en service au deuxième semestre 2022. Un défaut de la sonde ultrasons commandant les bâchées était en cause et provoquait des dysfonctionnements depuis 2021. Aucun dysfonctionnement n'a été constaté en 2023.

Les coefficients de charge ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance de septembre, la quantité de pollution réceptionnée étant en adéquation avec la charge polluante domestique attendue. La station d'épuration est chargée à 67 % 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-SAFECE, 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 et permanentes).

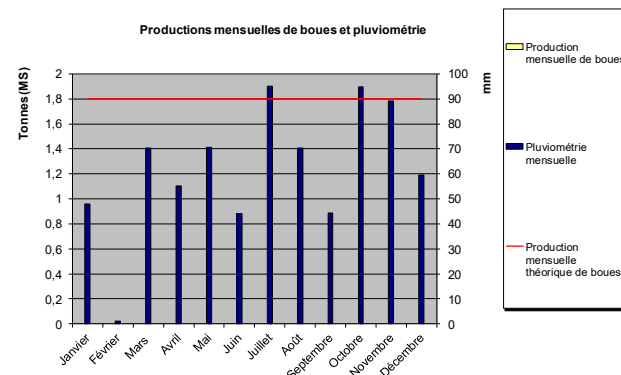
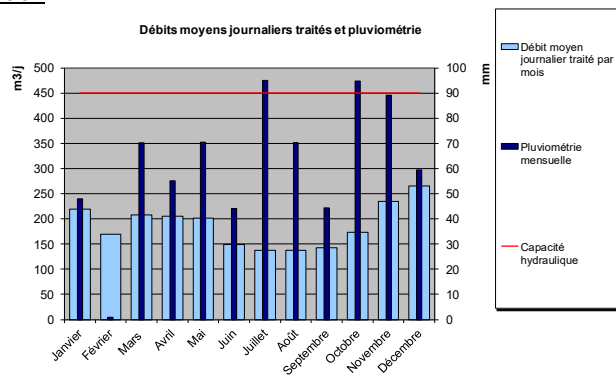
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	136	m ³ /j	moyen :	186,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1000 E.H.	maxi temps sec :	168	m ³ /j	maxi temps de pluie :	544	m ³ /j				
pollution NK :	67%	date :	09/2023	hydraulique :	42%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/03/2023	160	304			262	308	696	74,8	59,9	1,37	76,2	8,32
	A2+A5+A4	07/03/2023	160	10,5			7	3	23,5	3,95	2,92	55,3	59,2	6,44
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/05/2023		230			148	170	402	45			45	6
	A2+A5+A4	10/05/2023		4			8	3	24	7,7	6,5	28,8	36,5	6,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023	146	462			333	349	968	103	76,9	0,245	103	10,6
	A2+A5+A4	14/09/2023	146	5,2			11	4,6	35,5	3,63	2,23	65,8	69,4	9,67
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023		400			312	390	780	64			64	6,9
	A2+A5+A4	07/11/2023		2			4	1,5	12	0,5	1,2	37,8	38,3	7,1
Flux amont retenus en kg/j				68			49	51	141	15				1,5
Flux amont retenus en E.H.				750				850	942	1000				882
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5			7	3	24	3,9	3,2	46,9	50,9	7,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,3			96,9	98,9	96,4	93,3			28,5	7,8
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				90				80	75	70				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOULEURS / HAMEAU DE SARCY

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>																				
<p>Code Sandre : 037704703000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/08/2011 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 : MERLIN TP ENVIRONNEMENT</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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</p> <p>En 2023, le débit moyen en entrée du dispositif de 18 m³/j représente 89 % de la capacité hydraulique du dispositif et une charge hydraulique surfacique moyenne de 0,34 m/j sur les filtres du 1^{er} étage ce qui est acceptable. Ce débit est cohérent avec la consommation en eau assainie. On dénombre 70 dépassements de la capacité hydraulique du dispositif, soit 3 fois plus qu'en 2022, concentrés principalement en novembre et décembre lors de pluies importantes. Une sollicitation hydraulique des casiers de filtration sur plusieurs semaines au-delà de 0.7 m/j peut être préjudiciable au fonctionnement des filtres et à la qualité épuratoire. Actuellement ces dépassements n'excèdent pas plus de trois jours.</p> <p>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 131 m³/j, soit 649 % de la capacité hydraulique du dispositif.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Le niveau de rejet lors de la visite du SATESE de mai respectait largement les prescriptions réglementaires.</p> <p>En l'absence de mesure de charge cette année, les coefficients de charge actualisés à partir des résultats du bilan 24h réalisé par le SATESE en novembre 2020 sont reconduits. La station d'épuration se situe à 59 % de charge en pollution.</p> <p>Travaux et études</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 essentiellement) puis d'engager les enquêtes domiciliaires sur les rues ciblées pour permettre une mise en conformité des riverains.</p>																				
<u>Caractéristiques techniques</u>																					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 10%;">: 135</td> <td style="width: 10%;">E.H</td> <td style="width: 15%;">Débit de référence</td> <td style="width: 10%;">: 21 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 8,1</td> <td>kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 1,1 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 20,2</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 20,2</td> <td>m³/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	: 135	E.H	Débit de référence	: 21 m ³ /j		: 8,1	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,1 km	Capacité hydraulique TS	: 20,2	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%	Capacité hydraulique TP	: 20,2	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%	
Capacité pollution	: 135	E.H	Débit de référence	: 21 m ³ /j																	
	: 8,1	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,1 km																	
Capacité hydraulique TS	: 20,2	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%																	
Capacité hydraulique TP	: 20,2	m ³ /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>																					

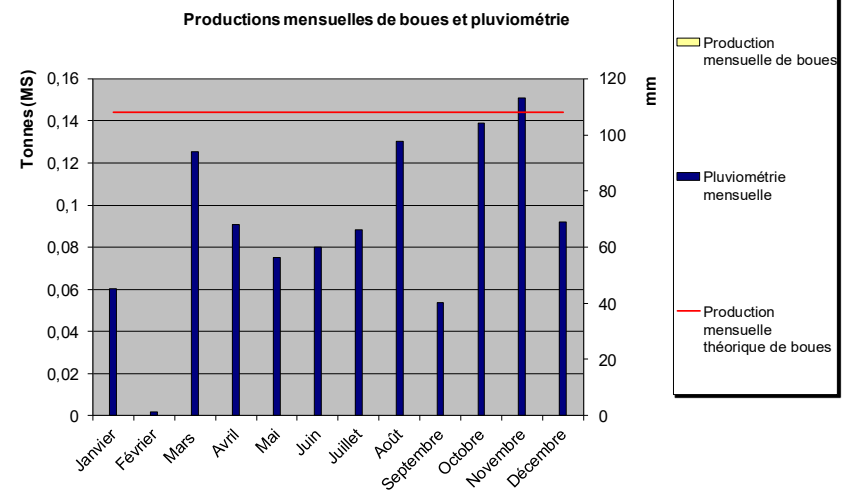
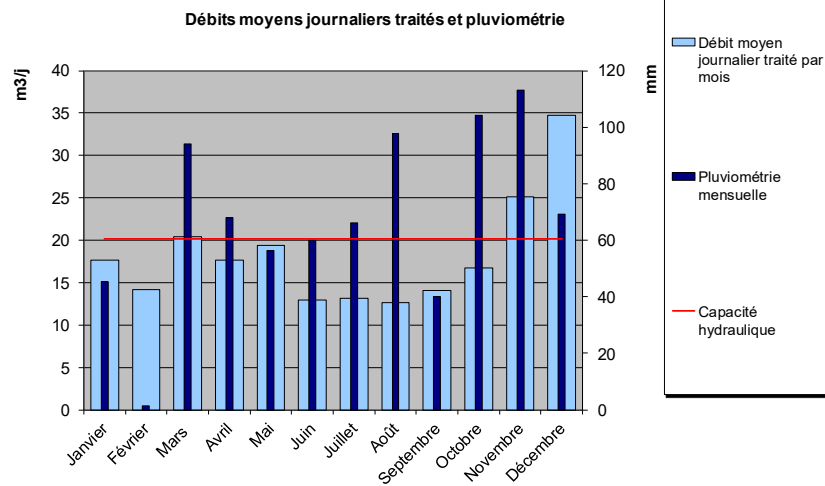
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		BOULEURS - Hameau de 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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	13	m ³ /j	moyen :	18,2	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	80 E.H.	maxi temps sec :	15	m ³ /j	maxi temps de pluie :	131	m ³ /j		
pollution NK :	59%	date :	11/2020	hydraulique :	90%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j		Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/05/2023		210			180	220	460	53			53	6
	A2+A5+A4	10/05/2023		4			12	4	38	3,9	2,4	35,8	39,7	9,4
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				4			12	4	38	3,9	2,4	35,8	39,7	9,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,1			93,6	98,2	91,7	92,6			25	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOURRON-MARLOTTE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037704801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte : Les débits collectés par temps de pluie peuvent atteindre jusqu'à 3.5 fois le débit moyen de temps sec de près de 370 m³/j environ, résultat du type du réseau d'assainissement unitaire pour 80% de son linéaire.</p> <p>La collecte des eaux claires d'infiltration approchée par la différence des débits collectés en période de nappe haute (février) et de nappe basse septembre, s'élève à environ 60 m³/j, soit 15% des débits collectés en nappe haute. Cette valeur n'est pas préoccupante.</p> <p>Station d'épuration : Les déversements au point A2 sont significatifs. En 2023, ils ont représenté 8.8% (15 464 m³/an) des débits collectés par le réseau d'assainissement, sur 85 jours. Cette quantité traduit la nécessité de limiter ces déversements par la création d'un volume tampon d'eaux usées en amont du déversoir d'orage (bassin de stockage-restitution ou stockage linéaire dans le collecteur lui-même d'au moins 400 m³ pour une pluie mensuelle de projet ; Cf. programme de travaux SDA).</p> <p>Cet aménagement devra permettre par ailleurs d'éviter une part des déversements qui ont lieu alors que le débit de référence n'est pas atteint (82 jours en 2023, représentant 13 691 m³/j soit 89 % des volumes surversés).</p> <p>La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration (point A4) a été satisfaisante lors des bilans d'autosurveillance. Elle ne l'aurait pas été en cas de surverse au point A2, à partir d'un certain volume, notamment pour les paramètres azote ou phosphore, dont les seuils sont exigeants.</p> <p>Actuellement, la mise en œuvre de l'autosurveillance ne permet pas d'aboutir à des données suffisamment fiables pour réactualiser les coefficients de remplissage (sédimentation dans le réseau de collecte par temps sec et manque de fiabilité de la mesure de débit amont). De ce fait, cette année à nouveau, les coefficients de remplissage ont été estimés à partir du nombre de raccordables.</p> <p>La production de boue ramenée à l'équivalent-habitant (calculé sur les flux estimés au regard de la population raccordable) de 63 g de MS/EH/j, a été calculé à partir du bilan des boues envoyées sur la centrifugeuse du SITBVL. Elle est de 9% en deçà de celle attendue, ce qui n'est pas significatif, car cet écart reste dans la marge d'incertitude de la mesure.</p> <p>En 2023, la production de boue de Bourron-Marlotte a représenté 60 % de la quantité de boues traitées sur l'unité de traitement des boues du SMTBVL. Celles de Montigny-sur-Loing et de la Genevraye, ont atteint respectivement 28.5 % et 0.4%. Les boues en provenance des communes extérieures au SMTBVL suivantes, Grez-sur-Loing, Moncourt-Fromonville et Villecerf, ont représentées au total, 11.2 % des boues traitées, soit près de 8.4 T de MS/an, contre 39 T en 2022 (reprise des épandages).</p> <p>Travaux et études : Comme l'indique le bilan annuel de VEOLIA, depuis 2022 (nouveau contrat), des aménagements ont été réalisés pour optimiser le fonctionnement de la station d'épuration.</p> <p>Il est rappelé que seuls des travaux de création de volumes tampons en amont de la station d'épuration permettront de sécuriser la conformité de la station d'épuration.</p> <p>La station d'épuration dispose d'un trop-plein du poste de relèvement des eaux usées, soumis à surveillance (A5) qui n'est pas encore équipé. Une période de suivi des temps et des fréquences de surverse à son niveau, a été mise en œuvre par VEOLIA (sonde radar) à la demande de la DDT, avant que soit décidé le mode de mesures en ce point. Afin de rendre conforme la débitmétrie amont (point A3), la CAPF étudie l'opportunité de la mise en place de débitmètres électromagnétiques sur le relèvement.</p> <p>Un nouvel arrêté de déclaration des rejets sera établi prochainement. Le dossier de Loi sur l'Eau est en cours d'instruction par la DDT.</p>
Mise en service : 01/01/1974 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT	
Dernière réhabilitation : 15/12/1999 Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU	
Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU	
Constructeur : DEGREMONT	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : 98/DAE/2E/101	
Arrêté préfectoral boues : 96/DAE/2EAU/006	
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 : 3300 E.H Débit de référence : 1051 m ³ /j	
: 198 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 21,174 km	
Capacité hydraulique TS : 660 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 20%	
Capacité hydraulique TP : 850 m ³ /j (pluie) Unitaire : 80%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + SÉCHAGE SOLAIRE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

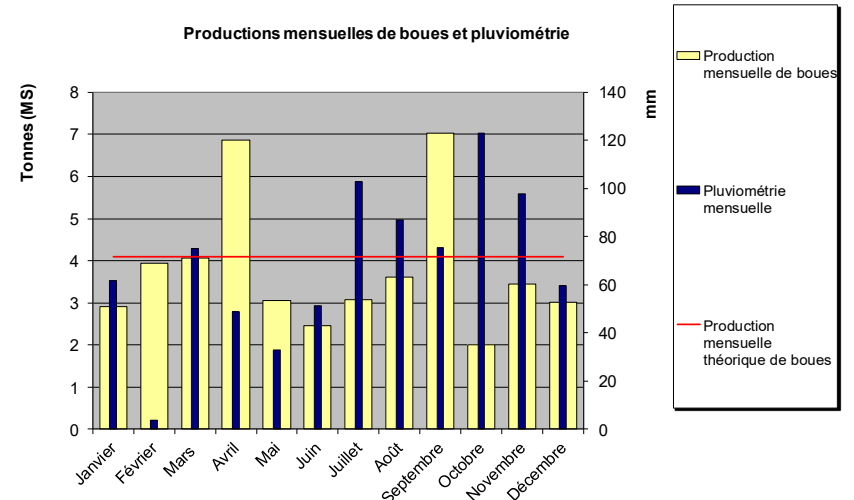
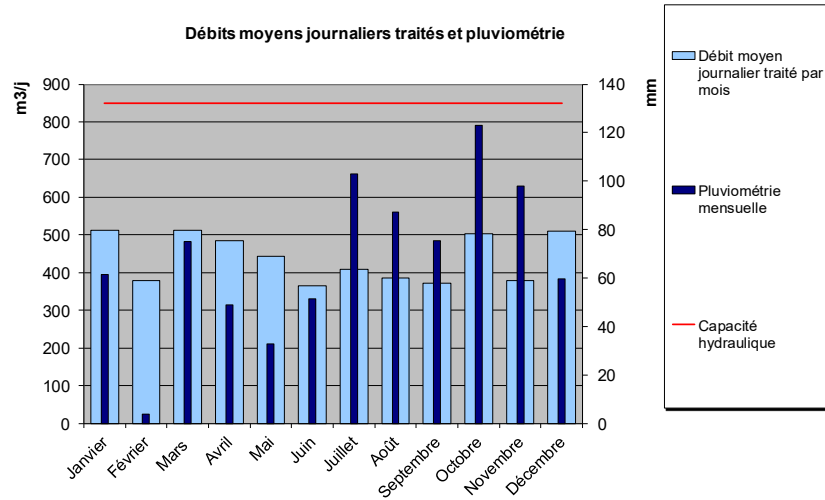
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		BOURRON-MARLOTTE									
Nombre de raccordables :	2641	habitants	1981	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	441	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	333	m ³ /j	moyen :	438,1	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	1981 E.H.	maxi temps sec :	390	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1316	m ³ /j	
pollution DBO5 :	60%	date :	12/2023	hydraulique :	52%	Production annuelle de boues :	45,5	tMS	63	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	240,9	kwh/j	2,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	91%	Traitement P :	Physico-chimique			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				179			107	119	297	29,7				3,37
Flux amont retenus en E.H.				1987				1981	1981	1981				1981
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,79			7	3,49	21	2,55	0,88	2,19	4,74	0,6
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,6			94,3	97	94,1	95,3			91,3	88,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BOUTIGNY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037704901000	Ingénieur SATESE	: Michèle PATRAS
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		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Cygnes(RUISSEAU)(R147-F6428000)
Ru (ou autre)	: Cygnes
Rivière 1	:
Rivière 2	:
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1700	E.H	Débit de référence	: 764 m³/j
	: 102	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 10,766 km
Capacité hydraulique TS	: 340	m³/j (sec)	Séparatif eaux usées	: 63%
Capacité hydraulique TP	: 340	m³/j (pluie)	Unitaire	: 37%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT			
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 : Avec 2 mesures de débits distinctes (A3 et A4) sur la station d'épuration et l'installation d'une mesure de débit sur le point A2, le suivi de la situation de la collecte par temps de pluie avec ses déversements possibles en tête de station (trop-plein du poste) a été fiabilisé. Le volume total déversé au point A2 est de l'ordre de 9121 m³ (pour 86 jours de surverses représentant 6.6 % des débits collectés). La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée 122 jours dans l'année, soit 33% du temps avec un débit maxi temps de pluie représentant 430% de celle-ci et 191 % du débit de référence.

L'analyse des données de débits montre un mauvais comportement du réseau d'assainissement qui collecte des eaux pluviales mais aussi des eaux claires parasites d'infiltration et 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 écretent les débits.

En relation avec la mise en place du suivi du point A2, une régulation hydraulique a été programmée. Le réglage préconisé était un démarrage de la régulation sur la base d'un débit de 35 m³/h, suite à un fonctionnement pendant 2 heures consécutives sur la base d'un débit de pointe cumulé de 70 m³/h pour les 2 pompes en simultanée. Or en 2023, des observations ont permis de constater que le débit cumulé des 2 pompes en parallèle est bien en deçà de cette valeur. La régulation en place doit donc être adaptée au débit de pointe des 2 pompes en parallèle ce qui permettra de réduire les volumes surversés au point A2. Le débit maximal traité de 1461 m³/j montre que la régulation ne se déclenche pas correctement, le débit maximal traité devrait être de 910 m³/j.

Station d'épuration : La qualité des eaux traitées par ce dispositif observée lors des visites du SATESE d'une part et des mesures d'autosurveillance d'autre part, est globalement satisfaisante. Mais, elle ne met pas en évidence les dysfonctionnements liés aux pertes de boues avec les eaux épurées.

En effet, la production de boues extraites de 10.9 t de MS, représente un ratio de production de boue de 38 g de MS/EH/j pour 60 g de MS/EH/j attendus (.déficit de 37% environ). L'absence de production de boue sur certains mois s'explique par la panne de la turbine survenue fin août et réparée courant septembre (favorisant des départs de boues suite à une mauvaise décantabilité en raison d'une fermentation des boues) et par la période pluvieuse survenue mi-octobre comme le confirme le délégataire. Il est à noter que cette production est inférieure de près de 20 % à celle relevée en 2022.

Les boues produites en 2023, ont été stockées dans le silo. Elles seront évacuées en agriculture en 2024. La quantité de boues évacuées en janvier 2023, vers le centre de compostage de Perroy dans l'Oise de 54,1 tonnes de MS, correspond à la production des boues « Covid » de 2021 et 2022.

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 : il est observé des écarts du simple au triple entre les 2 mesures pour les paramètres azote et phosphore, et encore plus élevés pour les paramètres carbonés et particulaire (mauvais échantillonnage supposé).

Travaux et études : La création d'un poste dit « toutes eaux » est indispensable, afin d'éviter le rejet direct dans le milieu naturel des eaux d'égouttures (eaux claires du silo, filtrat de la table d'égouttage, flottants du clarificateur).

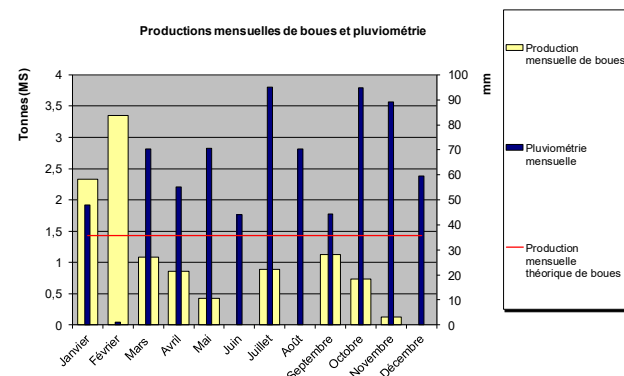
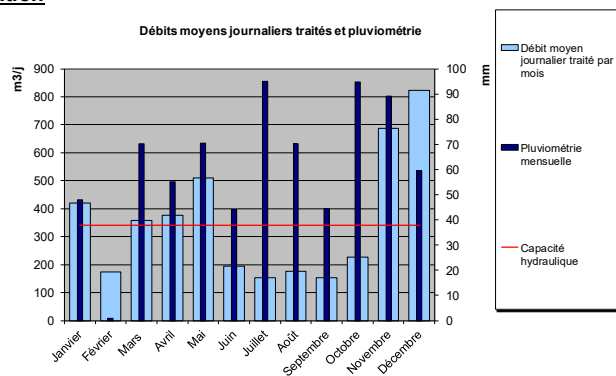
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BOUTIGNY, SAINT-FIACRE													
Nombre de raccordables :	1058	habitants	794	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	132	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	117	m ³ /j	moyen :	354,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	794 E.H.	maxi temps sec :	252	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1461	m ³ /j				
pollution DBO5 :	47%	date :	12/2023	hydraulique :	104%	Production annuelle de boues :	10,9	tMS	38	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	208,4	kwh/j	4,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	63%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/02/2023		190			181	220	467	24			24	4,7
	A2+A5+A4	09/02/2023		7,7			6	3	18	2,1	1,1	22,9	25	2,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	20/04/2023	292	84			79	81,4	232	35,6	25,9	1,84	37,4	3,68
	A2+A5+A4	20/04/2023	308	3,6			5	3	14,4	2,6	0,629	5,96	8,56	1,72
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/10/2023		200			93	98	270	22			22	4,6
	A2+A5+A4	12/10/2023		12			11	3	38	3,1	1,2	12,7	15,8	3,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	18/12/2023	754	250			148	118	505	37,9	20	7	44,9	4,29
	A2+A5+A4	18/12/2023	682	7,2			6	3	17,4	1,21	0,471	17,1	18,3	0,944
Flux amont retenus en kg/j				71			43	48	119	12				1,4
Flux amont retenus en E.H.				794			794	794	794	794				794
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				8			7	3	22	2,3	0,8	14,7	16,9	2,2
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,7			93,6	97,3	93,1	91,6			41,8	50,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT BUSSIÈRES / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>								
<p>Code Sandre : 037705701000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS Mise en service : 02/05/2018 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 : CREA Step Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F62/MISE/2010/082 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Ru de la Fonderie(FRHR 143- F6254000) Ru (ou autre) : La Jarrie Rivière 1 : Ru de la Fonderie Rivière 2 : Petit Morin Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte La collecte d'eaux pluviales par le réseau d'assainissement est désormais une constante sur ce réseau d'assainissement pourtant récent et séparatif à 100%. Le débit nominal de la station d'épuration a été dépassé 28 jours, soit près de 8% du temps, répartis sur les périodes de pluie. Des tests à la fumée sont prévus par la collectivité pour recenser les mauvais branchements. Du fait de l'augmentation encore observée du nombre de raccordés d'une année sur l'autre, les débits mesurés en septembre de près de 59 m³/j, sont plus élevés que ceux mesurés sur la période hivernale de temps sec de fin janvier à fin février s'élevant à 50 m³/j. Les débits maxi de temps sec sont observés en mai et atteignent 66 m³/j. En conséquence, ces données ne permettent pas de conclure quant à l'apport d'eaux claires d'infiltration.</p> <p>Station d'épuration Les performances de la station d'épuration observées lors de la visite du SATESE, d'une part, et des 2 mesures d'autosurveillance d'autre part, toutes réalisées sont satisfaisantes. La qualité des eaux rejetées respectant largement les seuils de rejet imposés, confirme le bon fonctionnement du dispositif. Les coefficients de charges du système de traitement n'ont pas été réactualisés à partir des mesures d'autosurveillance réalisée en juillet pour l'une (concentrations anormalement élevées et non biodégradables) et en octobre pour l'autre (rapport DCO/DBO5 excessif). Les données manquent sensiblement de fiabilité. Les coefficients de charges retenus en 2022 à partir de la mesure d'autosurveillance du 21 mars 2022, ont, de ce fait, été reconduits. Toutefois, ils sous-estiment sans doute la réalité de la charge traitée par le système d'assainissement, du fait de la progression du nombre de raccordables.</p> <p>Travaux et études Lors de la visite du SATESE en juillet 2023, il a été constaté une prolifération de liseron dans la zone de rejet végétalisée. Ce phénomène est nouveau. La présence de liseron est préoccupante car susceptible de coloniser les filtres. En début d'année 2023, la SAUR a rectifié tous les documents (scenario SANDRE, Cahier de vie, cadre des bilans d'autosurveillance...) relatifs au système de traitement en intégrant les données de la fiche IOTA, dont aussi le débit de référence. Les documents existants étaient en effet construits sur les données de l'arrêté ministériel du 21/07/2015. Le scénario SANDRE mis à jour a été envoyé aux institutions en début d'année 2023, pour validation conjointe par la Police de l'Eau et l'Agence de l'eau. Avec le cahier de vie élaboré parallèlement à cette mise à jour, le volet documentaire des exigences réglementaires est désormais complet.</p>								
<p>Caractéristiques techniques</p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution : 500 E.H</td> <td>Débit de référence : 75 m³/j</td> </tr> <tr> <td>: 30 kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux : 2,909 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS : 75 m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées : 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP : 75 m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire : 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	Capacité pollution : 500 E.H	Débit de référence : 75 m ³ /j	: 30 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 2,909 km	Capacité hydraulique TS : 75 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 100%	Capacité hydraulique TP : 75 m ³ /j (pluie)	Unitaire : 0%	
Capacité pollution : 500 E.H	Débit de référence : 75 m ³ /j								
: 30 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 2,909 km								
Capacité hydraulique TS : 75 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 100%								
Capacité hydraulique TP : 75 m ³ /j (pluie)	Unitaire : 0%								
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2 Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>									

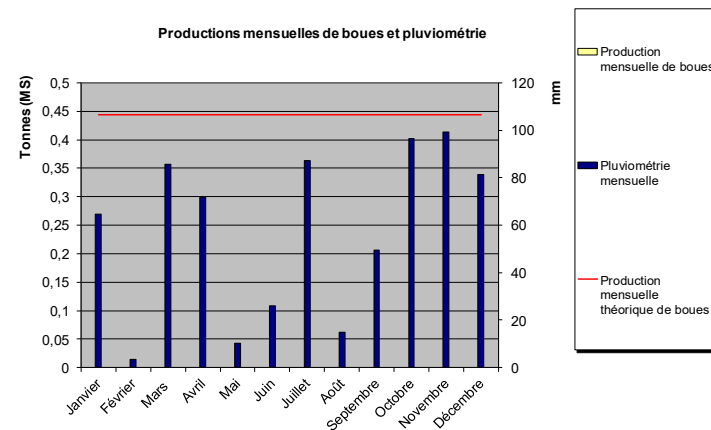
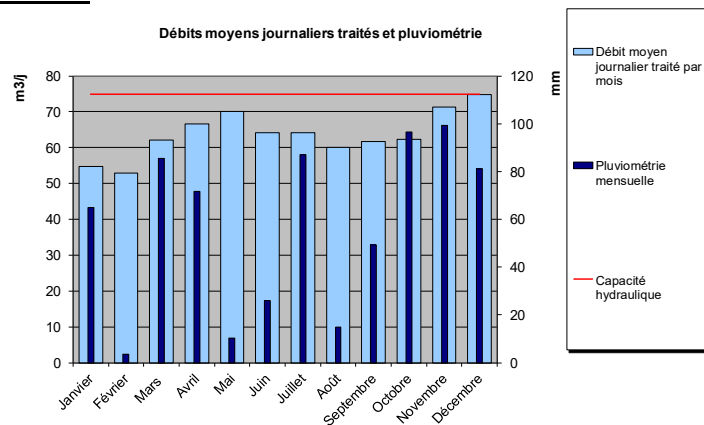
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BUSSIÈRES													
Nombre de raccordables :	439	habitants	329	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	36	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	59	m ³ /j	moyen :	63,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	247 E.H.	maxi temps sec :	66	m ³ /j	maxi temps de pluie :	120	m ³ /j			
pollution NK :	49%	date :	03/2022	hydraulique :	85%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	14,1	kwh/j	1,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%		Traitement P :		Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	11/07/2023	61	5640			1955	618	8540	200	53,4	0,24	200	42,3
	A2+A5+A4	11/07/2023	57	10,4			7	3	22	0,76	0,39	69,6	70,4	6,91
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/07/2023		410			204	250	521	106	72	1,7	108	11
	A2+A5+A4	27/07/2023		5,6			5,5	3	16	1,1	0,13	62,3	63,4	6,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/10/2023	60	212			115	87,6	398	55,4	42,6	0,24	55,4	6,57
	A2+A5+A4	03/10/2023	59	2			5	3	14	0,94	0,39	51,9	52,8	6,33
Flux amont retenus en kg/j				21,2			10,3	10,4	30,8	3,7				0,4
Flux amont retenus en E.H.				236				173	205	247				235
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6			5,83	3	17,3	0,93	0,3	61,3	62,2	6,51
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				99,2			97,6	98,3	97,7	99			38,1	44,2
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 2023 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.**

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>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 :</p> <p>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</p>	<p>Système de collecte Par temps de pluie, le réseau d'assainissement en théorie séparatif collecte des Eaux Claires Météoriques (ECM). Les débits élevés du 11 au 13 décembre (190 m³/j en moyenne sur 3 jours) n'ont pas été retenus dans l'analyse car ils font suite à l'inondation du site et à une disjonction électrique de l'installation. 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 2023, la charge hydraulique moyenne est de 68 % ; elle peut être très élevée les années de forte pluviométrie (102 % en 2021). Il est donc nécessaire d'obtenir des déconnexions de surfaces actives pour réduire les apports par temps de pluie lors des années davantage pluvieuses.</p> <p>Les débits retenus proviennent des temps de pompage en entrée du dispositif. Le tarage annuel des pompes de relèvement est normalement réalisé par la société en charge de l'autosurveillance (non fait en 2023 par SGS) 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.</p> <p>L'automate de la station d'épuration dispose d'une régulation du débit admis à 5,5 m³/h qui n'est pas active dans des conditions normales de fonctionnement.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 37,5 m³/j : 15 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 2,75 km Capacité hydraulique TS : 37,5 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 37,5 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	<p>Station d'épuration A l'occasion de la mesure d'autosurveillance réalisée par la société SGS, la qualité de l'eau traitée est très satisfaisante, avec un respect très large des normes de rejet. Ces très bons résultats sont réguliers depuis la mise en eau de ce dispositif. 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). Le niveau de boues sur les filtres du 1^{er} étage nécessite d'envisager leur curage ; le SATESE réalisera une expertise en 2025 pour assister la collectivité dans cette opération. L'exploitant recherche à limiter le recours à l'ennoyage du 2^{ème} étage pour la destruction des adventices. Pour rappel, la technique de l'ennoyage 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 a expérimenté le paillage à base de roseaux broyés qui est déposé sur les zones envahies par les orties. Le résultat n'est pas pleinement satisfaisant surtout en périphérie des filtres et au niveau du 2^{ème} étage. En 2024, un ennoyage du 2^{ème} étage sera réalisé après communication auprès de la Police de l'eau. Le bon niveau d'exploitation de ce dispositif par l'employé communal est à souligner. 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.</p>
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

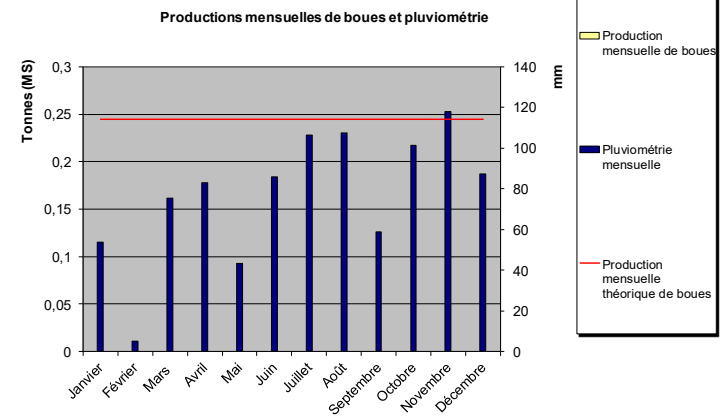
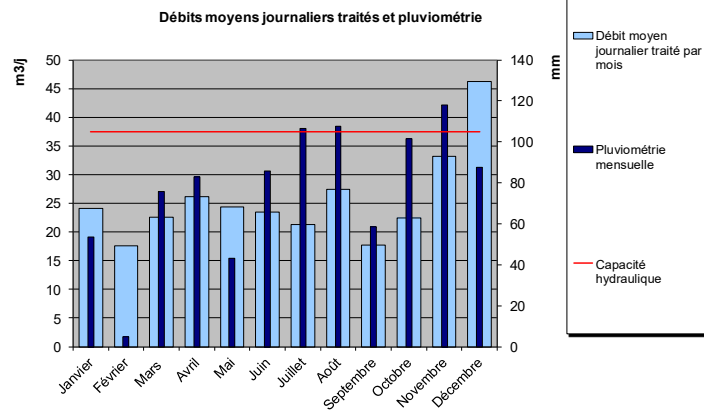
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CERNEUX – Hameau du Chanoy													
Nombre de raccordables :	153	habitants	115	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	16	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	14	m ³ /j	moyen :	25,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	136 E.H.	maxi temps sec :	21	m ³ /j	maxi temps de pluie :	60	m ³ /j				
pollution NK :	54%	date :	09/2021	hydraulique :	68%	Production annuelle de boues :		tMS	gMS/E.H./j					
Consommation énergétique :	4	kwh/j	0,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%	Traitement P :	Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/03/2023		90			69,2	90	166	41			41	4,5
	A2+A5+A4	23/03/2023		21			11,5	5	36	2,1	0,86	71	73,1	8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	20/11/2023	33	578			344	340	1040	76,7	44,4		76,7	11,2
	A2+A5+A4	20/11/2023	28	2			6,25	3	19	0,6	0,23	47	47,6	5,3
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/11/2023		280			255	310	656	138			138	12
	A2+A5+A4	21/11/2023		4			8,5	4	26	1	0,1	42	43	4,9
Flux amont retenus en kg/j				6,45			10	5,79	18,4	2,04				0,2
Flux amont retenus en E.H.				71,7				96,5	123	136				118
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				9			8,75	4	27	1,23	0,38	53,3	54,6	6,07
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				91,6			92,8	97,5	90,9	97,8			38,7	39,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAILLY-EN-BIERE / RUE DE LA FROMAGERIE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>																
<p>Code Sandre : 037706901000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS 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 :</p> <p>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</p>	<p>Système de collecte Les données de débit sont issues du débitmètre électromagnétique en entrée du dispositif. 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 14 jours durant l'année, soit près de 4% du temps. Ces dépassements apparaissent essentiellement par temps de pluie, ou le lendemain de fortes pluies. Le suivi des surverses du poste (point A2) met en évidence 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 437 m3/an seulement, en 2 évènements. Ils représentent environ 1% des débits collectés par le réseau d'assainissement.</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, les minimaux de temps sec, de l'ordre de 70 m3/j, ont lieu principalement en période hivernale (février-mars) période considérée pourtant en nappe haute. Les débits de temps sec en septembre (période de nappe basse) représentent jusqu'à 120 m3/j.</p>																
<p><u>Caractéristiques techniques</u></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 25%;">: 1000 E.H</td> <td style="width: 25%;">Débit de référence</td> <td style="width: 25%;">: 178 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 60 kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 3,274 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 150 m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 150 m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : SILO NON COUVERT Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>	Capacité pollution	: 1000 E.H	Débit de référence	: 178 m ³ /j		: 60 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,274 km	Capacité hydraulique TS	: 150 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%	Capacité hydraulique TP	: 150 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%	<p>Station d'épuration Les concentrations observées en sortie du dispositif respectent les normes de rejet en vigueur lors de la mesure d'autosurveillance réglementaire de juin ainsi que lors des deux visites du SATESE. Les flux de pollution obtenus lors de la mesure d'autosurveillance sont cohérents avec ceux attendus au vu de la population raccordable, notamment pour les paramètres DBO5 et Phosphore. Les coefficients de charge ont donc été actualisés, sur la base de la DBO5. La production de boue en 2023 est en baisse comparée à celles des années passées et à celle attendue au regard de la charge polluante à traiter. Le ratio de production représente cette année 46 g MS/EH/j pour un ratio attendu de l'ordre de 60 g MS/EH/j, soit une baisse de 10% par rapport à 2022. Les évacuations de boues vers le site de Chailly 2 n'ont pas été optimisées durant l'été, ce qui a conduit à des concentrations de boues importantes dans le bassin d'aération, augmentant les risques de pertes de boues avec les eaux épurées, notamment lors des débits de temps de pluie, au dernier trimestre de l'année. Les boues extraites sont envoyées en retraitement sur la station d'épuration de "Chailly 2" située Rue des Saints Pères. La consommation énergétique de la station (5.5 kWh/kg DBO5/j) équivalente à celle de l'année passée (6 kWh/kg DBO5/j), reste supérieure à la consommation énergétique moyenne des stations d'épuration de même type dans le département (moyenne 2021 : 3,8). C'est le résultat d'un système d'aération énergivore (2 pompes aératrices).</p>
Capacité pollution	: 1000 E.H	Débit de référence	: 178 m ³ /j														
	: 60 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,274 km														
Capacité hydraulique TS	: 150 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%														
Capacité hydraulique TP	: 150 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%														
<p><u>Autosurveillance</u></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux/Etudes Cette station d'épuration devait à terme être supprimée et les effluents collectés à son niveau devaient être refoulés sur la 2ème station d'épuration dite " Chailly 2 ". 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 que celui d'un seul site de traitement, et la reconstruction de cette station d'épuration pourrait rentrer à court terme parmi les priorités de la CAPF, si l'augmentation de population raccordable prévue se concrétise.</p>																

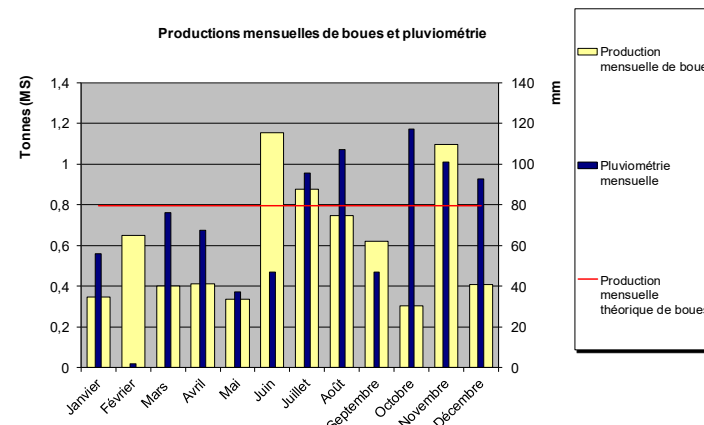
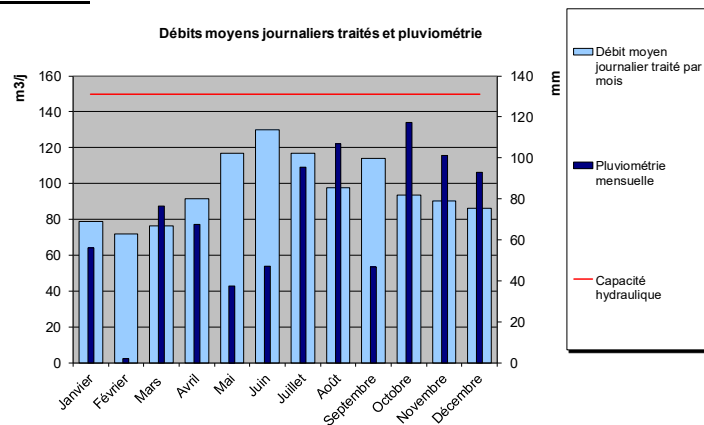
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHAILLY-EN-BIERE													
Nombre de raccordables :	557	habitants	418	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	69	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	72	m ³ /j	moyen :	97	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge DBO5 :	442 E.H.	maxi temps sec :	120	m ³ /j	maxi temps de pluie :	297	m ³ /j			
pollution DBO5 :	44%	date :	06/2023	hydraulique :	65%	Production annuelle de boues :	7,4	tMS	46	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	144,5	kwh/j	5,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	77%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/01/2023		470			424	460	1198	173			173	15
	A2+A5+A4	31/01/2023		9			12	3	40	2,3	0,2	3	5,3	5,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	28/06/2023	106	220			196	250	482	72	54	0,622	72,6	7,5
	A2+A5+A4	28/06/2023	106	4			8	5	23	1,4	0,179	0,832	2,23	3,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/09/2023		450			254	260	752	103			103	11
	A2+A5+A4	20/09/2023		4			6	3	16	7,3	1,5	0,62	7,92	3,8
Flux amont retenus en kg/j				23			21	26	51	7,6				0,8
Flux amont retenus en E.H.				259				442	341	509				471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6			8	4	26	3,7	0,6	1,5	5,2	4,3
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,5			97	98,7	96,6	96,5			95,4	59,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAILLY-EN-BIERE / RUE DES SAINTS PERES

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037706902000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS Mise en service : 15/03/2012 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : CA PAYS DE FONTAINEBLEAU Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU Constructeur : OTV (MSE) Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : D07/006/DDAF Arrêté préfectoral boues : F447MISE2015/065</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : ()</p> <p>Ru (ou autre) : Infiltration</p> <p>Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve :</p>	<p>Système de collecte</p> <p>En début d'année 2023, sur les 3 premières semaines de février, il a été mis en évidence des anomalies d'intrusions d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources, non observés les années passées. Ces apports peuvent être le fait de rejets de pompes vide-caves ou d'interconnexions avec le système de gestion des eaux pluviales (réseau de collecte et mare d'infiltration), présent sur ce bassin de collecte. Les débits d'eaux claires parasites pouvaient être estimés à environ 70 m³/j, soit 37% des débits collectés à cette période.</p> <p>Toutefois, en dehors de ce début d'année, les apports en eaux claires parasites permanentes sont restés limités (environ 15 m³/j, soit 10 % des débits collectés en période de nappe haute, observée en mai et aussi en décembre).</p> <p>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).</p> <p>Il est à souligner cependant, qu'à l'image des années précédentes, les débits relevés sur la station d'épuration sont restés compatibles avec le dimensionnement hydraulique confortable des ouvrages. On ne dénombre aucun dépassement de la capacité hydraulique du dispositif cette année.</p> <p>Station d'épuration</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 des 2 mesures d'autosurveillance réalisées 2023, ceux-ci étant en bonne adéquation avec ceux attendus au regard du nombre d'usagers. La station d'épuration est chargée à 65% en pollution.</p> <p>En 2023 les boues liquides ont pu à nouveau être épandues au cours de l'été. Cependant, dans l'attente de l'abrogation de l'arrêté COVID, une petite partie (13%) a été dirigée vers le centre de retraitement d'Avon (destination finale : compostage).</p> <p>Le ratio de production de 52 g MS/EH/j fourni à partir des données de boues extraites, est inférieur de 13% à celui attendu de 60 g MS/EH/j. Cet écart est vraisemblablement le résultat d'un manque de représentativité de l'échantillon nécessaire à la mesure de la concentration des boues extraites, car les données de boues épandues, diminuées des boues issues de Chailly 1, conduisent au ratio satisfaisant de 56 g MS/EH/j. Le niveau d'épuration est donc satisfaisant.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 1565 E.H Débit de référence : 375 m³/j : 94 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 8,657 km Capacité hydraulique TS : 375 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 375 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : EPAISSISSEUR STATIQUE + SILO COUVERT</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (13%) VALORISATION AGRICOLE (87%)</p>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

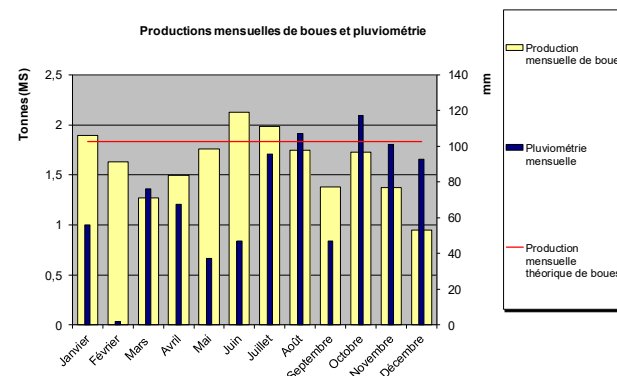
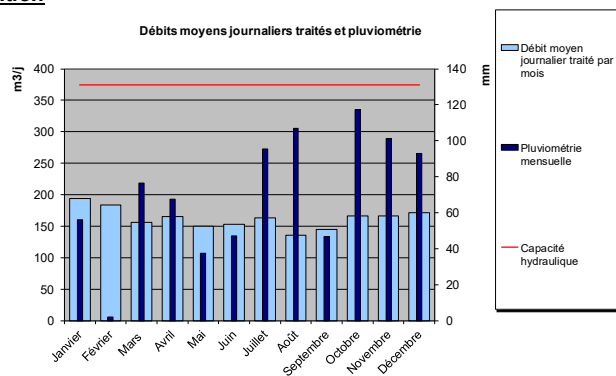
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHAILLY-EN-BIERE													
Nombre de raccordables :	1366	habitants	1024	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	168	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	135	m ³ /j	moyen :	162,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	1017 E.H.	maxi temps sec :	190	m ³ /j	maxi temps de pluie :	304	m ³ /j				
pollution DBO5 :	65%	date :	12/2023	hydraulique :	43%	Production annuelle de boues :	19,3	tMS	52	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	199,7	kwh/j	3,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	87%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	18/01/2023	195	290			225	289	546	75	60,8	0,541	75,5	7,22
	A2+A5+A4	18/01/2023	199	3			8	3	26,5	5,3	3,8	1,9	7,2	8,21
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/01/2023	199	244			239	242	657	69,5			72	7,57
	A2+A5+A4	31/01/2023	199	11			16	4	41	5,2			13,1	5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/09/2023		590			439	470	1256	140			140	14
	A2+A5+A4	20/09/2023		7,5			6	3	19	1,8	0,54	1,34	3,14	5,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/10/2023	188	285			296	354	770	98,9	74,3	0,116	99	10
	A2+A5+A4	19/10/2023	200	2			8	3	25,9	1,7	0,599	2,67	4,37	6,54
Flux amont retenus en kg/j				55			50	61	126	17				1,6
Flux amont retenus en E.H.				611				1017	840	1107				965
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6			10	3	28	3,5	1,6	2	7	6,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,1			96,3	98,9	95,9	95,5			91,3	30,7
Normes de rejet journalières en mg/l														
Normes de rejet annuelles en mg/l														
Normes de rejet annuelles en rendement				97				97	94	92				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAILLY-EN-BRIE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037707001000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/07/1998	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	: WANGNER ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: D97/037/DDE77		
Arrêté préfectoral boues	: D06/041/DDAF		

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	: 1500	E.H	Débit de référence	: 821 m ³ /j
	: 90	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 13,135 km
Capacité hydraulique TS	: 300	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 78%
Capacité hydraulique TP	: 300	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 22%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: POCHE FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE			
Destination des boues	: SITE DE RETRAITEMENT (100 %)			

Autosurveillance

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

Commentaires

La SAUR a repris l'exploitation de ce système d'assainissement au 1^{er} janvier 2023.

Système de collecte

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.

Le volume annuel de by-pass en 8 jours de déversement au niveau du BO du Martroy (point S16) est estimé à 11 m³ (contre 20 jours de déversement et 20 544 m³ en 2022), ce volume est étonnamment faible, surtout vu les forts débits obtenus lors des événements pluvieux et le nombre de jours dépassant la capacité hydraulique de la station, et questionne donc sur la fiabilité des données. L'exploitant indique qu'aucun déversement n'a été détecté au niveau du PR Bretonnière.

Dans l'année, le débit nominal du dispositif a été dépassé 120 jours, le débit de référence n'est jamais atteint. Cela témoigne des surcharges hydrauliques régulières du dispositif. Le débit maximal de temps de pluie représente 246 % du débit nominal du dispositif. Il est indispensable de prévoir une régulation du débit.

Au vu du très bas niveau de nappe en 2023, il y a peu d'écart entre les débits de maximum et minimum de temps sec, contrairement aux années précédentes (lors du bilan SATESE de juin 2016, le débit d'eaux claires parasites de nappe avait été estimé à 140 m³/j - cette quantité varie selon le niveau des nappes).

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.

Station d'épuration

Au vu des incertitudes sur les débits les charges ont été actualisées sur la base du nombre de raccordables. La station est chargée à 56 % en pollution et 99 % en hydraulique.

Lors de la visite SATESE de janvier, la norme réhibitoire en MES en était dépassée avec un dépassement des normes pour la plupart des autres paramètres. Cela était dû à l'absence d'extraction pendant plus d'un mois avant le changement de délégataire, générant un surplus de boue dans le bassin d'aération et des départs de boues importants. Lors des autres visites et des mesures d'autosurveillance, toutes les normes étaient respectées, à l'exception de la visite de septembre où la norme en NTK était dépassée (paramètre amené à devenir journalier).

En 2023, les extractions de boues ont eu lieu par pompages hebdomadaires et envois vers la STEP de Coulommiers. La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution représente 316 % par rapport à celle de 2021 et 112 % de celle de 2022. Cette production semble légèrement surestimée. Dans le cas d'évacuations liquides, un échantillonnage représentatif pour estimer la siccité est difficile à obtenir.

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. 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.

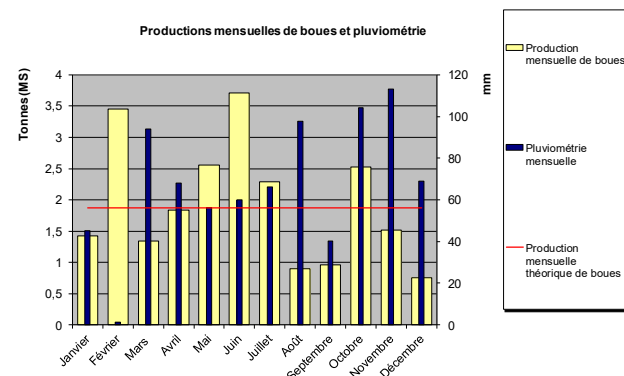
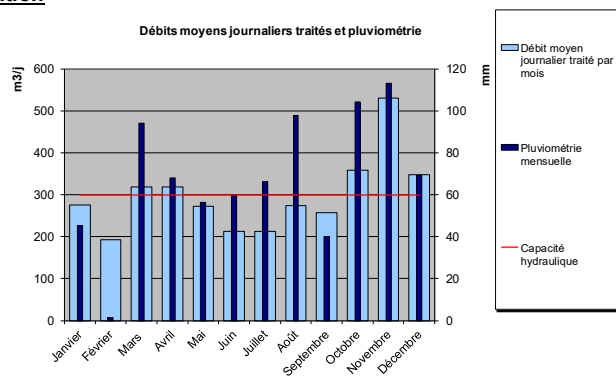
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHAILLY-EN-BRIE													
Nombre de raccordables :	1128	habitants	846	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	100	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	208	m ³ /j	moyen :	297,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	795 E.H.	maxi temps sec :	196	m ³ /j	maxi temps de pluie :	737	m ³ /j				
pollution DBO5 :	53 %	date :	06/2023	hydraulique :	99 %	Production annuelle de boues :	23,3	tMS	61	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	160,1	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	102 %	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/01/2023		160			53	61	142	18			18	2,3
	A2+A5+A4	11/01/2023		140			61	36	171	12	0,4	3,68	15,7	4,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	01/06/2023	197	338			226	242	644	79,4	68,2	0,245	79,4	8,42
	A2+A5+A4	01/06/2023	197	7,2			10	3,57	31,8	8,03	5,85	0,524	8,55	1,98
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/09/2023		86			59	71	154	46			46	3,7
	A2+A5+A4	12/09/2023		5,6			8	3	24	13	12	0,65	13,6	1,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023	612	101			73	48,3	267	37,2	23,5	6,23	43,4	3,33
	A2+A5+A4	14/11/2023	612	2,3			6	3	17,4	5,2	4,42	3,24	8,44	1,57
Flux amont retenus en kg/j				67			44	48	127	16				1,7
Flux amont retenus en E.H.				740				795	846	1040				1000
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				39			21	11	61	9,6	5,7	2	11,6	2,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				75,4			68,7	82,3	68,2	70,2			63,3	45,2
Normes de rejet journalières en mg/l					30			30	90	10			20	4
Normes de rejet annuelles en mg/l					30			30	90	10			20	4
Normes de rejet annuelles en rendement														

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHALAUTRE-LA-GRANDE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037707201000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
Mise en service	: 01/01/1975	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CHALAUTRE LA GRANDE		
Exploitant	: VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER		
Constructeur	:		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F215 1995/090 art 41		
Arrêté préfectoral boues	: F2MISE/2012/065		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Ruisseau la Vieille Seine(R34-F2150600)
Ru (ou autre)	:
Rivière 1	:
Rivière 2	: Resson
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 400	E.H	Débit de référence	: 132 m ³ /j
	: 24	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 6,52 km
Capacité hydraulique TS	: 60	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 60	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 100%
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

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 (en ANC). Environ 32 habitations du bourg 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 m³/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.

La capacité hydraulique (60 m³/j) est dépassée tous les jours de l'année. 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 (autour de 130 m³/j) est atteint ou légèrement dépassé 83% du temps ce qui laisse suggérer des déversements importants au niveau du réseau par temps de pluie. 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.

Station d'épuration

La fréquence des mesures d'autosurveillance est bisannuelle sur ce dispositif. La mesure effectuée en 2023 n'est pas représentative avec une charge polluante largement surestimé par rapport la charge polluante attendue (345 EH). La charge en pollution mesurée en mars 2021 a donc été gardée pour estimer le coefficient de charge de la station (76 % en NTK). Les normes de rejet sont respectées durant cette mesure et les deux visites SATESE.

En 2023, l'exploitant a extrait au total 7,4 tonnes de MS vers 2 bâches filtrantes en 39 extractions. 3,5 tonnes de MS ont été évacuées (en octobre 2023) vers le centre de compostage de Valterra sur la commune de Cerneux. L'écart important entre la quantité de boues extraites et évacuées de 53 % est expliqué par la seconde bêche qui n'a pas été évacuée en 2023. Malgré la saturation hydraulique permanente, la production de boues évaluée à partir de la quantité de boues extraites semble indiquer que la pollution admise (hors by-pass) a été correctement traitée, mais un déficit de collecte existe et les ouvrages de traitement sont obsolètes. La quantification des boues extraites semble néanmoins être surestimée.

Travaux et études

Le projet de maîtrise d'œuvre concernant les travaux d'assainissement devrait être présenté en fin d'année 2024 pour le lancement d'une consultation de travaux d'ici 2025. Le programme de travaux retenu est : la reconstruction de la station d'épuration (SDASS EU2, de type filtres plantés de roseaux, 550 EH, bassin d'orage en génie civil de 330 m³, capacité hydraulique de temps de pluie de 644 m³/j), la réhabilitation du réseau de collecte (travaux de réhabilitation ponctuels), 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 sauf quand le ru de Nozeaux est en hautes eaux pour UN2).

Caractéristiques de fonctionnement

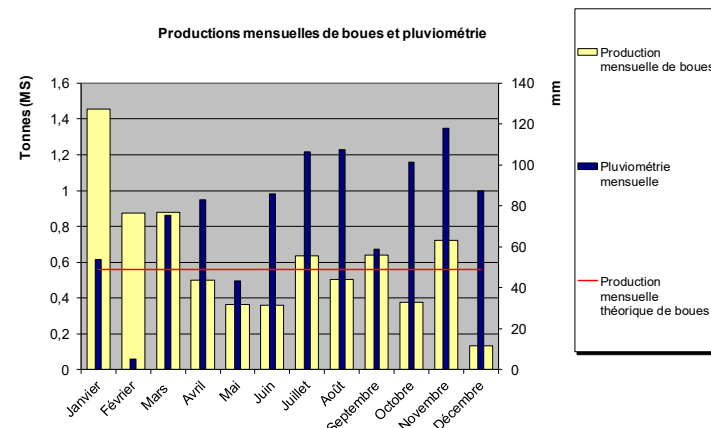
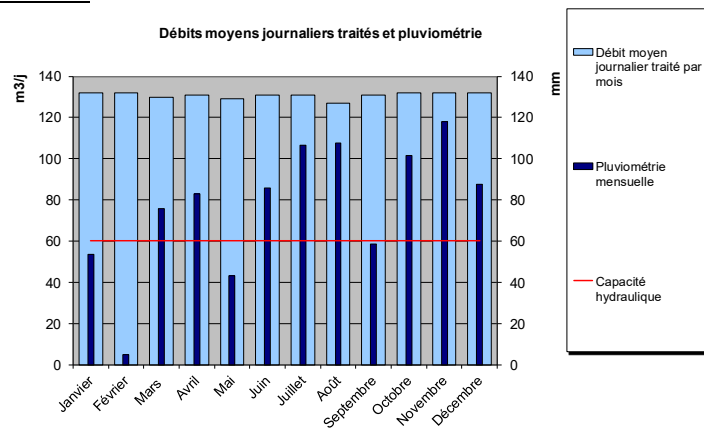
Communes raccordées : CHALAUTRE-LA-GRANDE

Nombre de raccordables :	460	habitants	345	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	53	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	130	m ³ /j	moyen :	130,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	311 E.H.	maxi temps sec :	132	m ³ /j	maxi temps de pluie :	132	m ³ /j
pollution NK :	78%	date :	03/2021	hydraulique :	218%	Production annuelle de boues :	7,4	tMS	65	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	34,3	kwh/j	1,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	108%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023		280			410	560	930	152			152	13	
	A2+A5+A4	21/02/2023		11			15,2	4	53	4,6	2,3	1,01	5,61	4,3	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	06/06/2023	116	189			244	281	660	103	80,1	0,12	103	9,01	
	A2+A5+A4	06/06/2023	116	5			11,3	3	39,3	3,1	1,1	0,68	3,78	2,75	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/09/2023		220			224	260	598	121			121	6,6	
	A2+A5+A4	12/09/2023		4,9			6,75	4	19	7,6	5,1	15,4	23	3,5	
Flux amont retenus en kg/j				19,2			15,2	16,2	43,8	4,67				0,44	
Flux amont retenus en E.H.				213				270	292	311				259	
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6,97			11,1	3,67	37,1	5,1	2,83	5,69	10,8	3,52	
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,1			96,2	98,9	95,1	95,9				91,2	61,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHALAUTRE-LA-PETITE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>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 :</p> <p>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</p>	<p>Réseau de collecte Les données de 2023 présentait un certain nombre d'incohérences rendant son exploitation difficile. Une fiabilisation de ce reporting est nécessaire, car il 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 m³/j) via le débitmètre électromagnétique. En 2023, le débit d'eaux claires parasites permanentes est estimé à environ 20 m³/j.</p> <p>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 2023 montre que seulement 16 m³ ont été by-passés.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	<u>Station d'épuration</u>
<p>Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 240 m³/j : 48 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 5,542 km Capacité hydraulique TS : 150 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 29% Capacité hydraulique TP : 240 m³/j (pluie) Unitaire : 71%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	<p>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. La fréquence des mesures d'autosurveillance est annuelle sur ce dispositif. La mesure effectuée en juin 2023 a été utilisée pour actualiser le coefficient de charge de la station. La charge polluante moyenne estimée lors de cette mesure d'autosurveillance est de 407 Equivalents-Habitants (EH) pour le paramètre NTK et représente 104 % de la charge brute attendue. La station d'épuration est chargée à 51 % en pollution (base NTK). Les résultats d'épuration de cette mesure d'autosurveillance sont satisfaisants et respectent les exigences de l'arrêté préfectoral, tout comme les deux mesures ponctuelles effectuées lors des visites SATESE du mois d'avril et de septembre. Les performances épuratoires globales sont donc satisfaisantes. En 2018, les roseaux du second 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 premier trimestre 2022 et à un désherbage rigoureux, une nette repousse des roseaux a été visible tout au long de l'année 2023 et confirmée suite à la dernière visite SATESE en 2024.</p>
<u>Autosurveillance</u>	<u>Travaux et études</u>
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>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.</p>

Caractéristiques de fonctionnement

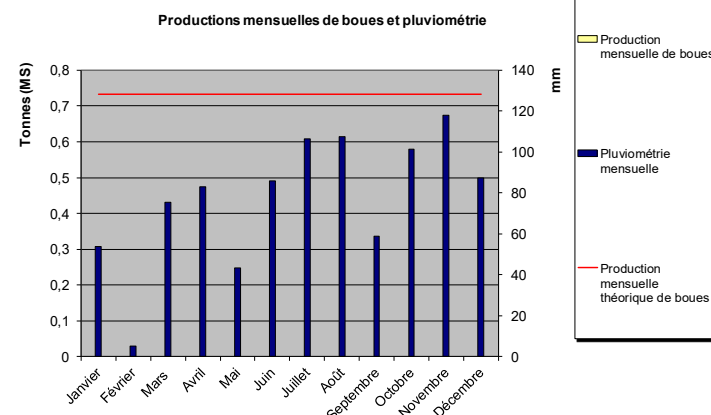
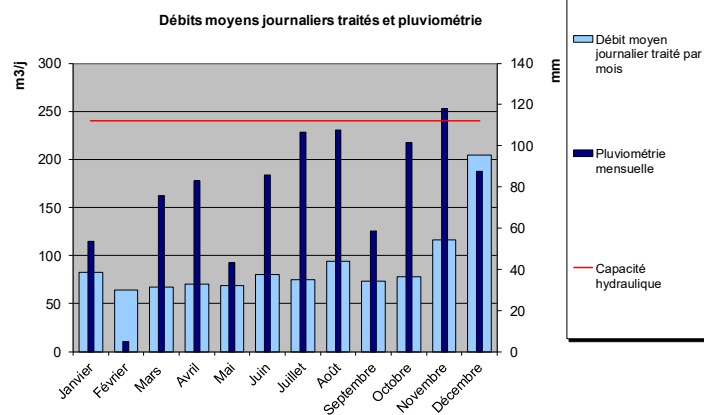
Communes raccordées : CHALAUTRE-LA-PETITE

Nombre de raccordables :	524	habitants	393	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	53	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	60	m ³ /j	moyen :	89,5	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	407 E.H.	maxi temps sec :	68	m ³ /j	maxi temps de pluie :	240	m ³ /j
pollution NK :	51%	date :	06/2023	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	29,5	kwh/j	1,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :			Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/04/2023		130			174	200	470	110			110	8,2
	A2+A5+A4	13/04/2023		4			4	3	10	0,7	0	33,2	33,9	5,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	21/06/2023	209	150			91	85	284	29,3		0,235	29,5	4,09
	A2+A5+A4	21/06/2023	188	3			4	3	11	1,1	0,401	15,2	16,3	3,18
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/09/2023		130			192	240	482	58			58	6,6
	A2+A5+A4	26/09/2023		5,2			7	3	20	0,84	0,045	31,9	32,7	4,8
Flux amont retenus en kg/j				31			27	18	59	6,1				0,85
Flux amont retenus en E.H.				348				296	395	407				500
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			5	3	14	0,9	0,1	26,8	27,6	4,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97			96,7	98	96,7	98,2			54,3	30,4
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			70	75	70				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAMBRY / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037707701000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 12/12/2007	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CA PAYS DE MEAUX		
Exploitant	: CA PAYS DE MEAUX		
Constructeur	: CREA Step		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: D02/022/DDAF		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Mansigny(RUISSEAU)(R147-F6422000)
Ru (ou autre)	: Mansigny
Rivière 1	:
Rivière 2	:
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1200	E.H	Débit de référence	: 349 m ³ /j
	: 72	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,105 km
Capacité hydraulique TS	: 240	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 45%
Capacité hydraulique TP	: 336	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 55%

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX

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 : Les données débitométriques A2 et A3, ainsi que les temps de déversement A2 et A5 sont désormais rapatriés à la station de Meaux.

Aucun by-pass n'a été mesuré au niveau du déversoir d'orage de tête de station (point A2). Concernant les by-pass en cours de traitement (A5), 3 by-pass ont été comptabilisés (08/03, 25/07 et 26/07/23) avec une durée de déversement de 9h, by-pass en lien avec des pluies supérieures à 30 mm (débits amont élevés 578 m³/j et 726 m³/j) ou bien en période de ressuyage (le 26/07/23 avec un débit amont de 221 m³/j).

La capacité hydraulique temps de pluie (336 m³/j) a été dépassée à 40 reprises avec un débit maximal de 885 m³/j (le 21/09/23 pour une pluie de 16.3 mm). Par temps de pluie, selon l'exploitant, le débit est régulé à hauteur de 360 m³/j maximum. Or, le débit maxi temps de pluie représente plus de deux fois le débit maximal admis par la régulation préconisée en nappe basse indiquant l'absence de fonctionnement de celle-ci. Suite à l'étude, le SATESE a donc préconisé une régulation avec un débit maximal à 480 m³/j en nappe basse et de 350 m³/j en période de nappes hautes.

Station d'épuration : 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% en moyenne) favorise ces bons résultats. Le contrôle inopiné de la police de l'eau réalisé en octobre 2020 reste pour le moment la mesure de temps sec la plus représentative en termes de coefficient de charge polluante pour ce dispositif, mais il sous-estime très vraisemblablement la réalité.

Par temps de pluie avec une vidange complète du bassin d'orage (représentant 59% du débit traité), le SATESE a mesuré en janvier 2023 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 boue de 20 cm aux points d'alimentation et de 10 cm sur les bords des lits).

Travaux et études : Dans le cadre de son plan pluriannuel d'investissement, la CAPM a lancé la reconstruction du bâtiment d'exploitation et la rehausse de l'armoire électrique (décembre 2023). 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.

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) sur l'ensemble du périmètre de la CAPM a été lancé au second semestre 2023, mais les mesures sur les réseaux ont été reportées par la CAPM à l'année 2024 en raison d'un non respect du planing initial par le groupement de bureau d'études. Par ailleurs, des travaux ponctuels de réhabilitation du réseau d'assainissement ont été réalisés sur la rue de Meaux avec notamment des mises en conformité de branchements (réduction des rejets d'eaux usées dans le milieu naturel).

La mesure d'efficacité réalisée en 2023 par le SATESE a mis en évidence la nécessité de :

- Revoir les volumes de marnage et les débits de vidange pour une meilleure répartition des effluents issus des systèmes de bâchées du 1er étage.
- Rechercher l'origine des dysfonctionnements du système de bascule du réservoir de bâchées du 2nd étage (action de maintenance à prévoir).
- Vérifier le fonctionnement de la régulation hydraulique actuelle et la modifier si besoin.

Caractéristiques de fonctionnement

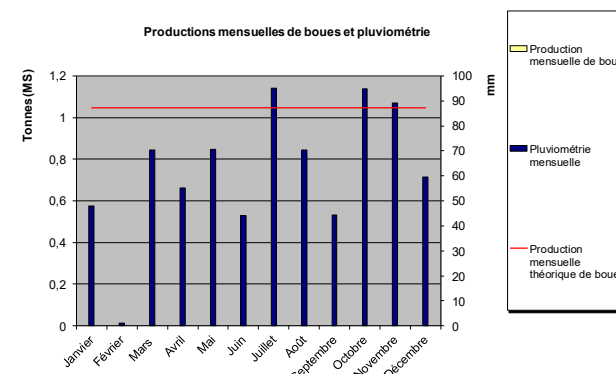
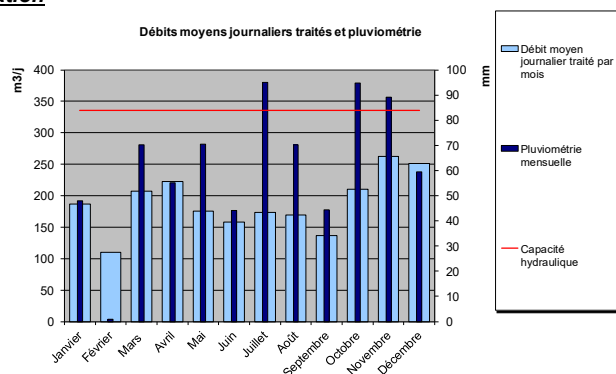
Communes raccordées : CHAMBRY

Nombre de raccordables :	936	habitants	702	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	104	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	94	m ³ /j	moyen :	188,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Contrôle inopiné Police de l'eau	Charge NK :	581 E.H.	maxi temps sec :	115	m ³ /j	maxi temps de pluie :	885	m ³ /j
pollution NK :	48%	date :	10/2020	hydraulique :	56%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	23,3	kwh/j	0,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/01/2023	483	210			81	100	252	31			31	3,2
	A2+A5+A4	17/01/2023	483	4			5	6	12	0,8			28,1	3,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	27/06/2023	95	164			183	210	496	81,6	64,3	0,233	81,8	7,4
	A2+A5+A4	27/06/2023	95	2			7	3	22	1,1	0,29	67,4	68,6	6,5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/09/2023		190			218	250	592	78			78	8,3
	A2+A5+A4	07/09/2023		4			6	3	18	0,1	0	36,6	36,7	5,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/09/2023	93	695			378	380	1130	91,1	54,4	0,233	91,3	10
	A2+A5+A4	13/09/2023	93	2			6	3	16	1,7	0,08	49,7	51,4	5,8
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				3			6	4	17	0,9	0,1	51,2	46,2	5,3
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,6			96,3	97,6	96,6	98,5			30,6	22,6
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 2023 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.**

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : Par le Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte</p> <p>La collecte des eaux claires parasites d'infiltration ou de source, est acceptable, en 2023.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les surverses au point A2 ont atteint 16 440 m³/an 2023 sur 34 jours, ce qui représente 2.7% des débits collectés par le système de traitement sur 9.3% du temps.</p> <p>100% de ces volumes proviennent du bassin d'orage de Champagne-sur-Seine.</p> <p>Il n'y a pas de réel enjeu sur la surverse du bassin d'orage de Thomery (stockage linéaire suffisant en amont) au vu des données enregistrées par le passé.</p> <p>Le débit de référence a été dépassé 25 jours en 2023, soit près de 7% du temps. Représentant 106% du débit nominal des ouvrages, il est tout à fait compatible avec la capacité hydraulique nominale de la station d'épuration. La réelle capacité hydraulique du clarificateur a pu même être évaluée à près de 5 000 m³/j, dans les conditions d'optimisation des réglages notamment du taux de boue (3.5g/l).</p> <p>Les mesures d'autosurveillance 2023 rendent compte d'une qualité des eaux rejetées par la station d'épuration très satisfaisante, à l'exception de celle du 15/01/2023. Le dépassement des normes de rejet pour ce bilan, réalisé par temps de pluie, est le résultat de l'existence d'une surverse ce jour-là, au niveau du trop-plein du bassin de stockage-restitution de Champagne-sur-Seine. Les concentrations mesurées alors sont restées toutefois en deçà des valeurs rédhibitoires, ce qui permet d'évaluer le système de traitement conforme au titre des données 2023.</p> <p>Le ratio de production de boues calculé à partir des boues produites de 45 g MS/EH, est inférieur d'environ 32% à celui attendu au regard de la pollution traitée 66 g MS/EH (traitement du phosphore par filière mixte). Des pertes de boues avec les eaux épurées sont pourtant peu probables sur ce système (bon indice de boue, optimisation du taux de boue maintenu dans le bassin d'aération). L'écart systématique entre la quantité des boues évacuées en agriculture et celle calculée à partir de l'alimentation du filtre-presse (181 T de MS contre 113 T de MS en 2023), conduit à poser l'hypothèse d'une sous-estimation des volumes de boues extraites par le débitmètre en place.</p> <p>Le diagnostic permanent des 2 systèmes de collecte sera présenter au plus tard le 31/12/2024.</p> <p>L'analyse des risques de défaillance de ces 2 systèmes sera quant à elle, réalisée sur la base du devis de VEOLIA présenté au SIA en fin d'année 2023.</p> <p>Vis-à-vis de la surveillance des micropolluants dans les eaux rejetées par la station d'épuration du SIA, la collectivité n'est pas concernée pour le moment, car la charge polluante reçue est inférieure au seuil de 10 000 EH.</p> <p>Travaux et études</p> <p>La mise œuvre de plusieurs actions, pour certaines déjà réalisées en 2023, va permettre d'assurer la maîtrise du fonctionnement de l'alimentation de la station d'épuration, et d'éviter ainsi toute surverses d'eaux usées non justifiée en Seine, qui peuvent conduire à des non-conformités en performance, à l'image de celle observée en 2022.</p> <p>Parmi ces actions, la modélisation hydraulique de la surverse située sur Champagne sera prise en charge par VEOLIA, ce qui permettra d'assurer la fiabilité des mesures en ce point (évaluation actuellement par différence).</p> <p>Une comparaison technico-économique sera élaborée par le SATESE au 1^{er} semestre 2024 pour définir quelle serait la meilleure solution pour pallier la problématique de la surface de l'aire de stockage des boues (évacuation en compostage des boues excédentaires ou création d'un 2^{ème} hangar).</p>
Mise en service : 01/07/2006 Technicien SATESE :	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : SIA THOMERY CHAMPAGNE-SUR-SEINE	
Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU	
Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT	
Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)	
Arrêté préfectoral eaux : 2021/22/DCSE/BPE/E	
Arrêté préfectoral boues : F44-2012/067-CASCADE77-2017-0043	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 12000 E.H Débit de référence : 3554 m ³ /j	
: 720 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 46,206 km	
Capacité hydraulique TS : 2250 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 25%	
Capacité hydraulique TP : 3344 m ³ /j (pluie) Unitaire : 75%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + 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 : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

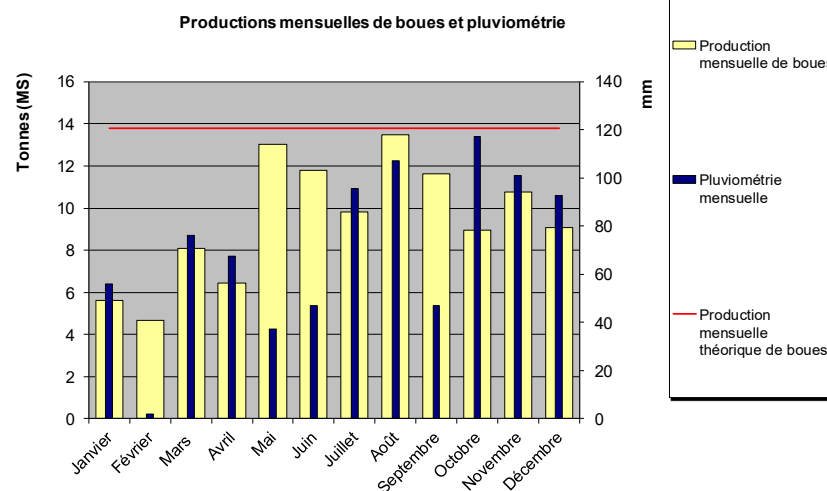
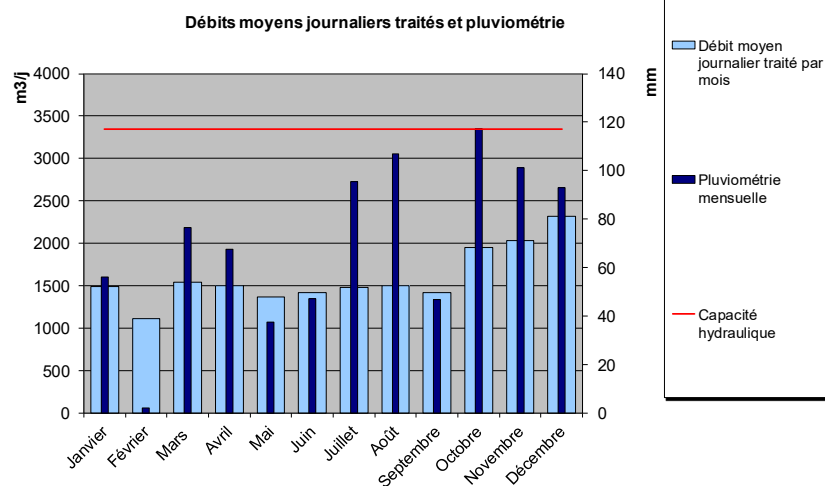
Communes raccordées : CHAMPAGNE-SUR-SEINE, THOMERY

Nombre de raccordables :	9154	habitants	6866	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	1053	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	979	m ³ /j	moyen :	1593,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	6967 E.H.	maxi temps sec :	1210	m ³ /j	maxi temps de pluie :	4604	m ³ /j
pollution NK :	58%	date :	12/2023	hydraulique :	48%	Production annuelle de boues :	113,4	tMS	45	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1213,3	kwh/j	2,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	68%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/05/2023	1571	410			235	250	675	65			65	7
	A2+A5+A4	16/05/2023	1639	5,2			7,75	3	25	0,97	0,1	3,18	4,15	0,25
Flux amont retenus en kg/j				487			315	314	947	104				9,77
Flux amont retenus en E.H.				5411				5233	6313	6967				5747
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				8,61			4,52	3	21,1	0,83	0,46	3,74	4,57	0,3
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,9			97,6	98,5	96,6	98,8			93,7	94,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAMPDEUIL / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037708102000	Ingénieur SATESE	: Laurent HURAU
Mise en service	: 22/11/2012	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	: WANGNER ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F446 N° MISE 2011/018		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Andy(RUISSEAU)(R91-F4468000)
Ru (ou autre)	: Pouilly
Rivière 1	:
Rivière 2	: Almont
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1200	E.H	Débit de référence	: 553 m ³ /j
	: 72	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,739 km
Capacité hydraulique TS	: 180	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 27%
Capacité hydraulique TP	: 295	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 73%
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 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, écart de 0,4 % sur les débits moyens annuels). Le débit maximum de temps de pluie est de 976 m³/j le 11/12/2023 pour une pluviométrie de 34,8 mm sur 3 jours. A noter que le débit journalier admis dépasse en permanence la capacité hydraulique de temps de pluie de 295 m³/j du 12/11/2023 au 31/12/2023 (141 mm de pluies), soit durant 50 jours consécutifs. Les dépassements de la capacité hydraulique sont au nombre de 96 dans l'année. Il n'existe pas de point de déversement réglementaire A2 en tête de station.

Ce dispositif est soumis à de fortes charges hydrauliques (coefficient de charge hydraulique de 84 % en 2023, 99 % en 2022) 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 (ECPP), estimées à 273 m³/j lors de la mesure 24 heures SATESE de mars 2021 (quantité plus faible en 2023 de l'ordre de 108 m³/j). Contrairement à 2022, les débits journaliers de juillet à mi-octobre en temps sec sont en cohérence avec le volume théorique d'eaux usées (niveau des nappes sous les réseaux d'assainissement durant cette période). En 2023, le volume d'eau assaini déclaré est cohérent par habitant avec une valeur de 111 l/j (valeur attendue de l'ordre de 100/110 l/j) ; le ratio était de seulement 86 l/j en 2022.

Station d'épuration

Les performances épuratoires sont tout à fait satisfaisantes d'après les résultats des 2 mesures d'autosurveillance et des 2 visites SATESE.

Les normes de rejet journalières et annuelles pour les paramètres NGL et Pt sont respectées.

La station d'épuration est à 44 % de coefficient de charge en pollution.

Les boues sont extraites automatiquement vers 6 lits de séchage plantés de roseaux alimentés en alternance. La production annuelle est de 11,6 tonnes de Matières Sèches (MS), soit un ratio de 60 gMS/E.H./j pour 69 g attendus (traitement complémentaire du phosphore par voie physico-chimique) ; ce qui est satisfaisant pour un système de collecte de nature unitaire (avec beaucoup d'ECPP) et confirme une épuration correcte sur l'année. Elle a toutefois diminué de 8 % par rapport à 2022 (12,6 t MS). La concentration en boues dans le bassin d'aération est adaptée toute l'année (varie entre 2,8 et 4,3 g/l de MS). L'indice de boues peut être élevé (253 et 207 ml/g en janvier et février), à surveiller. Les lits à macrophytes sont à entretenir régulièrement en arrachant les adventices, et surtout les arbustes (signalé à plusieurs reprises).

Travaux et études

La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3^{ème} tranche par la CCBRC ; l'étude pourrait démarrer au plus tôt fin 2024. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales sera réalisé à cette occasion.

Un programme de réhabilitation du réseau d'assainissement est nécessaire pour réduire à un niveau acceptable la quantité d'ECPP collectée.

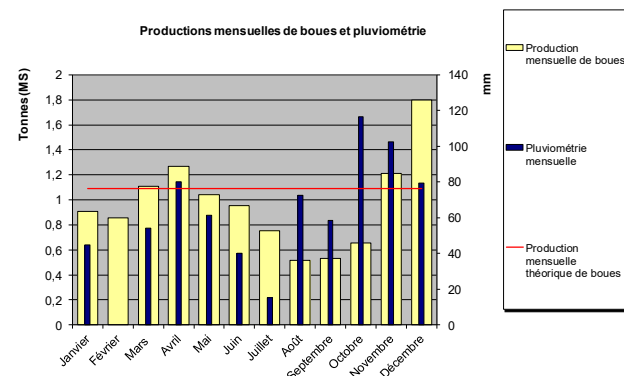
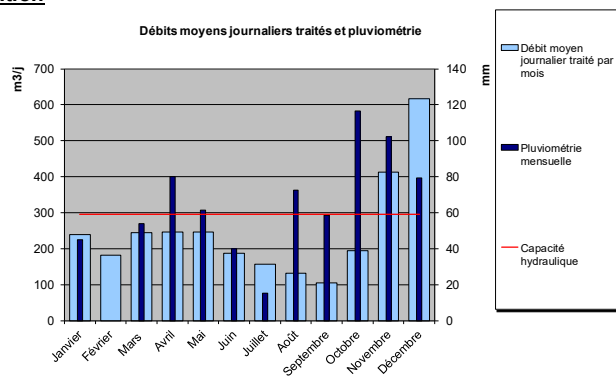
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHAMPDEUIL													
Nombre de raccordables :	726	habitants	544	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	81	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	65	m ³ /j	moyen :	246,6	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	527 E.H.	maxi temps sec :	181	m ³ /j	maxi temps de pluie :	976	m ³ /j			
pollution NK :	44%	date :	03/2021	hydraulique :	84%	Production annuelle de boues :	11,6	tMS	60	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	125,4	kwh/j	4,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	87%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	08/02/2023	191	130			107	120	295	44	30	0,97	45	4
	A2+A5+A4	08/02/2023	173	4			6,5	3	20	0,69	0,1	12,6	13,4	0,34
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/03/2023		95			108	130	282	63			63	4,9
	A2+A5+A4	16/03/2023		5			6,5	8	10	0,9	0,1	1,34	2,24	0,12
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/10/2023	70	220			249	300	644	102	84	0,62	103	9,8
	A2+A5+A4	02/10/2023	92	4			5,25	3	15	1,8	0,18	8,85	10,6	1,1
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/12/2023		27			20,6	23	57	14			14	1,3
	A2+A5+A4	06/12/2023		5,8			4	3	10	0,96	0,42	10,4	11,4	0,11
Flux amont retenus en kg/j				23,5			18,1	23,2	61,4	7,9				0,82
Flux amont retenus en E.H.				261				387	409	527				482
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,7			5,56	4,25	13,8	1,09	0,18	8,32	9,42	0,42
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92			91,6	94,3	92,4	97			68,6	91,7
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 2023 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>Système de collecte</p> <p>Le débitmètre électromagnétique de l'entrée est pris en référence (canal débitmétrique de sortie déformé). 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 (707 m³/j le 09/11/2023) malgré une limitation théorique par période de 24 heures de 410 m³ après le bassin d'orage (présence de la limitation dans l'automate confirmée par l'exploitant ?). Le volume du bassin d'orage est de 400 m³. La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 37 %. La capacité hydraulique de temps de pluie est dépassée à 22 reprises dans l'année (limitation hydraulique à contrôler). Les deux points de déversements S16 constituant le point réglementaire A2 sont équipés et les mesures ont été fiabilisées par une étude de modélisation. On compte alors un total de 49 événements décomposés comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 déversements au niveau du bassin d'orage pour un volume total de 736 m³. - 41 déversements au niveau du déversoir d'orage pour un volume total de 4 106 m³. <p>Le total du volume déversé en tête de la station représente 8 % du volume collecté sur le dispositif.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>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). 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 m³/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. La charge polluante actuelle est de 587 E.H., soit 49 % de la capacité nominale. 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. Un plan d'actions de l'exploitant est attendu pour 2024. La commune ne doit pas utiliser le site de la station d'épuration comme lieu de stockage.</p> <p>Travaux et études</p> <p>L'ennoyage 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) ; la fermeture partielle des vannes de sortie étant difficile à ajuster. La solution préventive (arrachage des adventices, paillage des zones envahies avec les roseaux broyés) est toujours à privilégier et à assurer avec rigueur. Le canal débitmétrique de sortie a été remplacé par un modèle venturi ISMA à section exponentielle de type n°3 (fin des travaux en février 2024). Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2024 (2^{ème} tranche de SDA de la CCBRC).</p>
Mise en service : 12/12/2008 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 : CREA Step	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F 444 MISE 2006/214	
Arrêté préfectoral boues :	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
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 : 1200 E.H Débit de référence : 426 m ³ /j	
: 72 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,557 km	
Capacité hydraulique TS : 210 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 13%	
Capacité hydraulique TP : 410 m ³ /j (pluie) Unitaire : 87%	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX	
File boues : LITS À RHIZOPHYTES	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 2	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

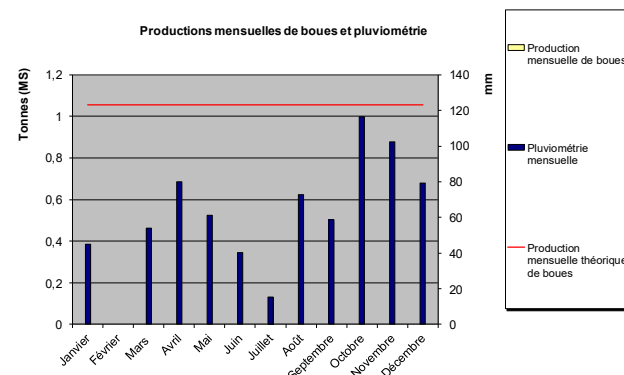
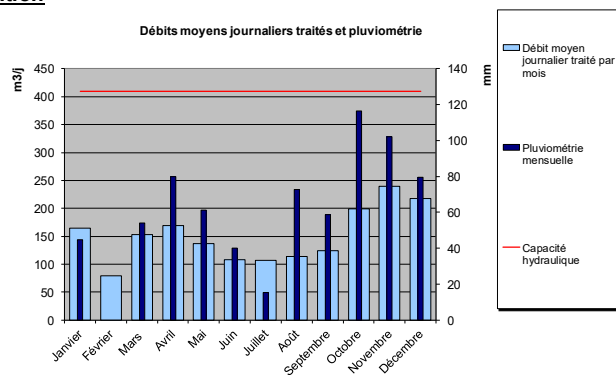
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHAMPEAUX													
Nombre de raccordables :	777	habitants	583	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	100	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	73	m ³ /j	moyen :	150,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	587 E.H.	maxi temps sec :	91	m ³ /j	maxi temps de pluie :	707	m ³ /j				
pollution NK :	49%	date :	09/2023	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :				tMS	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	31	kwh/j	0,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :				%	Traitement P :		Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	15/02/2023	79	130			222	280	550	93	72	0,62	93,6	8,9
	A2+A5+A4	15/02/2023	79	5,7			11,5	7	32	2	0,93	76,9	78,8	6,6
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/04/2023		230			256	280	719	126			126	11
	A2+A5+A4	20/04/2023		12			10,8	10	23	1,1	0,11	49,9	51	5,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	11/09/2023	176	170			150	180	391	50	33	0,62	50,6	6
	A2+A5+A4	11/09/2023	176	11			18	13	46	2,3	0,58	50,8	53,2	7,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023		83			121	140	324	108			108	7,5
	A2+A5+A4	19/09/2023		4			5,5	3	16	1	0,1	38,4	39,4	4,5
Flux amont retenus en kg/j				29,9			26,4	31,7	68,8	8,8				1,1
Flux amont retenus en E.H.				332				528	459	587				647
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				8,18			11,4	8,25	29,2	1,6	0,42	54	55,6	5,92
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,8			93,5	96,1	93,6	97,9			34,7	29,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHANGIS-SUR-MARNE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037708401000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte La collecte des eaux claires météoriques est importante sur ce réseau pourtant de type séparatif. Toutefois, malgré un automne pluvieux, les apports d'eaux pluviales n'ont pas conduit à dépasser le débit de référence de la station d'épuration de 638 m³/j retenu dans l'arrêté.</p> <p>Il importe de rajouter que même en cas de dépassement de ce débit de référence, 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 sur le déroulement du traitement des eaux usées.</p> <p>La collecte des eaux claires parasites d'infiltration s'est élevée cette année à 50 m³/j environ, soit 17% des débits collectés en période de nappe haute (février). Compte tenu de la sous-charge actuelle du système de traitement, elle n'est pas préoccupante.</p> <p>Station d'épuration La qualité des eaux rejetée a présenté des défaillances à 2 reprises sur les 4 mesures annuelles pour les paramètres azotés (NK et NGL). Les tests de terrain de l'exploitant, permettant d'ajuster les réglages de l'aération, étant périmés, l'exploitant n'a pas réagi au manque d'oxygénation des boues. L'action préventive à mettre en œuvre, serait la mise en place d'une sonde REDOX.</p> <p>Lors de ces 2 mesures non conformes (06 juin et 8 novembre), les concentrations rédhitoires ont même été dépassées ce qui rend la station non conforme. Cependant, il est à souligner que les concentrations rédhitoires sont très sévères, car à peine plus élevées que les concentrations seuils journalières (15 mg/l contre 13 mg/l pour le NK et 20 mg/l contre 18 mg/l pour le NGL).</p> <p>En revanche, les performances globales annuelles du système de traitement sur les paramètres NK et NGL sont largement respectées, tous comme les autres paramètres analysés.</p> <p>L'efficacité globale du système de traitement est approchée par le ratio de la production de boue ramenée à l'équivalent-habitant. En 2023, ce ratio est inférieur de 35 % 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). 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. Il est donc supposé une incertitude de la mesure des boues évacuées sur les volumes ou sur les concentrations.</p> <p>Les données SANDRE fournies par l'exploitant rendent d'ailleurs compte de concentrations irrégulières des boues évacuées, variant entre 13 et 37 g/l, avec en moyenne 30 g/l, valeur faible au regard des attentes théoriques de l'ordre de 50 à 60 g/l quand le silo est couvert, mais cependant similaires à celles de l'an passé (performances de la table d'égouttage inférieures à 60% ?).</p> <p>La charge azotée moyenne obtenue sur l'année 2023 à partir des bilans d'autosurveillance est en bonne adéquation avec la population raccordable, ce qui permet d'actualiser les coefficients de remplissage.</p> <p>Etude et travaux L'autorisation de la station d'épuration est caduque depuis mars 2021. Le dépôt du Dossier de Loi sur l'Eau (DLE) était prévu pour le 1^{er} trimestre 2024. Son instruction par la DRIEAT conduira à un nouvel arrêté de rejet. Il importera de veiller à la cohérence des seuils des valeurs rédhitoires par rapport aux seuils journaliers et annuels imposés (norme en NTK normalement seulement journalière).</p> <p>Le scénario SANDRE collecte a été validé en 2023.</p> <p>Une expertise technique de la chaîne d'autosurveillance a été réalisée par l'AESN au 1^{er} semestre 2023. Il y est fait état notamment, d'équipements de débitmétrie amont à remplacer (trop anciens, mais en cours de commande) et de réglages des préleveurs à adapter (150 échantillons minimum sur 24h).</p>
Mise en service : 01/07/2007 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 :	
Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES	
Arrêté préfectoral eaux : 06/DAIDD/E/020	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 2850 E.H Débit de référence : 638 m ³ /j	
: 171 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 22,582 km	
Capacité hydraulique TS : 638 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 638 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
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 : 13	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

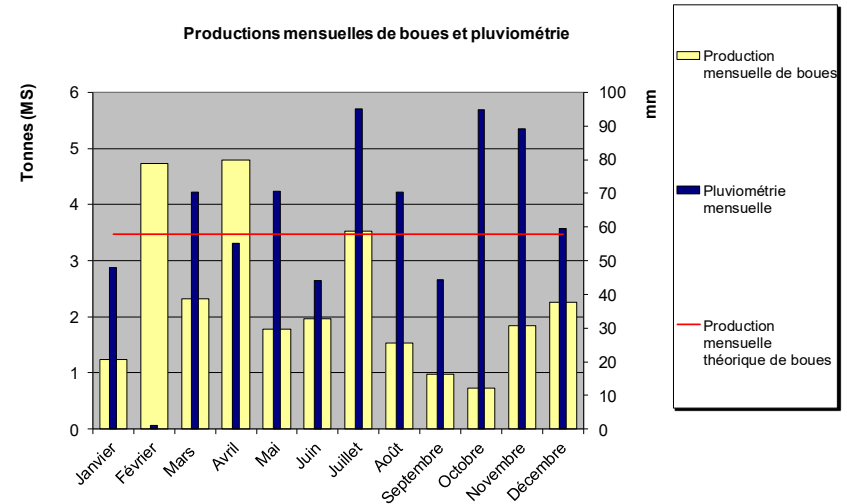
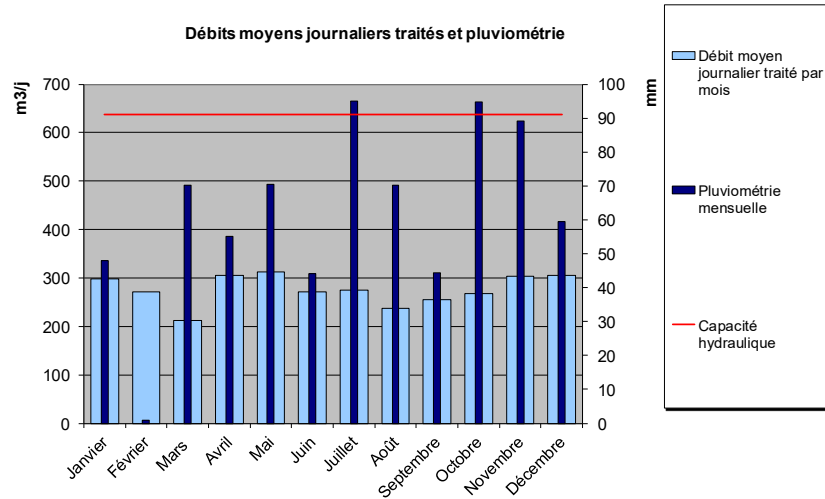
Communes raccordées : CHANGIS-SUR-MARNE, SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX

Nombre de raccordables :	2407	habitants	1805	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	247	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	237	m ³ /j	moyen :	276,4	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1680 E.H.	maxi temps sec :	285	m ³ /j	maxi temps de pluie :	611	m ³ /j
pollution NK :	59%	date :	12/2023	hydraulique :	43%	Production annuelle de boues :	27,7	tMS	45	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	388,7	kwh/j	3,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	65%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				63,4			74	84,2	204	25,2				2,62
Flux amont retenus en E.H.				704				1403	1360	1680				1541
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,94			8,03	3,25	25,6	12,3	10,5	5,09	17,4	0,37
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,8			96,8	98,8	96,3	89,4			84	96,4
Normes de rejet journalières en mg/l					30			25	90	13			18	2,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHARNY / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037709501000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 01/01/1985	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	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F66/MISE 2010/083		
Arrêté préfectoral boues	: F 66 MISE/2012/128		

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)	: Charny
Rivière 1	:
Rivière 2	: Courset
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1500	E.H	Débit de référence	: 533 m ³ /j
	: 97,5	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,718 km
Capacité hydraulique TS	: 300	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 54%
Capacité hydraulique TP	: 519	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 46%

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 : Non validé

Commentaires

Système de collecte : Les réserves émises sur la fiabilité des mesures débitométriques amont sont confirmées et rendent l'interprétation des données impossible. En effet, le traitement des résultats montre que 58% des débits mesurés sur l'année sont significativement inférieurs à la consommation d'eau assainie signifiant probablement une mesure erronée du débit qui est probablement sous-estimée. L'évolution du débit moyen traité depuis 2019 sur le dispositif confirme cette conclusion (baisse de 31 %, le volume assaini ayant augmenté). Le volume déversé en 2023 a baissé de 91 % par rapport à 2022 avec seulement deux déversements. Ce constat n'est pas cohérent avec l'année pluvieuse de 2023 pouvant signifier un défaut métrologique du point A2 (à confirmer). Le volume by-passé ne représenterait que 0.3 % du débit entrant sur la station d'épuration. Il n'est pas relevé d'autres by-pass sur ce réseau de collecte.

Le système de régulation hydraulique par temps de pluie du débit d'entrée (vanne motorisée) n'est toujours pas fonctionnel et ceci depuis 2019. La vanne de restitution du BO reste partiellement ouverte pour écarter un potentiel blocage par des cailloux.

Station d'épuration : La qualité de l'eau traitée par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des résultats. Le coefficient de charge polluante moyen en matières azotées mesuré en 2023 est en adéquation avec la charge attendue (80 % en pollution) mais les variations sont anormales.

La production de boues extraites (21 TMS) a augmenté d'un facteur proche de deux par rapport à 2022, le nouvel exploitant ayant maximisé le fonctionnement des lits. Cette quantité est surestimée au regard de la quantité évacuée déclarée de 21.3 tonnes de MS (sable compris) entre février 2022 et septembre 2023. La quantification des boues extraites reste à améliorer. De plus, avec de fortes concentrations de boues relevées dans le bassin d'aération associées à des surcharges hydrauliques ponctuelles (BO hors-service), il est probable que des départs de boues se produisent.

Le principal facteur limitant le bon fonctionnement de ce dispositif est l'insuffisance de la filière de traitement des boues dimensionnée pour traiter la pollution de 800 EH environ. 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. Véolia mène une réflexion pour traiter l'ensemble des boues avec ce procédé.

Travaux et études : Au regard du vieillissement de ce dispositif, de la forte augmentation de la charge polluante à venir, et des dysfonctionnements observés, le projet de reconstruction de la station d'épuration a été classé comme prioritaire dans le cadre du SDA finalisé en mars 2024 et devrait démarrer au second semestre 2024 avec le choix du maître d'œuvre. Le SATESE préconise de mettre en œuvre un plan d'actions pour gérer au mieux la situation transitoire qui va durer au moins 3 années, période où la pollution traitée va augmenter avec la livraison du collège qui a ouvert ces portes en septembre 2023 (800 collégiens).

Les travaux prioritaires à réaliser à très court terme sur la station d'épuration sont la vérification de la métrologie sur les points A2 et A3, la remise en fonctionnement du bassin d'orage et l'amélioration de la filière de traitement des boues.

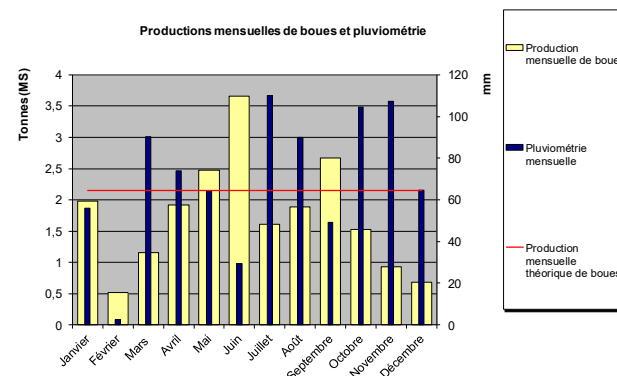
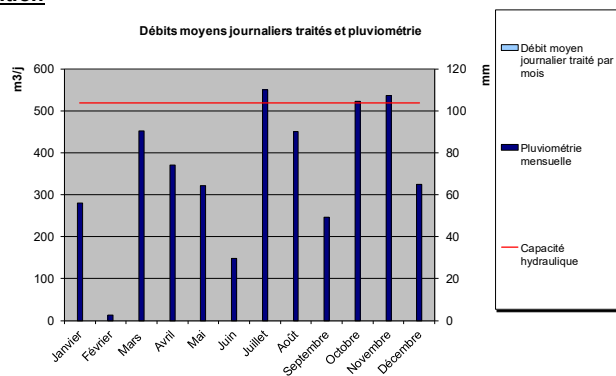
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHARNY													
Nombre de raccordables :	1546	habitants	1160	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	170	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	1193 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j				
pollution NK :	80%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	21,0	tMS	48	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	138,5	kwh/j	2,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	80%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/04/2023		500			312	350	860	143			143	14
	A2+A5+A4	18/04/2023		50			61	42	161	48	38	0,63	48,6	1,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	11/05/2023	212	412			218	224	640	126	105	0,116	126	7,27
	A2+A5+A4	11/05/2023	212	10			6	3	17,9	2,4	0,902	3,11	5,51	0,91
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/07/2023		440			333	350	966	117			117	10
	A2+A5+A4	06/07/2023		15			11	6	31	3,5	1,2	0,7	4,2	2,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/10/2023	109	617			317	345	896	84,7	56,9	0,116	84,8	9,9
	A2+A5+A4	03/10/2023	109	4			6	3	16	1,6	0,397	0,632	2,23	0,62
Flux amont retenus en kg/j				77			40	42	117	18				1,3
Flux amont retenus en E.H.				859				708	778	1193				765
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				20			21	14	56	13,9	10,1	1,3	15,1	1,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,9			93,2	96	93,4	89,9			88,8	86,7
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				90				70	75					

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHARTRETTES / STATION INTERCOMMUNALE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037709601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte</p> <p>L'autosurveillance réglementaire des surverses du réseau d'assainissement porte sur 3 points (A1) : 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. 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 2023, 728 heures de déversements, pour 40 192 m³ déversés, représentant ainsi 6.1 % des volumes totaux mesurés par l'autosurveillance (A1+A2+A3) ce qui est non conforme. Une légère diminution de près de 3% est enregistrée sur ces volumes surversés, par rapport à 2022, alors que l'année 2023 a été plus pluvieuse que celle de 2022 (749 mm de pluie en 2023 contre 560 mm en 2022).</p> <p>La répartition des volumes 2023 est la suivante : le trop-plein du poste PR4 représente 14% de ces rejets avec 5 540 m³ (18 570 m³ en 2022), le déversoir d'orage Poupart d'Avyl, 62%, avec 24 816 m³ (13 185 m³ en 2022), et le trop-plein du poste quai ruelle, quant à lui 24%, avec 9 836 m³ (9 663 en 2022).</p> <p>Les volumes d'eaux claires parasites ont chuté en 2023, du fait de l'hiver particulièrement sec. Ils ont atteint environ 300 m³/j (560 m³/j en 2022), soit près de 21% des débits collectés en cette période (33% en 2022).</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Le volume rejeté au point A2 a atteint 967 m³ sur l'année, soit moins de 0.2% des débits collectés à la station d'épuration (A2+A3). La capacité hydraulique nominale de la station de 2900 m³/j a été dépassée 25 fois (8 fois en 2022).</p> <p>Les performances de la station d'épuration sont très satisfaisantes même lors de débits supérieurs au débit de référence : c'est le cas de la mesure du 11 avril avec 2 667 m³/j dont 120 m³ surversés en A2, et de celle du 12 novembre avec 3 256 m³/j dont 5 surversés en A2.</p> <p>Sur la base de la production de boue calculée à partir des données d'évacuation des boues en agriculture (boues extraites cohérentes : écart de 10%), le ratio ramené à l'équivalent-habitant (58 g de MS /EH/j) est inférieur de 16% à celui théorique. La quantité épandue en août hors chaux (201 TMS) confirme un bon traitement.</p> <p>Travaux et études</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 en effet à l'amélioration de ce point par 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 a été convenu 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> <p>Les surverses restent élevées en temps de pluie (6.1% des débits collectés par le système en 2023, contre 5% autorisés).</p> <p>Le dossier de déclaration est en cours de régularisation. La DRIEAT a fait plusieurs remarques en septembre 2023, sur la version initiale fournie par le bureau d'études DCI. En fin d'année, la DRIEAT attendait la nouvelle version corrigée pour l'instruction définitive.</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	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 8935 E.H Débit de référence : 2592 m ³ /j	
: 536 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 59,869 km	
Capacité hydraulique TS : 1933 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 51%	
Capacité hydraulique TP : 1933 m ³ /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%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

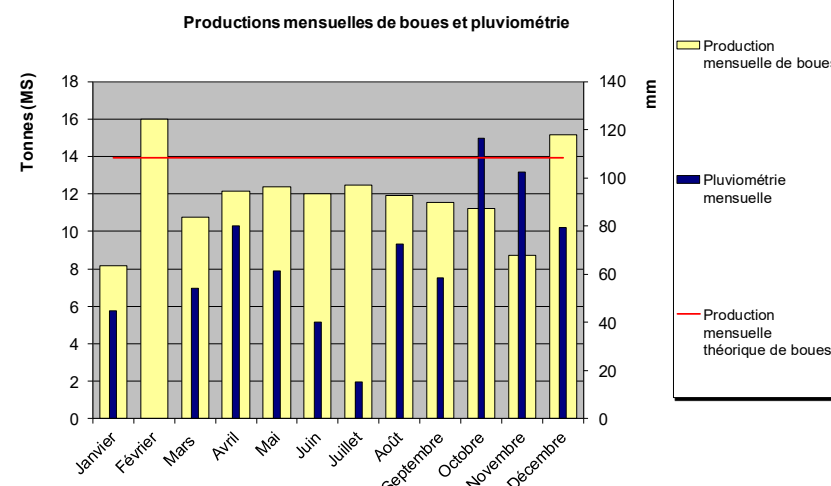
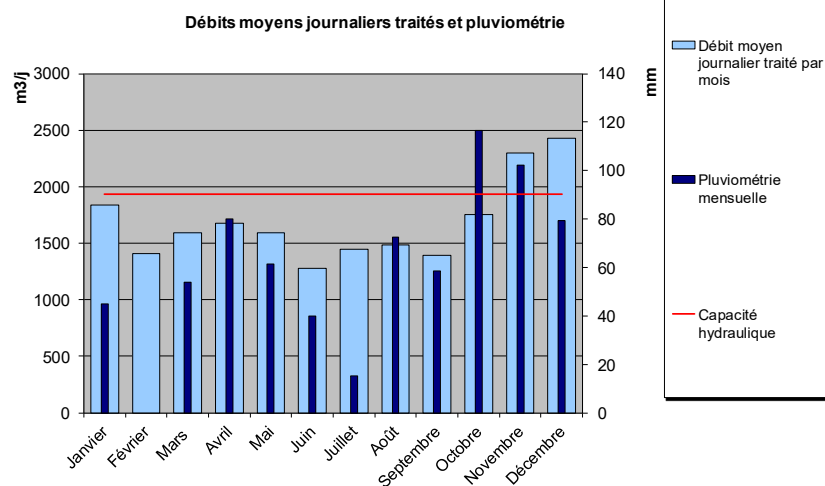
Communes raccordées : BOIS-LE-ROI, CHARTRETTES, FONTAINE-LE-PORT

Nombre de raccordables :	9003	habitants	6752	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	1292	m ³ /j	réf. :	2021 à 2023	mini temps sec :	1231	m ³ /j	moyen :	1682,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	6733 E.H.	maxi temps sec :	1475	m ³ /j	maxi temps de pluie :	4016	m ³ /j
pollution NK :	75%	date :	12/2023	hydraulique :	87%	Production annuelle de boues :	142,5	tMS	58	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	973,4	kwh/j	2,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	84%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/05/2023	1294	330			231	260	633	75			75	8,9
	A2+A5+A4	25/05/2023	1350	6,5			7,5	3	24	2,8	1,2	0,85	3,65	1,2
Flux amont retenus en kg/j				419			274	278	816	101				10,5
Flux amont retenus en E.H.				4656				4633	5440	6733				6176
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				5,48			7,55	3,44	23,3	4,84	3,52	0,74	5,58	0,8
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,5			95,1	97,5	95	93			92	89,6
Normes de rejet journalières en mg/l					30			25	90	15			20	
Normes de rejet annuelles en mg/l					30			25	90	10			15	2
Normes de rejet annuelles en rendement					90			90	87	85			75	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHARTRONGES / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037709701000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN
 Mise en service : 01/01/1979 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT
 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 : Vannetin(RIVIERE)(R149-F6537000)
 Ru (ou autre) : Vannetin
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Grand Morin
 Fleuve : MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 200	E.H	Débit de référence	: 30 m ³ /j
	: 14	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,84 km
Capacité hydraulique TS	: 30	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 30	m ³ /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

L'arrivée étant gravitaire et en absence de mesure sur l'eau traitée, les débits traités et by-passés sont méconnus.

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 m³/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 événement pluvieux. Les flux de pollution en jeu sont cependant relativement faibles donc l'impact est à relativiser. La surface active est estimée à 12 000 m² (10 000 m² pour le bourg et 2 000 m² pour le lotissement). Le linéaire de réseau indiqué est estimé à partir du SIG départemental.

Station d'épuration

La qualité du rejet obtenue en sortie de station lors de la visite du SATESE de juillet respecte les prescriptions de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Les coefficients de charge polluante sont estimés sur la base du nombre de raccordables. La station d'épuration serait à 77 % de coefficient de charge en pollution.

Travaux et études

Les conclusions du récent SDA intercommunal prévoient la reconstruction de la station. Le projet est un filtre planté de roseaux de 265 EH, avec un groupement des bureaux d'études ICAPE et Naldéo comme maîtres d'œuvre, dont la mission a débuté au deuxième semestre 2023. L'acquisition d'un terrain supplémentaire n'ayant pas abouti, la nouvelle station sera construite sur le même terrain que la station actuelle ce qui implique un phasage, un plan d'implantation et une organisation précise afin d'assurer la continuité de service. La reconstruction du déversoir d'orage de tête de station est également prévue en parallèle, ainsi que la réhabilitation structurante sur environ 900 ml des réseaux du bourg (rue des tilleuls et rue du chêne boulard).

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).

Caractéristiques de fonctionnement

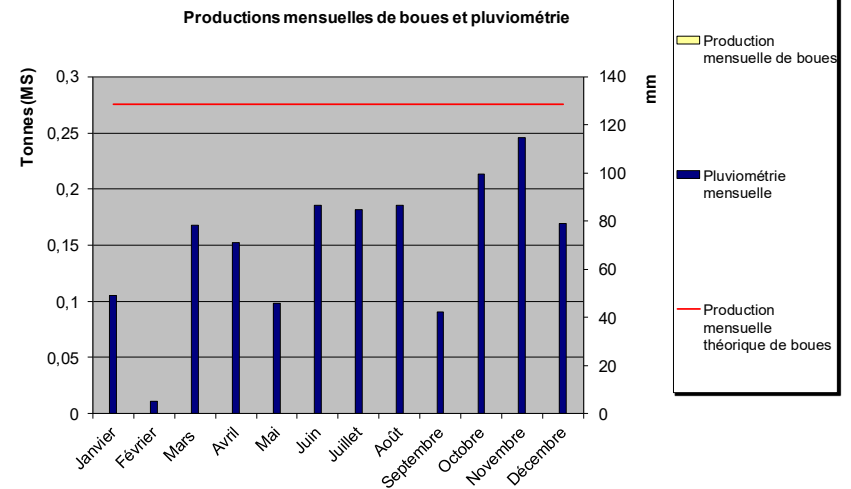
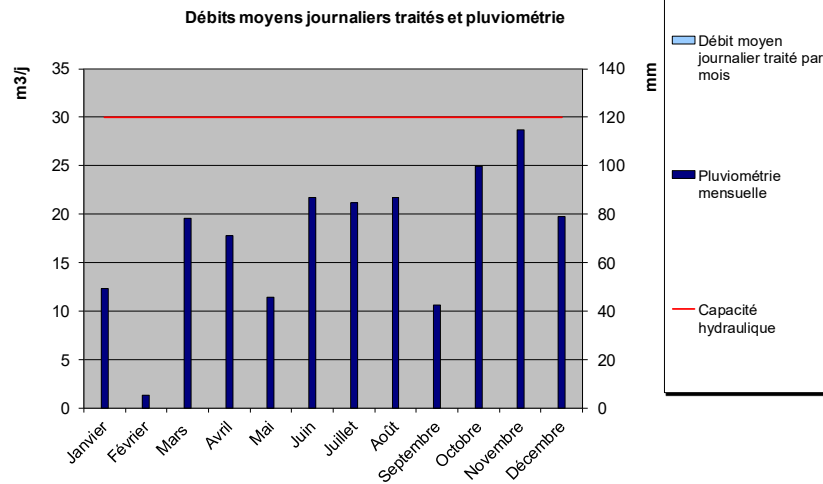
Communes raccordées : CHARTRONGES

Nombre de raccordables :	204	habitants	153	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non
Consommation eau assainie :	21	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	153 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j	
pollution DBO5 :	77%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/07/2023		180	150	319	124	150	319	105			105	6,8
	A2+A5+A4	12/07/2023		39	19	72	32	21	88	35	27	0,62	35,6	4,4
Flux amont retenus en kg/j				14			8,3	9,2	23	2,3				0,26
Flux amont retenus en E.H.				153				153	153	153				153
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				39	19	72	32	21	88	35	27	0,6	35,6	4,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				78,3	87,3	77,4	73,7	86	72,4	66,7			66,1	35,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHATEAU-LANDON / 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 : 037709901000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI 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	<p>Système de collecte</p> <p>En 2023, les eaux claires parasites permanentes sont estimées à environ 23 m³/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 2023 est évalué à 891 m³/j et est inférieur à la capacité hydraulique de temps de pluie. Le fonctionnement hydraulique est acceptable, constat favorisé en cette année sèche (pour le 1^{er} semestre). L'écart entre le débit sortant par rapport au débit entrant est faible : 2,3 % en moyenne annuelle.</p> <p>L'apport d'eaux claires météoriques est conséquent en raison de la nature majoritairement unitaire du réseau (maxi temps de pluie de 1441 m³/j). La capacité hydraulique de la station a été dépassée 10 fois au cours de l'année.</p> <p>Il n'y a pas de by-pass (cf A1) à suivre réglementairement sur le réseau de collecte. Les by-pass en tête de station d'épuration représentent 6275 m³ sur l'année (45 jours de déversement), soit 4,5 % 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. Le pourcentage de surverse reste raisonnable.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La charge polluante moyenne est évaluée sur la base de 11 bilans 24 h sur les 12 réalisés, la valeur anormale de janvier ayant été écartée. La charge est évaluée à 1840 EH (base NTK) ; elle est supérieure à celle attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables (1570 EH). Cela peut être dû aux activités pouvant rejeter des effluents non domestiques sur le réseau d'assainissement.</p> <p>Le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral n'est pas respecté en 2023, avec notamment un dépassement des valeurs réductrices en DBO₅, DCO et MES durant la mesure d'autosurveillance de novembre en raison de volumes by-passés en tête de station (A2). L'hypothèse formulée par la SAUR est qu'une poire s'est bloqué ce qui a limité les pompes du poste de relèvement.</p> <p>La production de boues (57,4 TMS) semble être surestimée (86 gMS/E.H./j) sur la base des boues extraites, notamment pour le mois de décembre où 17,7 TMS ont été extraites (ratio annuel de production de boues à 130 %). Néanmoins, la fréquence d'extraction est plutôt homogène tout au long de l'année.</p> <p>Suite à l'abrogation de l'arrêté du 30/04/2020 qui imposait une hygiénisation des boues épandues, la reprise d'une valorisation agricole via le plan d'épandage en vigueur a été effectuée. Au total, 23,5 TMS ont été évacuées vers épandage en juillet 2023. Cela ne représente pas la quantité de boues d'une année entière car le silo n'a pas été vidé en totalité et comportait une part de boues 2022.</p> <p>Travaux et études</p> <p>L'étude concernant le nouveau Schéma Directeur d'Assainissement a démarré le 25/08/2022. 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>Le SDA devrait se finaliser d'ici la fin d'année 2024 avec notamment l'élaboration d'un programme d'actions pluriannuel chiffré et hiérarchisé.</p>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>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</p>	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 991 m ³ /j : 180 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 15,269 km Capacité hydraulique TS : 450 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 29% Capacité hydraulique TP : 990 m ³ /j (pluie) Unitaire : 71%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12 Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

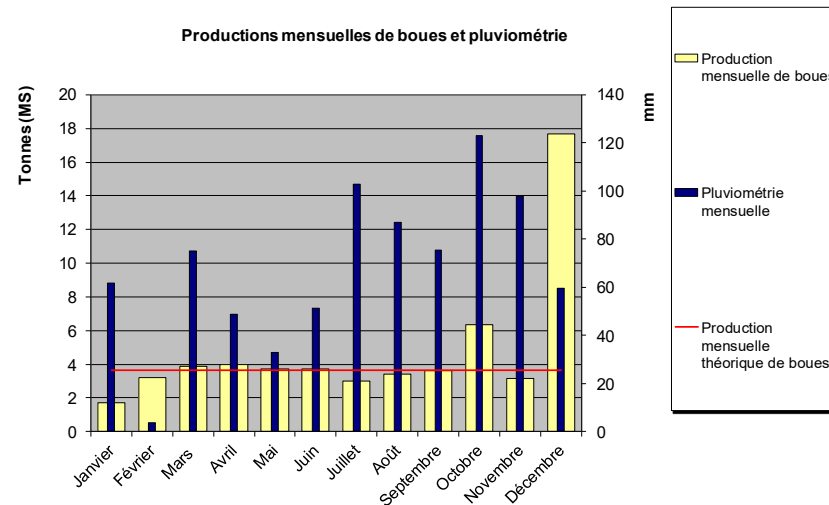
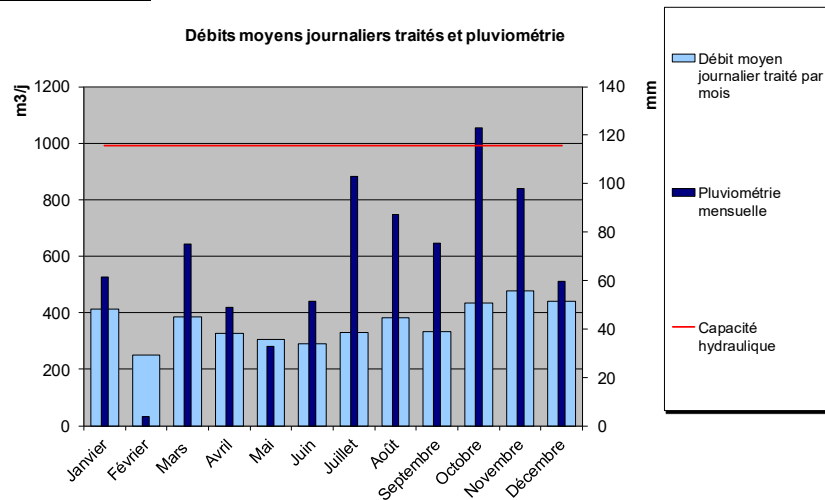
Communes raccordées : CHATEAU-LANDON

Nombre de raccordables :	2094	habitants	1570	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	245	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	243	m ³ /j	moyen :	363,9	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1840	E.H.	maxi temps sec :	263	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1441	m ³ /j
pollution NK :	61%	date :	12/2023	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :	57,4	tMS	86	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	481,7	kwh/j	4,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	130%	Traitement P :	Mixte			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/01/2023		240			332	420	820	129			129	12
	A2+A5+A4	31/01/2023		6,3			2,75	3	5	2	0,1	2,57	4,57	0,25
Flux amont retenus en kg/j				69,6			66,4	78,5	175	27,6				2,4
Flux amont retenus en E.H.				773				1308	1167	1840				1412
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				24,9			24,3	18,3	60,7	14,2	7,46	5,01	19,1	1,59
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				90,1			87,5	90,4	87,9	82			76,9	75,9
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	80			70	

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHATENAY-SUR-SEINE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037710101000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI	<p>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.</p> <p>Les eaux claires parasites permanentes sont évaluées à environ 18 m³/j en 2023. Le niveau de la nappe n'était pas très élevé cette année-là (hiver très sec en 2023). Durant le bilan 24h de mars 2024 réalisé par le SATESE, la valeur a été estimée à environ 210 m³/j, avec néanmoins une part d'eaux de ressuyage suite à des pluies survenues les semaines précédentes.</p> <p>La quantité et la fréquence de by-pass sont en forte baisse par rapport à 2022. En 2023, 4 125 m³ auraient été by-passés en tête de station d'épuration. Cela correspond à 55 jours de déversement et 8,5 % du volume total collecté sur la station. Le maximum by-passé représenterait 538 m³/j atteint le 09/12/2023, une journée de pluie très conséquente (29,4 mm). 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.</p> <p>Suite à un constat de surestimation des débits surversés fait en juin 2021, la mise en place d'une nouvelle loi hydraulique de mesure (suite à une modélisation hydraulique) au niveau du point A2 a été effectuée en décembre 2023 (mesure complémentaire du niveau de la Vieille Seine pour ajuster la prise en compte de la contrainte aval). Cela devrait permettre d'obtenir des données fiables pour les prochaines années. Ce point est à suivre régulièrement par l'exploitant pour confirmer le bon fonctionnement de la loi hydraulique.</p> <p>Le débit de référence (703 m³/j) devra être réévalué en lien avec les services de police de l'eau en repartant du percentile 95 des données de l'année 2024 (A3+A2) uniquement. L'historique des données antérieures ne peut pas être considéré au vu de la mauvaise fiabilité du point A2 ces dernières années.</p> <p>Station d'épuration : Une régulation hydraulique journalière à hauteur de 500 m³/j (0.95 m/j) devrait être normalement en place sur la station. Elle a néanmoins été largement dépassée le 09 décembre ce qui laisse supposer un dysfonctionnement de la régulation qui ne semble plus fonctionner. Cela a été confirmé grâce à l'étude SATESE effectuée en mars 2024 qui a montré que la régulation n'était plus fonctionnelle. Une remise en marche de cette régulation par SUEZ est nécessaire afin d'éviter de surcharger les filtres sur des périodes longues.</p> <p>2 mesures d'autosurveillance et 2 visites SATESE ont été réalisées. Le niveau de rejet est respecté. La station d'épuration effectue un traitement performant sur l'ensemble des paramètres.</p> <p>En 2023, l'écart entre le cumul des volumes de sortie et celui des volumes mesurés en entrée reste non négligeable (18%). L'origine de cet écart résiduel semble uniquement d'origine métrologique (nécessité d'étalonner la sonde de sortie régulièrement), et non pas liée à des by-pass intermédiaires.</p> <p>Les charges polluantes des 2 bilans d'autosurveillance sont disparates. C'est donc la mesure SATESE réalisée en mars 2024 qui a été utilisée pour actualiser le coefficient de charge polluante de la station (613 en NK). La station d'épuration est chargée à 58 % environ en pollution.</p> <p>Travaux et études : Il est nécessaire pour l'exploitant de vérifier le bon fonctionnement du clapet anti-retour au niveau du point de rejet du déversoir d'orage en entrée de station (point A2) afin d'éviter l'apport d'eaux claires de la Vieille Seine en période de hautes eaux.</p> <p>L'inclinaison du local d'exploitation est à surveiller.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1050 E.H Débit de référence : 703 m ³ /j	
: 63 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 6,104 km	
Capacité hydraulique TS : 189 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 86%	
Capacité hydraulique TP : 330 m ³ /j (pluie) Unitaire : 14%	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV	
File boues : LITS À RHIZOPHYTES	
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

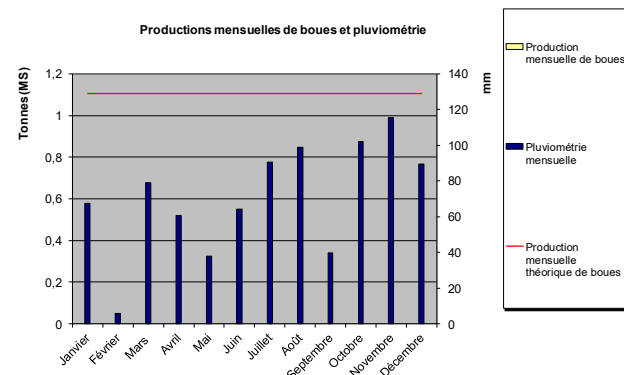
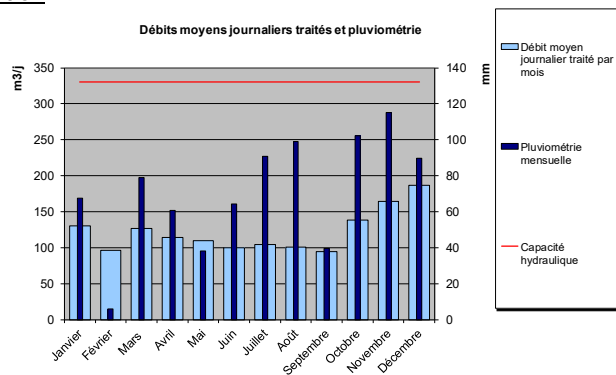
Communes raccordées : CHATENAY-SUR-SEINE

Nombre de raccordables :	924	habitants	693	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	89	m ³ /j	réf. :	2019	mini temps sec :	77	m ³ /j	moyen :	122,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	613 E.H.	maxi temps sec :	98	m ³ /j	maxi temps de pluie :	636	m ³ /j
pollution NK :	58%	date :	03/2024	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	26	kwh/j	0,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%	Traitement P :		Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/05/2023	90	160			214	236	596	78,8	71,2		78,8	8,89
	A2+A5+A4	16/05/2023	100	2,8			10,1	3	34,3	7,08	7,02	77,9	84,9	8,21
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/06/2023		370			344	420	878	134			134	12
	A2+A5+A4	28/06/2023		4			10	3	34	11	11	44,2	55,2	8,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	17/10/2023	71	668			404	329	1360	135	95,7		135	12,8
	A2+A5+A4	17/10/2023	76	3,9			12,3	3	43,2	13,2	11,3	76	89,2	9,91
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/12/2023		110			110	130	290	58			58	4,8
	A2+A5+A4	14/12/2023		4			4	3	10	0,92	0,26	26,5	27,4	4,2
Flux amont retenus en kg/j				37,9			26,8	27,6	78,9	9,2				1
Flux amont retenus en E.H.				421				460	526	613				588
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,68			9,09	3	30,4	8,05	7,4	56,1	64,2	7,68
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,2			96,2	98,6	95,7	92,4			35,2	14,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHATILLON-LA-BORDE / LA BORDE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037710302000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX Mise en service : 17/03/2014 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE 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 : F446/MISE/2011/057 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Ru de Bouisy(R91-F4461000)</p> <p>Ru (ou autre) : Bretignoust Rivière 1 : Ancoeur Rivière 2 : Almont Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte :</p> <p>Comme observé les années précédentes, le réseau d'assainissement malgré sa nature majoritairement séparative, collecte une quantité importante d'eaux claires (pluviale et de ressuyage). La station d'épuration a fonctionné durant 123 jours au-dessus de sa capacité hydraulique (34 % de l'année). Cela montre que la station a plus été sollicitée hydrauliquement que l'année dernière (charge hydraulique moyenne de 118 % contre 82 % en 2022). Le débit moyen mesuré de 65 m³/j étant supérieur à la capacité hydraulique, cela confirme cette problématique. Le débit maximum de temps pluie enregistré est de 294 m³/j (le 10/12/2023), soit un débit représentant 535 % de la capacité hydraulique. Il est observé le lendemain d'une pluie de 27,2 mm confirmant bien le phénomène de ressuyage.</p> <p>La quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) collectée peut-être estimée à environ 16 m³/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 2024/2025 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 refoulement. 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 : 125 m³/j : 13,2 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 2,342 km Capacité hydraulique TS : 55 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 76% Capacité hydraulique TP : 55 m³/j (pluie) Unitaire : 24%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	<p>Station d'épuration :</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>Le développement des adventices (orties, ronces et arbustes) n'est pas maîtrisé par l'exploitant. Cette problématique est une priorité afin de conserver la pérennité du dispositif. Concernant ce défaut d'entretien, la CCBRC a reçu en 2023 un rapport en manquement administratif adressé par la Police de l'eau. Pour remédier à cela, un plan d'actions a été demandé par la CCBRC à son exploitant, la période de reprise des adventices au printemps 2024 n'a pas été anticipée et les roseaux n'ont pas été fauchés à l'automne entre octobre et novembre 2023.</p> <p>En termes de qualité, l'eau traitée respecte largement les normes de rejet en vigueur sur ce dispositif lors de l'ensemble des mesures effectuées. Les rendements épuratoires sont satisfaisants pour les paramètres traités par cette filière, à l'exception de l'azote global et du phosphore.</p> <p>En matière de pollution, la station d'épuration est chargée à 66% de sa capacité nominale.</p> <p>La fréquence de réalisation des mesures d'autosurveillance est d'une fois tous les deux ans. Le prochain bilan d'autosurveillance sera effectué en 2025.</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

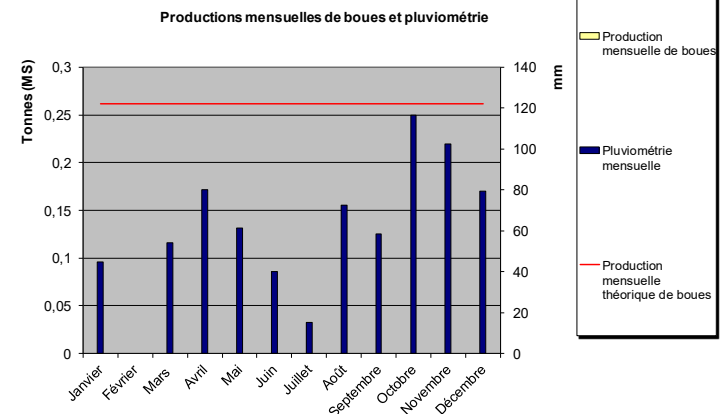
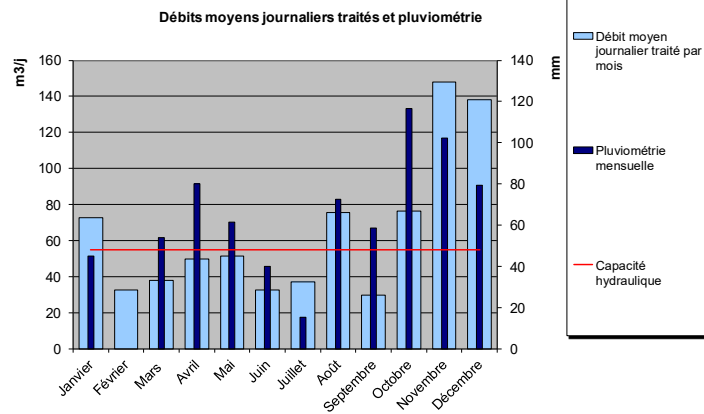
Communes raccordées : CHATILLON-LA-BORDE

Nombre de raccordables :	163	habitants	122	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	19	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	20	m ³ /j	moyen :	65,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	145 E.H.	maxi temps sec :	33	m ³ /j	maxi temps de pluie :	294	m ³ /j
pollution NK :	66%	date :	04/2023	hydraulique :	118%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	13,2	kwh/j	1,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/04/2023	99	100			70	83	184	22	13	3,56	25,6	2,6
	A2+A5+A4	12/04/2023	99	4			8	10	13	0,89	0,054	20,1	21	3,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/05/2023		150			119	140	313	45			45	4,7
	A2+A5+A4	23/05/2023		4			5	3	14	0,84	0,04	24,2	25	3,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023		170			131	150	356	97			97	7
	A2+A5+A4	19/09/2023		4			5	3	13	1	0,04	38	39	5,8
Flux amont retenus en kg/j				9,9			6,9	8,2	18	2,2				0,26
Flux amont retenus en E.H.				110				137	121	145				153
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			6	5	13	0,9	0	27,4	28,3	4,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97			93,5	94,6	94,9	97,7			40,7	14,9
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														

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHATRES / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037710401000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT</p> <p>Mise en service : 01/10/1993 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 : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 93/DDAF/HY/19</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/072/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)</p> <p>Ru (ou autre) : Berthellerie</p> <p>Rivière 1 : Marsange</p> <p>Rivière 2 : Yerres</p> <p>Fleuve : SEINE</p>	<p>Station d'épuration</p> <p>L'enregistrement des débits entrants journaliers par débitmètre électromagnétique montre une probable dérive. D'août à novembre, les débits, habituellement bas, sont proches de la capacité hydraulique de la station d'épuration. De plus, la charge hydraulique moyenne serait en 2023 de 109% (59% en 2022) et la capacité hydraulique de la station aurait été dépassée 203 jours. Les données débitométriques 2023 ne sont donc pas fiables. Le renouvellement du débitmètre électromagnétique est en cours de chiffrage par l'exploitant. Le bilan annuel de l'exploitant ne commente pas cette dérive probable, ce point est manquant.</p> <p>Le point A2 (trop-plein du bassin d'orage et trop-plein du poste d'entrée de la station d'épuration) n'est toujours pas équipé. Son instrumentation est réglementairement requise pour l'estimation du débit déversé. L'exploitant étudie l'équipement de la canalisation d'exutoire des deux by-pass.</p> <p>Le bassin d'orage n'aurait pas fonctionné en 2023. Son curage et sa remise en service sont nécessaires compte tenu des variations de débit en entrée de station d'épuration, le réseau pourtant séparatif collectant des eaux claires météoriques.</p> <p>Les charges entrantes mesurées lors du bilan d'autosurveillance sont anormalement élevées (cf débit certainement surestimé lié à la dérive du débitmètre). 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 de la mesure d'autosurveillance, bien que celle-ci ait été réalisée alors que le débit était supérieur au débit de référence de 183 m³/j.</p> <p>Un écart important est constaté entre les boues extraites (11,4 tMS) et les boues évacuées (3,3 tMS), comme en 2022. L'origine de ces écarts demeure à déterminer. La quantité de boues extraites représente un ratio de 63 gMS/EH/j pour 60 gMS/EH/j et semble surestimée compte tenu de l'irrégularité des extractions. Le bilan annuel de l'exploitant est insuffisant sur ce point car aucune explication ou interrogation n'est formulée concernant cet écart entre boues extraites et boues évacuées.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	<u>Etudes et travaux</u>
<p>Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 183 m³/j</p> <p>: 48 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 3,368 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 160 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 160 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : POCHE FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	<p>Etudes et travaux</p> <p>Un SDA a été lancé à l'échelle du territoire de la Communauté de communes du Val Briard et inclut la révision du SDA complet de la commune de Châtres, avec pour principaux objectifs une meilleure connaissance du réseau d'assainissement et la réalisation d'un programme de travaux pour réduire les apports d'eaux claires météoriques collectées. Il devrait s'achever en octobre 2024.</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).</p> <p>La réhabilitation du poste de relèvement de la rue du Mesnil est planifiée en 2024 par le syndicat.</p>
<u>Autosurveillance</u>	<p>L'assainissement non collectif (ANC) relève de la compétence du syndicat depuis le 19/01/2024. La maîtrise d'ouvrage des équipements d'ANC du hameau du petit Loribeau interroge (8 habitations – ouvrage neuf). Depuis sa création, la commune de Châtres puis le syndicat assument l'entretien et l'exploitation des ouvrages alors qu'ils devraient être à la charge des riverains concernés. Le syndicat va procéder à des recherches pour clarifier la maîtrise d'ouvrage de l'installation et, le cas échéant, essayer de transférer la maîtrise d'ouvrage de la microstation d'épuration au syndicat.</p>
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

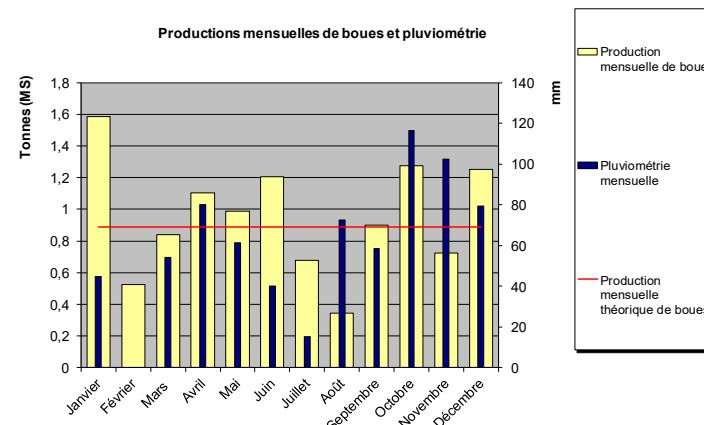
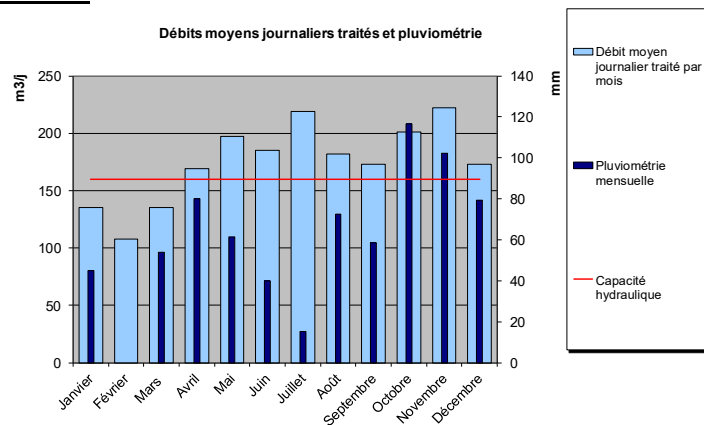
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHATRES													
Nombre de raccordables :	660	habitants	495	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	96	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	495 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j					
pollution DBO5 :	62%	date :	12/2023	hydraulique :	109%	Production annuelle de boues :	11,4	tMS	63	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	81	kwh/j	2,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	105%	Traitement P :		Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/02/2023		250			219	240	613	78			78	7,3	
	A2+A5+A4	07/02/2023		6,5			19	19	38	17	14	6,29	23,3	1,7	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/09/2023		260			145	170	383	59			59	5,4	
	A2+A5+A4	18/09/2023		4			4	3	11	2,2	1,2	2,34	4,54	1,2	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	21/09/2023	382	167			123	120	377	53	43,1	0,245	53	4,88	
	A2+A5+A4	21/09/2023	382	2,1			3	3	5	2,75	1,6	2,73	5,48	1,29	
Flux amont retenus en kg/j				45			27	30	74	7,4				0,8	
Flux amont retenus en E.H.				496				495	495	495					471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5			12	11	24	9,6	7,6	4,3	13,9	1,4	
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,9			94,2	95,2	95,5	87,2			81,2	77,2	
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAUCONIN-NEUFMONTIERS / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037733502000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE	<p>Système de collecte : 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 traités sur la station d'épuration de Meaux (population estimée à 1050 habitants environ et consommation d'eau assainie de 136 796 m³/an-donnée 2023). Le comportement du réseau d'assainissement présente des anomalies car, alors qu'il est entièrement séparatif, il collecte des eaux météoriques. Le volume by-passé au point A2 est faible et ne représente que 1.5 % du volume traité et ceci d'autant plus que ce volume serait probablement surestimé. La capacité de pompage du poste de relevage des eaux brutes est 35% inférieure au débit théorique de dimensionnement du clarificateur. Si des by-pass sont confirmés en tête de station d'épuration, il conviendrait de remplacer les pompes avec un débit plus élevé pour limiter les déversements.</p> <p>Le nombre de dépassements (2) de la capacité hydraulique est faible malgré une année particulièrement pluvieuse. La présence d'eaux claires parasites permanentes en période de nappe haute est négligeable, résultats en phase avec ceux obtenus les années antérieures.</p> <p>Station d'épuration : Sur les 12 bilans d'autosurveillance pris en compte et le contrôle inopiné de la DDT, la qualité de l'eau traitée a été excellente. La charge polluante en matières azotées (NK) mesurée concorde avec la charge théorique attendue calculée sur la base du nombre de raccordables. Le taux de boues dans le bassin d'aération est resté au-dessus de la consigne haute (5 g/l) les 8 premiers mois de l'année. Ce constat est anormal car la filière de traitement des boues n'est pas en principe un facteur limitant.</p> <p>La production de boues extraites est toujours surévaluée, la valeur la plus fiable restant les boues évacuées et ceci même si celle-ci ne représente pas totalement la production d'une année calendaire. Cette quantité évacuée a augmenté de 77 % par rapport à celle de 2022 et se rapproche de la quantité théorique attendue (déficit estimé à 23 %), témoignant d'un fonctionnement épuratoire correct. La fiabilisation de la quantification des boues extraites est donc toujours un sujet à traiter.</p> <p>Suite à l'abrogation de l'arrêté du 30/04/2020 interdisant l'épandage de boues non hygiénisées en février 2023, les boues ont été majoritairement épandues (78.9 %). Les 21.1 % restants ont été retraitées sur la station d'épuration de VARREDDES-GERMIGNY (utilisation du silo de stockage avec traitement sur la centrifugeuse sans mélange avec d'autres boues). Ensuite, les boues déshydratées ont été compostées sur la plateforme de Jaignes.</p> <p>Etudes et travaux : La mesure d'efficacité du SATESE de janvier 2024 a mis en évidence deux dysfonctionnements majeurs sur ce dispositif : manque de fiabilité du système de mesure des volumes surversés au point A2 qui seraient surestimés d'un facteur 10 et faible performance de la filière de traitement des boues avec une siccité moyenne des boues épandues de 32 g/l (moyenne des 5 dernières années), pour un minimum de 60 g/l attendu à la sortie de la table d'égouttage. Ce phénomène impacte directement la capacité de stockage qui peut devenir insuffisante pour une filière d'épandage, et ceci d'autant plus que la couverture de l'ancien silo n'est plus fonctionnelle. Ce constat rejoint les conclusions de l'expertise de la filière de traitement et d'élimination des boues réalisées en 2019 par le SATESE. Le lancement du schéma directeur d'assainissement de la CAPM en juin 2023 (mais dont la campagne de mesures a été repoussée à 2025) 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>
Mise en service : 22/11/2011 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 : HYDREA	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F643 2008/035	
Arrêté préfectoral boues : D02/025/DDAF	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : Rutel(RIVIERE)(R147-F6431000)	
Ru (ou autre) : Bourdeau	
Rivière 1 : Rutel	
Rivière 2 :	
Fleuve : MARNE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 2600 E.H Débit de référence : 494 m ³ /j	
: 156 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 14,07 km	
Capacité hydraulique TS : 420 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 490 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT	
Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (21,1%) VALORISATION AGRICOLE (78,9%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

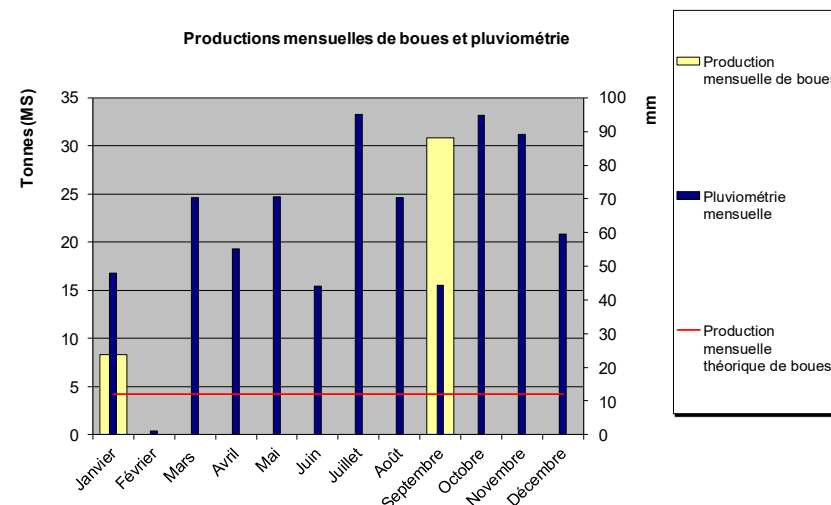
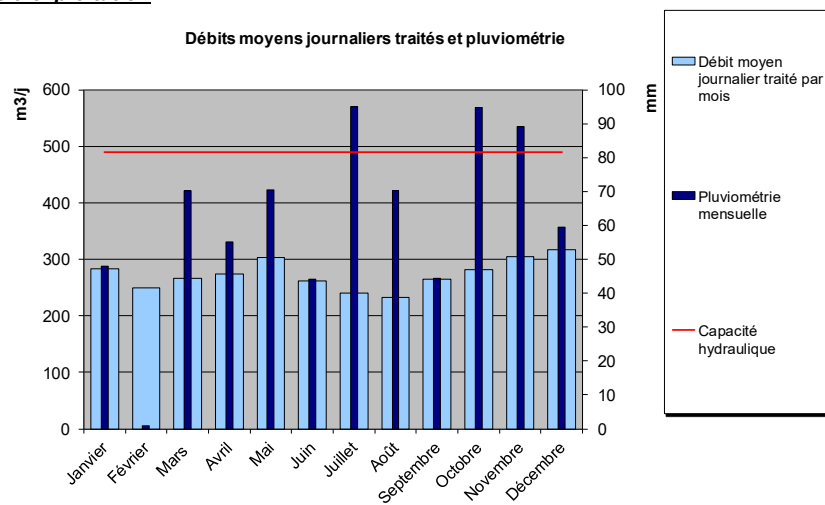
Communes raccordées : CHAUCONIN-NEUFMONTIERS

Nombre de raccordables :	2545	habitants	1909	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	289	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	235	m ³ /j	moyen :	273,1	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2027	E.H.	maxi temps sec :	265	m ³ /j	maxi temps de pluie :	541	m ³ /j
pollution NK :	78%	date :	12/2023	hydraulique :	56%	Production annuelle de boues :	39,1	tMS	53	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	376,2	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	77%	Traitement P :	Physico-chimique			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/07/2023		397			436	460	1260	123			123	11
	A2+A5+A4	20/07/2023		4			4	3	10	1,7	0,69	0,24	1,94	0,5
Flux amont retenus en kg/j				96,8			92	87,5	242	30,4				2,5
Flux amont retenus en E.H.				1076				1458	1611	2027				1471
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,13			7,12	3	22,5	3,18	1,9	0,97	4,15	0,51
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,7			97,6	99	97,3	97,3			96,6	95
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	90	89				92

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAUFFRY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037710602000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 15/04/2010	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE		
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	: D.2005/040/DDE77		
Arrêté préfectoral boues	: D04/018/DDAF		

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	: 1135	E.H	Débit de référence	: 196 m ³ /j
	: 68,1	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,023 km
Capacité hydraulique TS	: 170	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 170	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: CENTRIFUGEUSE MOBILE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE 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

La collecte d'eaux claires d'infiltration n'est pas significative en 2023, 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 (+163 % par rapport à 2020). La question de la fiabilité se pose.

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.

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. En 2023, 126 m³ ont déversé en tête de station dont 66 m³ par temps sec les 31 janvier et 1^{er} février. Le 31 janvier, une forte baisse de débit peut être observée, ce qui laisse penser à une panne ou un bouchage des pompes ayant entraîné des by-pass. Le débit nominal du dispositif a été dépassé 93 fois en 2023, en majorité lors d'épisodes pluvieux et en période de ressuyage, et le débit maximum a atteint jusqu'à 246 % de ce débit. Le débit de référence, fixé à 196 m³/j, a été dépassé 39 fois.

Station d'épuration

Les résultats des deux mesures d'autosurveillance et des visites SATESE étaient largement conformes aux prescriptions réglementaires.

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 52 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).

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, les analyses réglementaires montrent des boues de bonne qualité. La quantité extraite est en adéquation avec celle évacuée.

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 principale préoccupation sur ce système d'assainissement est l'apport d'eaux météoriques malgré un réseau 100 % séparatif récent.

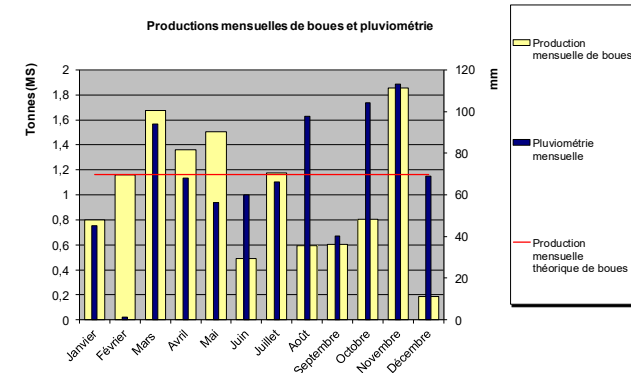
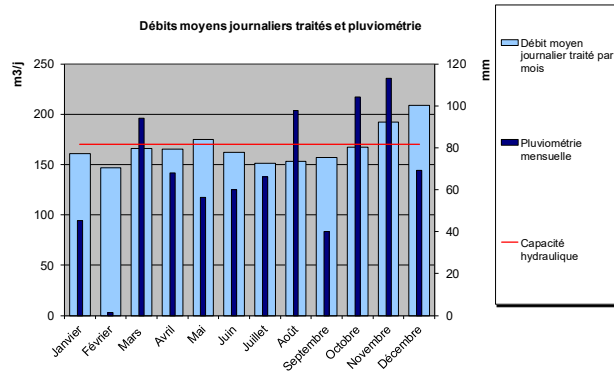
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHAUFFRY													
Nombre de raccordables :	838	habitants	628	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	73	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	152	m ³ /j	moyen :	167,1	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	647 E.H.	maxi temps sec :	148	m ³ /j	maxi temps de pluie :	419	m ³ /j			
pollution NK :	57%	date :	06/2023	hydraulique :	98%	Production annuelle de boues :	12,2	tMS	52	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	199,8	kwh/j	5,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	87%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/01/2023		280			217	260	563	68			68	6,6
	A2+A5+A4	11/01/2023		2			6	1,5	19	0,98	0,04	1,8	2,78	0,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/06/2023	156	311			177	196	491	61,9	42,8	0,116	62	7,55
	A2+A5+A4	07/06/2023	159	2			7	3	20,6	1,4	0,397	0,403	1,8	11,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/09/2023		360			243	290	634	94			94	9,5
	A2+A5+A4	20/09/2023		4			4	3	10	0,83	0,15	0,92	1,75	2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	06/11/2023	170	195			149	145	457	69,9	53,2	0,116	70	6,94
	A2+A5+A4	06/11/2023	166	2			5	3	12,6	0,9	0,397	3,37	4,27	4,36
Flux amont retenus en kg/j				48			28	31	77	9,7				1,2
Flux amont retenus en E.H.				539				510	511	647				706
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				2			5	3	16	1	0,2	1,6	2,6	4,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				99,1			97,2	98,7	97	98,5			96,3	51,4
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														

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHAUMES-EN-BRIE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037710701000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Système de collecte</p> <p>Le déversoir d'orage « Gendarmerie » (point réglementaire A1) a déversé 1 jour durant l'année 2023 pour un volume négligeable de 3 m³ (critère de conformité de 5 % des volumes produits dans l'année). Le volume déversé en tête de la station d'épuration (point réglementaire A2) est de 11 204 m³ en 2023 (8 109 m³ en 2022), soit 6,25 % des effluents collectés dans l'année. 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 a 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 1 125 m³/j le 09/11/2023 pour 9,6 mm de pluviométrie.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La reconstruction de ce dispositif est inscrite au SDASS EU2. Les résultats des mesures d'autosurveillance de 2023 sont conformes. On dénombre 1 seul dépassement sur le paramètre NK pour la mesure d'autosurveillance du 05/06/2023 : 11,4 mg/l au rejet pour une norme de 10 mg/l. Le SATESE a retenu les moyennes des charges polluantes des mesures d'autosurveillance réalisées dans les conditions normales de fonctionnement (débit transitant inférieur au débit de référence de 1 046 m³/j). Les 2 441 raccordables correspondent à une charge polluante théorique de 1 831 E.H. ; le paramètre NK est relativement proche de cette valeur avec en moyenne annuelle 1 767 E.H. Les coefficients de charge sont de 77 % en pollution et de 47 % en hydraulique. Ces chiffres sont comparables à ceux de 2022. Les cloisons siphoniques du bassin d'aération et du clarificateur sont en très mauvais état et n'ont pas été remplacées. Le dégraisseur est hors service. D'après les boues extraites (quantité surestimée), la production de boues de 2023 est de 17,7 tonnes de Matières Sèches (MS). Le ratio est de 27 gMS/E.H./j pour un ratio théorique de 60 gMS/E.H./j, soit un déficit minimum de 55 %. La quantité de boues extraites a été divisée par 2 par rapport à 2021. La filière boues mixte (table d'égouttage et poches filtrantes) n'a pas été maintenue opérationnelle. Le silo a été vidé partiellement en 2022 (agitateurs HS) et la table d'égouttage n'a pas été rendue fonctionnelle au cours de 2023. En 2023, les boues évacuées représentent 25 t MS (poches filtrantes + silo). Elles correspondent en partie à un reliquat de boues extraites de 2022. Ces boues ont été évacuées dans le centre de compostage du SMAB à Presles-en-Brie. Les analyses des boues sont conformes à la réglementation en nombre et en qualité.</p> <p>Travaux et études</p> <p>La future station d'épuration traitera les effluents du bourg et des hameaux (Forest et Maurevert). Les bases de dimensionnement retenues (niveau DLE) sont : 4 800 E.H., débit de référence de 1 603 m³/j, dont 140 m³/j d'eaux claires parasites permanentes et 743 m³/j pour les apports de temps de pluie. Un bassin d'orage (BO) de 180 m³ sera construit sur le site de la nouvelle station d'épuration en complément du BO Camping existant de 300 m³. Les travaux des réseaux de transfert vont débiter à l'été 2024. Pour la construction de la station d'épuration, la consultation s'est achevée mi-juin 2024. Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2023 (1^{ère} tranche de SDA de la collectivité). La campagne de mesures a été réalisée sur mars/avril 2024. Le diagnostic permanent sera à mettre en œuvre avant le 31/12/2024.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 2300 E.H Débit de référence : 1046 m ³ /j	
: 138 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 9,756 km	
Capacité hydraulique TS : 480 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 8%	
Capacité hydraulique TP : 975 m ³ /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%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

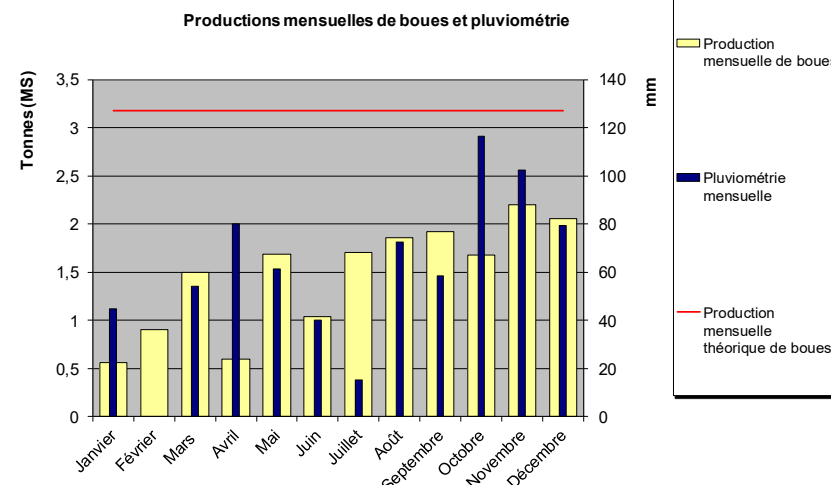
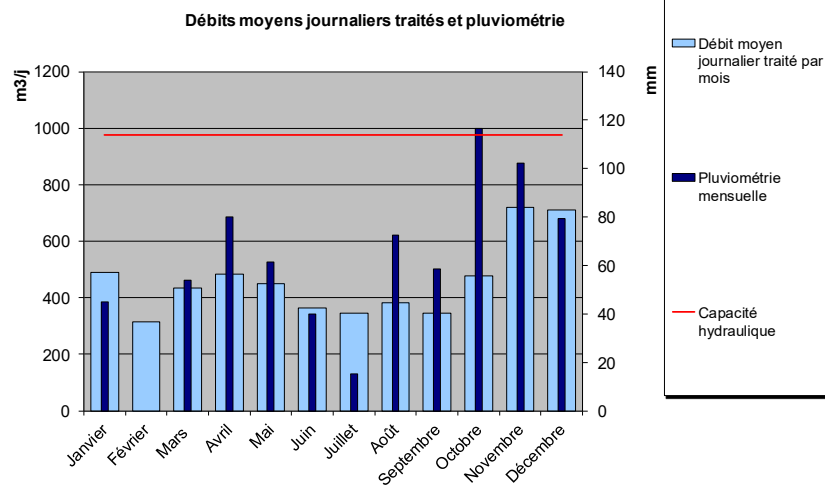
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHAUMES-EN-BRIE													
Nombre de raccordables :	2441	habitants	1831	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	272	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	279	m ³ /j	moyen :	459,3	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1767 E.H.	maxi temps sec :	318	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1125	m ³ /j				
pollution NK :	77%	date :	12/2023	hydraulique :	47%	Production annuelle de boues :	17,7	tMS	27	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	246,1	kwh/j	2,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	45%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/06/2023		570			443	530	1154	133			133	14
	A2+A5+A4	06/06/2023		29			16,2	8	49	7,3	3,7	2,58	9,88	1,2
Flux amont retenus en kg/j				71,3			57,5	62,8	162	26,5				2,3
Flux amont retenus en E.H.				792				1047	1079	1767				1353
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6,67			9,92	5,13	29,4	7,26	5,65	3,17	10,2	2,17
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				94,3			91,8	95,8	91,2	86,9			81,6	58,5
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 2023 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.**

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037710703000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 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

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	: 300	E.H	Débit de référence	: 106 m ³ /j
	: 18	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,17 km
Capacité hydraulique TS	: 45	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 83%
Capacité hydraulique TP	: 45	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 17%

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 : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

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.

Les résultats des mesures réalisées du 14/11/2022 au 15/12/2022 sont :

- La surface active raccordée au réseau d'assainissement des hameaux est estimée à 0,45 ha.
- La surface active du bassin versant de Forest est de 0,28 ha.
- Par déduction, celle correspondant au hameau de Maurevert fait 0,17 ha.
- Le volume généré pour une pluie mensuelle de 9,4 mm sur 6h correspondant est de 42,3 m³.
- Les Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) sont estimées à 13 m³/j.

Station d'épuration

Les prescriptions minimales de traitement de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes) sont respectées pour la mesure d'autosurveillance et la visite SATESE de novembre. La visite SATESE de juin montre un dépassement ponctuel de la concentration réhibitoire en MES en lien avec une remontée de gros floccs de boues dans le clarificateur (potentielle dénitrification dans l'ouvrage).

La production de boues (boues extraites) est en forte augmentation avec 4,6 tonnes de Matières Sèches (MS), soit un ratio de 45 g MS/E.H./j (valeur théorique attendue de 60 gMS/E.H./j) ; elle était de seulement 1,2 t MS en 2022.

Néanmoins, il s'agit d'une valeur estimative car la quantification lors du remplissage des poches filtrantes demeure délicate. Le déficit de production de boues est au minimum de 25 %.

En 2023, les boues évacuées représentent 3,8 t MS (2,7 t MS dans le BASA ?). La poche filtrante mise au repos le 23/10/2023 (correspondant à l'exercice 2023) a été évacuée le 12/02/2024 (non comptabilisée dans les boues évacuées 2023). Les boues évacuées ont été admises dans le centre de compostage du SMAB à Presles-en-Brie.

Les 2 analyses des boues réalisées en 2023 sont conformes à la réglementation.

Travaux et études

La future station d'épuration pour le bourg et les hameaux devrait être mise en service mi-2026.

Les bases de dimensionnement retenues (niveau DLE) sont : 4 800 E.H., débit de référence de 1 603 m³/j, dont 140 m³/j d'eaux claires parasites permanentes et 743 m³/j pour les apports de temps de pluie. Un bassin d'orage (BO) de 180 m³ sera construit sur le site de la nouvelle station d'épuration en complément du BO Camping existant de 300 m³.

Les travaux des réseaux de transfert vont débuter à l'été 2024. Pour la construction de la station d'épuration, la consultation s'est achevée mi-juin 2024.

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2023 (1^{ère} tranche de SDA de la collectivité).

Caractéristiques de fonctionnement

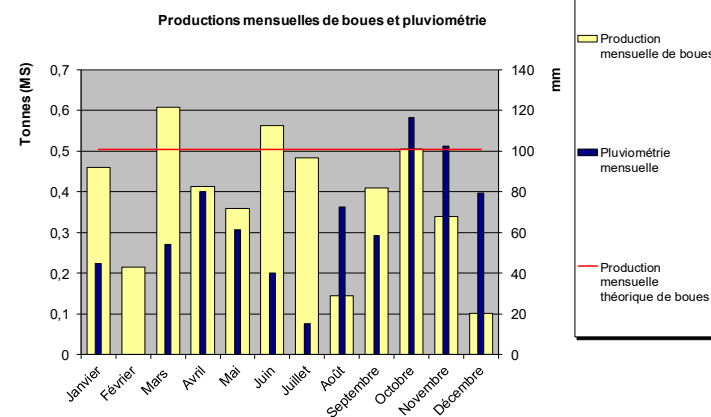
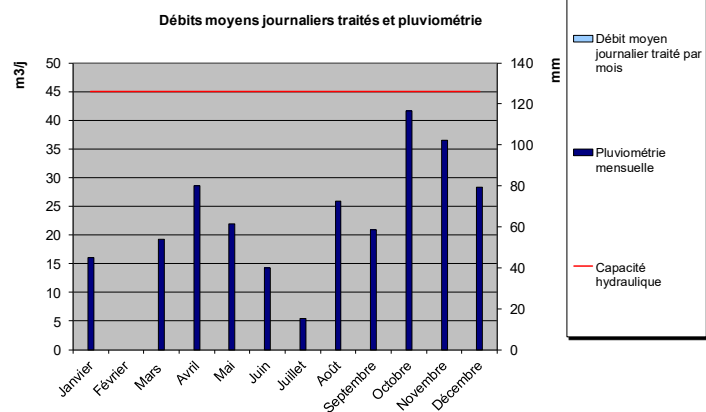
Communes raccordées : CHAUMES-EN-BRIE –Hameaux de Forest et de Maurevert

Nombre de raccordables :	397	habitants	298	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	44	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	280 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j	
pollution NK :	93%	date :	05/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	4,6	tMS	45	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	55,6	kwh/j	3,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	75%	Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	30/05/2023	48	77			207	252	532	87,7	85,5		87,7	7,68
	A2+A5+A4	30/05/2023	48	3,6			11,3	5,2	34,7	10,4	9,57	3,55	14	5,01
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/06/2023		330			285	360	705	118			118	12
	A2+A5+A4	06/06/2023		110			41,2	18	129	11	2,2	17,1	28,1	7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/11/2023		77			61,4	57	193	40			40	3,9
	A2+A5+A4	28/11/2023		11			8,25	5	23	2,6	1,4	13,9	16,5	1,9
Flux amont retenus en kg/j				3,7			9,94	12,1	25,5	4,2				0,4
Flux amont retenus en E.H.				41				202	170	280				235
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				41,5			20,3	9,4	62,2	8	4,39	11,5	19,5	4,64
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				82,6			88,9	94,7	87,8	90,8			73	42,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHENOISE-CUCHARMOY / CHENOISE

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037710901000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 23/11/2015	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: PRESTATION DE SERVICES
Maître d'ouvrage	: CHENOISE-CUCHARMOY		
Exploitant	: SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE		
Constructeur	: CREA Step		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F 473 N° MISE 2012-011		
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	: 1470	E.H	Débit de référence	: 1270 m ³ /j
	: 78	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 6,771 km
Capacité hydraulique TS	: 200	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 5%
Capacité hydraulique TP	: 1270	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 95%
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

La capacité hydraulique de temps de pluie de 1270 m³/j n'a pas été dépassée au cours de l'année en raison de la régulation de débit opérée sur le poste des eaux brutes, correspondant à une charge hydraulique surfacique mensuelle adaptée de 1,8 m/j. 73 dépassements de la charge surfacique admissible de façon hebdomadaire de 0,9 m/j ont été observés, ce qui, pour le moment, est bien toléré par les casiers filtrants. 51 évènements de by-pass au point A2 se sont produits représentant un volume total de 8848 m³, soit 6,6% du volume total collecté par le réseau d'assainissement.

L'équipement du point A5, constitué par le trop-plein du poste intermédiaire, est réglementairement requis. Ceci d'autant plus que ce point de rejet est régulièrement sollicité lors d'apports d'eaux de ruissellement des parcelles agricoles attenantes pouvant inonder la ZRV et une partie de la station d'épuration.

La quantité d'eaux claires parasites permanentes par temps sec (hors ressuyage) représente environ 18 m³/j cette année. Pour mémoire, une quantité journalière de 50 m³/j a été estimée durant le bilan 24h réalisée par le SATESE en avril 2022.

Les données de fonctionnement des déversoirs d'orage, DO5 (rue des Mésanges / rue de la Gerbe) et le DO 1 (rue du Château), fournis par l'exploitant sont partielles : seul le temps de déversement du DO rue de la Gerbe est mentionné. Ce DO n'a fonctionné que par temps de pluie (8823 m³ de surverse répartis en 52 évènements). Les données de fonctionnement des deux DO et du bassin d'orage seraient à joindre aux données d'exploitation.

La mise à jour du scénario SANDRE suite à la modification du point A2 et l'instrumentation du point A5 sera nécessaire pour mettre à niveau le dispositif réglementairement.

Station d'épuration

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, actualisés à partir de la mesure 24h du SATESE d'avril 2022, sont reconduits. La station est chargée à 63% en pollution.

Une replantation des roseaux est nécessaire sur le casier n°6 du 2ème étage de filtres, celui-ci en étant toujours totalement dépourvu.

Un trop-plein a été créé vers l'Yvron en novembre 2023 pour remédier à la problématique de débordement de la ZRV. Malgré cela, les débordements de la zone de rejet végétalisée continueraient à se produire. Un curage du dernier tiers de la zone de rejet végétalisée est envisagé pour faciliter l'écoulement et l'évacuation des eaux. A noter que cette proposition n'a pas fait l'objet d'une étude hydraulique. Un suivi des débits journaliers au poste intermédiaire permettrait de suivre l'évolution des infiltrations et d'étudier la pertinence et la faisabilité de la mise en place d'une régulation hydraulique intermédiaire.

Travaux et études

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 a été réalisée en 2023, permettant de supprimer ces intrusions.

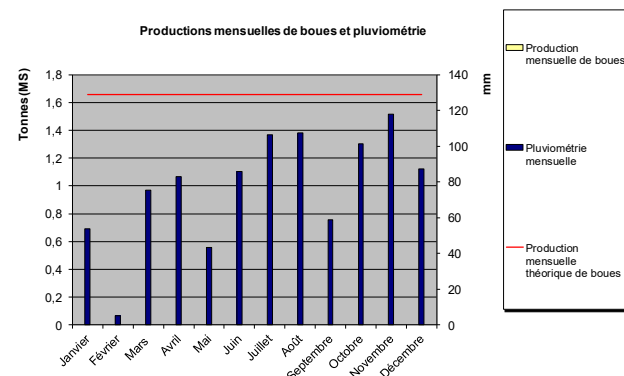
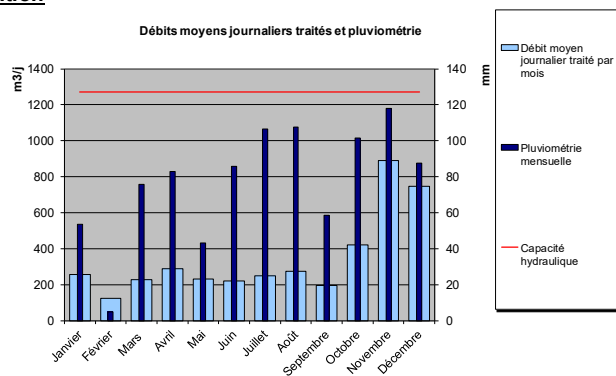
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		CHENOISE-CUCHARMOY												
Nombre de raccordables :	2021	habitants	766	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	124	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	117	m ³ /j	moyen :	344,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	920 E.H.	maxi temps sec :	130	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1213	m ³ /j				
pollution NK :	63%	date :	04/2022	hydraulique :	27%	Production annuelle de boues :		tMS	gMS/E.H./j					
Consommation énergétique :	79,3	kwh/j	1,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%	Traitement P :	Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/03/2023	345	125			121	140	326	49,6	37	0,1	49,6	5,02
	A2+A5+A4	14/03/2023	345	2,8			8,05	3	26,2	1,01	0,39	45	46	7,75
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/04/2023		250			300	380	740	141			141	12
	A2+A5+A4	05/04/2023		6,4			8,25	3	27	0,84	0,1	55,8	56,6	5,8
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	24/08/2023		1820			1594	2000	3970	190			190	25
	A2+A5+A4	24/08/2023		4			8,5	3	28	1,2	0,1	52,9	54,1	7,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023	589	120			59	66	163	26,8	15,2	0,1	26,8	3,34
	A2+A5+A4	22/11/2023	589	2			5,44	4,59	12,6	1,68	0,95	27,5	29,2	2,26
Flux amont retenus en kg/j				30,4			60,3	48,6	103	13,8				1,37
Flux amont retenus en E.H.				338				810	689	920				806
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,8			7,56	3,4	23,4	1,18	0,36	45,3	46,5	5,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,3			95,2	97,5	95	97,6			34,7	38,2
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			70	75	60				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHEVRU / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037711301000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 24/05/2023	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	: EDGARD DUVAL		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F656 MISE2021/113		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Chevru(RUISSEAU)(R151-F6569000)
Ru (ou autre)	: Chevru
Rivière 1	: Aubetin
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1100	E.H	Débit de référence	: 186 m ³ /j
	: 66	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,888 km
Capacité hydraulique TS	: 186	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 96%
Capacité hydraulique TP	: 186	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 4%
File eau	: FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV			
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	: Validé

Commentaires

La nouvelle station d'épuration a été mise en eau le 24 mai 2023.

Système de collecte : Les données de débits utilisées ont été fournies par Edgard Duval à l'occasion du bilan 24 h du SATESE au mois de novembre 2023. En effet, les données au format SANDRE sont des données hebdomadaires (données journalières attendues pour 2024), moins précises que les données journalières du constructeur, et elles présentent de grands écarts. Par exemple, aucun by-pass n'a été indiqué dans les données SANDRE le 14 novembre, alors qu'un volume de by-pass de 649 m³ a été estimé.

Depuis la mise en route de la station, le débit moyen est de 166 m³/j, soit 227 % du débit attendu (73 m³/j) et 89 % du débit nominal. La capacité nominale du dispositif a été dépassée à 37 reprises, soit 21 % du temps. Le débit maximum a été de 467 m³/j le 2 août 2023 (251 % du débit nominal).

Le calcul des by-pass a été effectif à partir 21 août 2023. Depuis, ce sont 2 305 m³ qui ont été by-passés vers le milieu naturel, soit 8 % du volume étant entré sur la station (A2+A3).

Malgré la part très majoritaire de réseau séparatif, un impact important des eaux claires météoriques existe, avec une forte augmentation des débits pour chaque événement pluvieux, malgré les travaux récents conséquents de mise en séparatif.

Une régulation hydraulique a donc été mise en place par le constructeur afin de ne pas surcharger hydrauliquement les filtres. Celle-ci est basée sur un volume hebdomadaire glissant de 1 790 m³ pour déterminer le passage en « temps de pluie » (surface hydraulique de 0,6 m/j en moyenne) et ensuite une limitation du temps de pompage des pompes (cycle marche-arrêt) pour un volume journalier supérieur à 187 m³/j par temps de pluie (surface hydraulique de 0,43 m/j) ou de 657 m³/j par temps sec (charge hydraulique superficielle de 1,5 m/j).

Entre le 24 mai et le 8 novembre, la charge hydraulique surfacique maximale hebdomadaire de 0,9 m/j a été dépassée à deux reprises uniquement et la charge hydraulique surfacique de 1,5 m/j (limite mensuelle) n'a jamais été atteinte. La régulation hydraulique méritera d'être affinée en 2024 sur la base d'un historique de donnée plus important en réduisant potentiellement le temps d'arrêt des pompes en régulation de temps de pluie pour limiter les by-pass.

Afin d'avoir une régulation la plus optimale possible, celle-ci est à régler avec un calcul des débits de 7h à 7h (et non pas de minuit à minuit).

Station d'épuration : La qualité des eaux traitées était largement conforme aux normes de rejet en vigueur (by-pass compris) durant la mesure SATESE, montrant l'efficacité des ouvrages de traitement même pour des débits proches du débit nominal. Pour autant, si les débits by-passés sont importants la réévaluation à la hausse du débit de référence par les services de police de l'eau pourrait remettre en cause la conformité des rejets.

Travaux et études : Des investigations sont à réaliser dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement intercommunal en cours. La campagne de mesures réalisée au printemps 2024 doit permettre de déterminer les bassins de collecte responsables des apports d'eaux pluviales anormaux vers les réseaux séparatifs (en distinguant le bassin de collecte initialement en séparatif du reste des réseaux mis en séparatif ces dernières années qui normalement sont conformes) ainsi que la localisation des apports d'eaux claires parasites permanentes. Lors du bilan 24h SATESE a été mis en évidence des volumes de bâchées à augmenter et la régulation hydraulique à affiner.

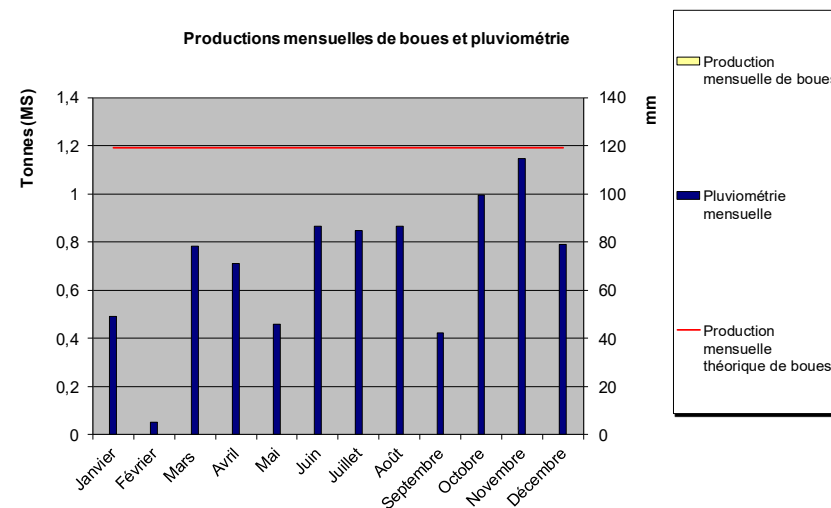
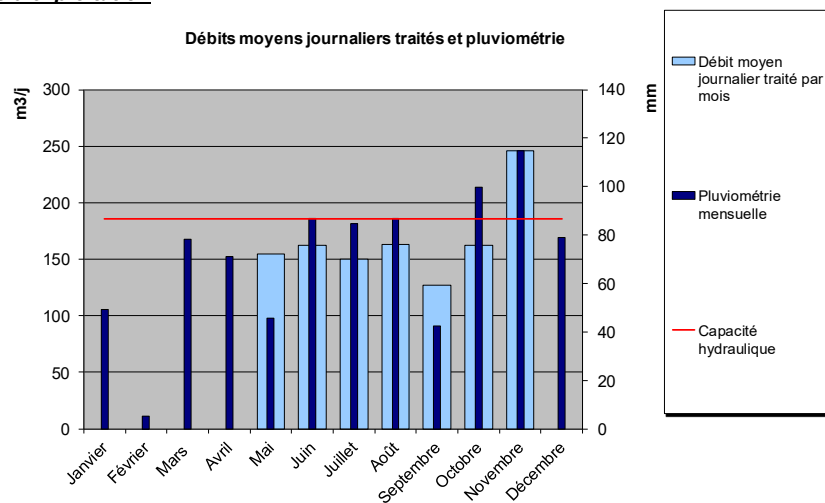
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHEVRU													
Nombre de raccordables :	883	habitants	662	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	81	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	111	m ³ /j	moyen :	166,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	662 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	467	m ³ /j					
pollution DBO5 :	60%	date :	12/2023	hydraulique :	89%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	kwh/j		kWh/kg DBO5/j		Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023	160	260			80,7	160	529	41			41	4,2
	A2+A5+A4	14/11/2023	808	22,6			15,6	13,4	42,9	4,85			34,4	3,04
Flux amont retenus en kg/j				59,6			35,8	39,7	99,3	9,93				1,12
Flux amont retenus en E.H.				662				662	662	662				659
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				22,6			15,6	13,4	42,9	4,85			34,4	3,04
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				90,7			80,6	91	91,1	87,6			12,2	23,7
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					93			92	88	80				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 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.

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037711601000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<p>Système de collecte : Le débit minimum de temps sec est en adéquation avec la consommation en eau assainie. Les variations de débit de temps sec ne témoignent pas cette année de la collecte anormale d'eaux claires parasites permanentes (hiver très sec). Pour autant par le passé leur débit avait été estimé à 139 m³/j dans le cadre de l'étude SATESE de mars 2018 et 47 m³/j dans le cadre de l'étude SATESE de juin 2023 (variable selon le niveau des nappes).</p> <p>Le trop plein du poste de relevage (point A2) a été équipé d'une sonde piézométrique pour détecter les temps de déversement. Il y a eu 44,3 h de déversement dans l'année, dont 12,8 h par temps sec (anormal). Ce suivi reste insuffisant réglementairement, une estimation du débit surversé est attendue. Le 2ème point de surverse (A5 - trop-plein du bassin d'orage) va être équipé en 2024.</p> <p>Station d'épuration : Le coefficient de charge polluante 2021 a été reconduit, les charges obtenues lors de la mesure d'autosurveillance étant trop élevées, certainement en lien avec d'importants dépôts en fond de poste constatés en juin. La mesure effectuée lors du bilan d'autosurveillance respectait les normes en vigueur. Par contre en décembre, l'ensemble des normes de rejet et des valeurs rédhibitoires étaient dépassés à cause d'un important départ de boues. Celui-ci était dû à une mauvaise gestion des lits de séchage et de la filière boues (arrêt des extractions depuis deux mois, 3 lits pas utilisables...). Le bilan annuel a été fourni par la collectivité fin juillet 2024.</p> <p>Les données de production de boue produites qui traduisent l'élimination de la pollution transmise initialement au format de format SANDRE était de 11,8 T. Après correction, cette production est descendue à 8,5 TMS dont une partie issue d'écémage du clarificateur (quantités et destination de retraitement inconnues). Au vu des concentrations indiquées (moyenne annuelle de 25g/l, ce qui est incohérent avec des extractions depuis le clarificateur), la production de boues est surestimée d'un facteur voisin de 2. La production retenue cette année est donc corrigé d'un facteur 2, soit 4 T (17 gMS/EH/j pour 69 gMS/EH/j attendu) ce qui est dans l'ordre de grandeur des productions de boue des années précédentes. On notera notamment un démarrage des extractions de boues le 24 février et une absence d'extraction les trois derniers mois de l'année.</p> <p>Globalement le fonctionnement n'est pas 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 (augmentation des extractions à 35 m³ par semaine, 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.</p> <p>Les boues séchées ont été stockées, aucun envoi en compostage n'a été réalisé. 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>Travaux et études : Suite au SDA intercommunal, il a été déterminé que 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, la réalité est certainement bien plus importante. Les investigations complémentaires, réalisées en 2022, ont montré des réseaux en bon état mais quelques inversions de branchement. Il a été décidé de réhabiliter environ 240 ml de réseau sur la commune. Ces travaux sont prévus sur la tranche 4 du programme de travaux (dans 10 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	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : Vannetin(RIVIERE)(R149-F6537000)	
Ru (ou autre) : Vannetin	
Rivière 1 :	
Rivière 2 : Grand Morin	
Fleuve : MARNE	
Caractéristiques techniques	
Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 400 m ³ /j	
: 60 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 7,05 km	
Capacité hydraulique TS : 200 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 55%	
Capacité hydraulique TP : 400 m ³ /j (pluie) Unitaire : 45%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 1	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

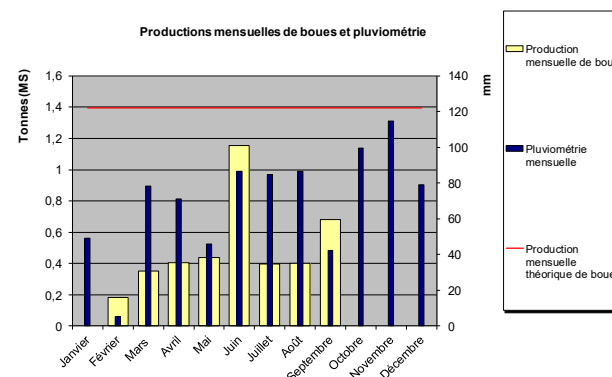
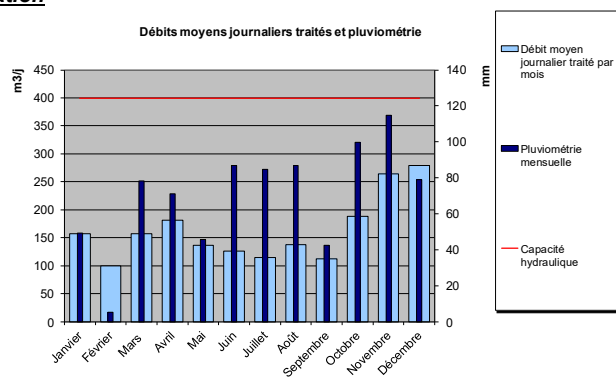
Communes raccordées : CHOISY-EN-BRIE

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	85	m ³ /j	moyen :	162,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Contrôle inopiné Police de l'eau	Charge DBO5 :	675 E.H.	maxi temps sec :	93	m ³ /j	maxi temps de pluie :	765	m ³ /j
pollution DBO5 :	68%	date :	11/2021	hydraulique :	41%	Production annuelle de boues :	4,0	tMS	16	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	134,2	kwh/j	4,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	23%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/03/2023		320			270	320	711	99			99	9,2
	A2+A5+A4	15/03/2023		2			4,5	1,5	15	1,6	0,37	0,34	1,94	0,63
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/04/2023	120	720			441	449	1306	107		0,1	107	14,7
	A2+A5+A4	19/04/2023	120	5,3			7,75	3	25	3,3		1,62	4,92	0,87
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/06/2023	88	1036			552	919	2110	160			160	25,3
	A2+A5+A4	14/06/2023	88	7			16	14	45	3			3,3	1,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/12/2023		170			158	170	449	27			27	3,9
	A2+A5+A4	05/12/2023		1400			575	210	1880	136	0,17	6,34	142	31
Flux amont retenus en kg/j				34,4			36,3	40,5	100	9,86				1,2
Flux amont retenus en E.H.				382				675	670	657				706
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				354			151	57,1	491	36	0,27	2,77	38,1	8,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				74,5			73,4	74,3	73,5	73,4			72,8	69,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CHOISY-EN-BRIE / CHAMPBONNOIS

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037711602000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/01/1998	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CC DES DEUX MORIN		
Exploitant	: CC DES DEUX MORIN		
Constructeur	: EPARCO		
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	: Vannetin(RIVIERE)(R149-F6537000)
Ru (ou autre)	: Drain agricole
Rivière 1	: Vannetin
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 133	E.H	Débit de référence	: 27 m ³ /j
	: 8	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,76 km
Capacité hydraulique TS	: 27	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 27	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE			
File boues	: DIGESTEUR			
Destination des boues	: STOCKAGE (100%)			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 0		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Systeme de collecte

Aucune donnée de débit n'a été fournie au SATESE pour l'année 2023 malgré de nombreuses demandes. Habituellement, des estimations de débits journaliers issues de relevés hebdomadaires du nombre de bâchées étaient envoyées.

Station d'épuration

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.

La visite réalisée fin 2023 ne répondait pas aux prescriptions réglementaires de niveau national (dépassement de la concentration rédhibitoire en MES). Ceci était dû à des manquements d'exploitation ayant entraîné un dysfonctionnement du système. En effet, aucun curage du décanteur n'a été réalisé en 2023. La trop grande quantité de boue présente dans celui-ci empêche donc la décantation et des lessivages (apport d'Eaux Claires Météoriques (ECM) malgré la nature 100 % séparative du réseau) vers le filtre ont pu avoir lieu.

Il est à rappeler que l'exploitant doit également surveiller régulièrement l'état d'encrassement du préfiltre pouzzolane et procéder 3 à 4 fois par an à son nettoyage (aucun nettoyage en 2023).

Il est nécessaire de prévoir un désherbage régulier, les filtres étant régulièrement envahis par des adventices.

Travaux et études

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.

La CC2M a finalisé à l'été 2024 un SDA intercommunal. La problématique principale relevée pour ce dispositif est l'apport d'ECM vers le réseau séparatif, 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 avaloirs. Des travaux de mise en conformité ont donc été prévus dans la tranche 4 du programme de travaux du SDA, mais ils ne font pas partie des priorités.

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 m³/j réf. : 2022 mini temps sec : m³/j moyen : m³/j

Coefficients de charges Origine mesure : Estimation Charge NK : 62 E.H. maxi temps sec : m³/j maxi temps de pluie : m³/j

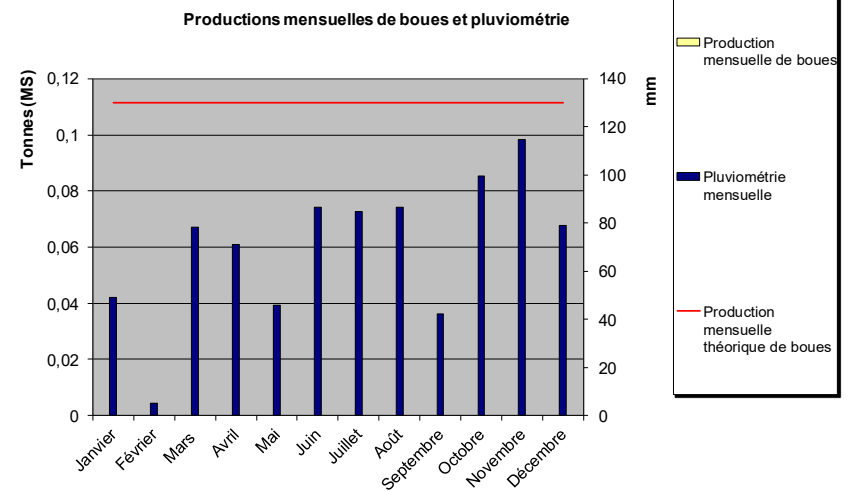
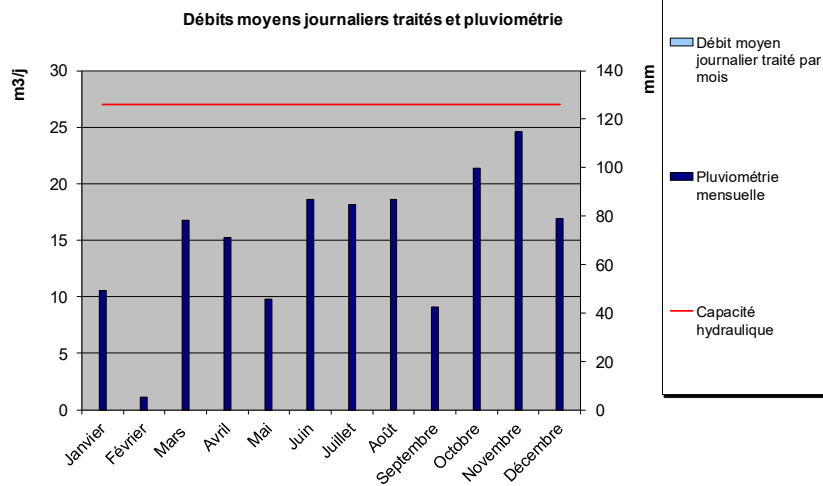
pollution NK : 47% date : 12/2023 hydraulique : % Production annuelle de boues : tMS gMS/E.H./j

Consommation énergétique : kWh/j kWh/kg DBO5/j Ratio de production de boues : % Traitement P : Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/12/2023		34			22,6	23	67	7,5			7,5	0,9
	A2+A5+A4	05/12/2023		102			52	41	126	29	19	0,89	29,9	4,1
Flux amont retenus en kg/j				5,6			3,3	3,7	9,3	0,93				0,1
Flux amont retenus en E.H.				62,2				61,7	62	62				61,8
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				102			52	41	126	29	19	0,89	29,9	4,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				0,1			0,1	0,1	0,1	0,1			0,1	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CITRY / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037711701000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS Mise en service : 01/01/1977 Technicien SATESE : Laurent CROS Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE</p> <p>Exploitant : SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE Constructeur : 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</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137) Ru (ou autre) : Fossé Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>Le système de collecte de type séparatif présente des anomalies de fonctionnement tant vis-à-vis des apports d'eaux claires d'infiltration et/ou de sources, que des intrusions d'eaux claires météoriques. En période de temps sec et de nappe haute (février et fin mai), l'intrusion d'eaux claires d'infiltration a été quasi inexistante en raison d'un hiver très sec.</p> <p>L'intrusion d'eaux claires météoriques est immédiate lors des périodes de pluie de forte intensité. Sur le dernier trimestre de l'année 2023, très pluvieux, il a été relevé 15 jours de dépassement du débit nominal de la station d'épuration, soit 19% du temps, entre le 15 octobre et le 31 décembre.</p> <p>Cette situation explique que le percentile 95% retenu par la DRIEAT au titre de l'année 2022, est de 251 m³/j, soit 139% de la capacité hydraulique donnée par le constructeur.</p> <p>De ce fait, une étude hydraulique est demandée par la DRIEAT, définissant l'origine du problème d'apport d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement, et les actions à mettre en œuvre pour limiter l'impact sur fonctionnement du système.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les performances de la station d'épuration mesurées lors des 2 mesures d'autosurveillance et de la visite du SATESE, cette dernière réalisée par temps de pluie (17 mm/j), sont satisfaisantes.</p> <p>Les résultats sur l'azote global peuvent toutefois rendre compte de la difficulté de réglage de l'aération asservie à une simple horloge 24h (Cf. visite du SATESE le 21/09/2023).</p> <p>Par ailleurs, la production de boue, indicateur du fonctionnement global du système d'assainissement, de par son ratio global sur l'année 2023, de 55 g de MS/EH (ratio attendu de 60 g de MS/EH), permet de considérer que le fonctionnement global du système de traitement atteint un très bon rendement (92%).</p> <p>Cependant, les données de la production de boue fournies par la SAUR, semblent surestimer la réalité. En effet, la valeur de la concentration moyenne des boues évacuées sur 2023, est donnée à 18.4 g/l. De plus, les faibles productions de boues sur les 3 derniers mois de l'année posent question (chute brutale de la concentration dans le bassin d'aération début septembre).</p> <p>Le SATESE maintient donc son hypothèse de dégradation de la qualité des eaux rejetées lors des phases de concentration des boues dans les trémies du clarificateur, préalablement aux extractions (pertes de flottants avec les eaux épurées, notamment, mais aussi départs de boues). C'est sur la base de ces considérations que l'opportunité de la mise en place d'un stockage intermédiaire (bâche souple) a été étudiée par le maître d'ouvrage. Un devis a été présenté par la SAUR.</p> <p>La moyenne des flux de pollution mesurés lors des mesures d'autosurveillance réalisées en 2023, a été retenue pour réactualiser les coefficients de remplissage. La station est à mi charge polluante.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Du fait de l'absence d'arrêt de rejet local pour cette station d'épuration, la DRIEAT a prévu d'établir une fiche IOTA dont les seuils et les rendements relatifs aux rejet seront plus exigeants que les exigences minimales de l'arrêté du 21/07/2015 actuellement appliquées.</p> <p>La mise à jour du scénario SANDRE, prenant en compte l'obturation du trop-plein du poste qui représente le point A2, a été réalisée par la SAUR.</p> <p>Le nouveau scénario est en cours de validation conjointe par l'AESN et la DRIEAT.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 251 m³/j : 72 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 6,032 km Capacité hydraulique TS : 180 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 180 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (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>	

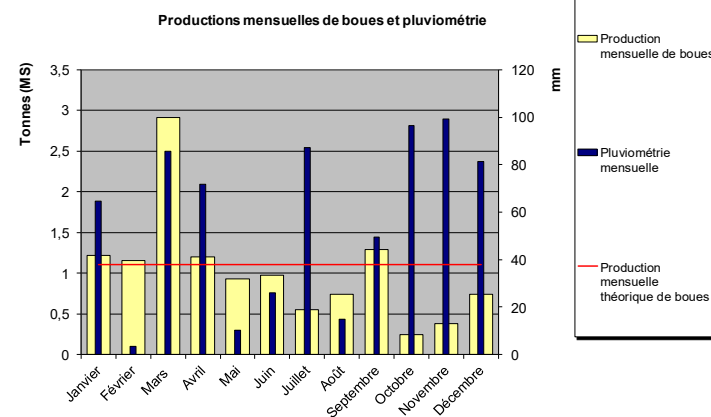
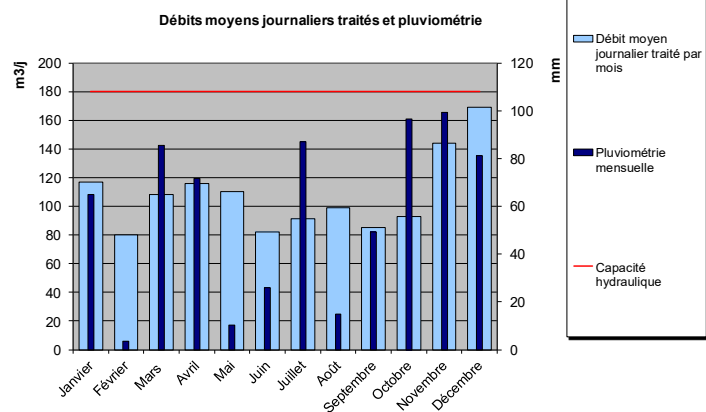
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CITRY													
Nombre de raccordables :	901	habitants	676	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	82	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	72	m ³ /j	moyen :	107,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge DBO5 :	614 E.H.	maxi temps sec :	81	m ³ /j	maxi temps de pluie :	451	m ³ /j			
pollution DBO5 :	51%	date :	12/2023	hydraulique :	60%	Production annuelle de boues :	12,3	tMS	55	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	89,4	kwh/j	2,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	92%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	21/03/2023	94	256			265	317	691	87,4	61,4	0,245	87,4	8,98
	A2+A5+A4	21/03/2023	94	9			12	4,91	39,5	5,08	2,53	1,66	6,74	2,62
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/09/2023		1060			512	570	1422	56			56	13
	A2+A5+A4	21/09/2023		24			20	10	62	5,5	1,8	17,2	22,7	5,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	24/10/2023	94	588			461	467	1370	95,7	67,4	0,245	95,7	10,7
	A2+A5+A4	24/10/2023	94	21			28	16,5	81	6,63	1,99	7,74	14,4	4,88
Flux amont retenus en kg/j				40			34	37	97	8,6				0,92
Flux amont retenus en E.H.				441				614	647	574				541
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				18			20	10	61	5,7	2,1	8,9	14,6	4,2
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,9			95,1	97,7	94,7	92,5			78,9	61,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CLAYE-SOUILLY / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037711803000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 15/09/2010	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	: DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: 09/DAIDD/E/040		
Arrêté préfectoral boues	: F661/2007/051		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 14000	E.H	Débit de référence	: 2891 m ³ /j
	: 840	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 46,007 km
Capacité hydraulique TS	: 2100	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 82%
Capacité hydraulique TP	: 2890	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 18%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AP + FILTRATION MEMBRANAIRE			
File boues	: CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE			
Destination des boues	: VALORISATION AGRICOLE (100%)			

Autosurveillance

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

Commentaires

Système de collecte

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 2023) et de la consommation d'eau potable déclarée dans le rapport annuel du délégataire 2023. Dans ces conditions, le volume d'eaux claires parasites permanentes est négligeable. Les volumes by-passés au point A2 sont similaires à 2022 ne représentant plus que 1,0 % du volume admis sur la station d'épuration, et ceci bien que l'année ait été particulièrement pluvieuse. Il été relevé seulement 5 dépassements du débit nominal, la charge hydraulique en moyenne annuelle étant de 50 %. Le point A1 n'a fait l'objet d'aucun by-pass, ceux-ci étant désormais transférés sur le point A2.

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, les PR Joffre et Beuvronne présentent un nombre de déversements anormal (30 pour les deux points dont 27 pour Joffre) représentant une durée annuelle de by-pass de 6.0 jours. Un diagnostic est à réaliser pour mieux appréhender le fonctionnement de ces postes (points R1).

Station d'épuration

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 57 % de la charge nominale de la station d'épuration. La charge polluante mesurée est plus importante que celle théoriquement attendue et calculée sur la base du nombre de raccordables auquel il a été ajouté 1000 habitants liés à l'urbanisation récente et soutenue sur la ZAC du bois des Granges. L'écart entre la pollution mesurée et celle attendue est estimé à une charge polluante supplémentaire de 1 200 EH d'origine inconnue. Pour Véolia, l'apport de pollution organique par les activités industrielles reste en principe modéré, la seule société pouvant être concernée, l'entreprise DELISLES, transporteur avec une activité de lavage des citernes, faisant l'objet d'un suivi via une convention de déversement. Pour évaluer de manière plus précise le nombre de raccordables pour chaque sous bassin de collecte (Souilly, Bois Fleury et Claye-Bourg), le SATESE a demandé le fichier clientèle relatif aux consommations d'eau potable.

La production de boues évacuées inférieure à celle extraite est en adéquation avec la quantité attendue. La quantité extraite semble surestimée de l'ordre de 23 % (protocole à vérifier). Le suivi analytique des boues est conforme et met en évidence une bonne qualité des boues. 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.

Travaux et études

Une modélisation hydraulique 3D a été réalisée et a abouti à des prescriptions pour la mise en œuvre d'une sonde de hauteur d'eau. Ce point A2 sera instrumenté en juin 2024. L'AESN prévoit de réaliser une expertise métrologique au cours de l'année 2024, la dernière datant de 2012.

Il est prévu d'engager les mesures RSDE en début d'année 2024 sur 6 mois, période réduite d'un facteur deux pour rattraper le retard (planning à communiquer à la DDT et l'AESN). A l'issue de la campagne, il sera nécessaire de réaliser une mise à jour du diagnostic amont réalisé en 2023.

La CARPF va engager la mise à jour des SDA de l'ensemble des systèmes d'assainissement pour 2024 et envisage également le recyclage des eaux usées traitées avec des usages restant à définir.

Caractéristiques de fonctionnement

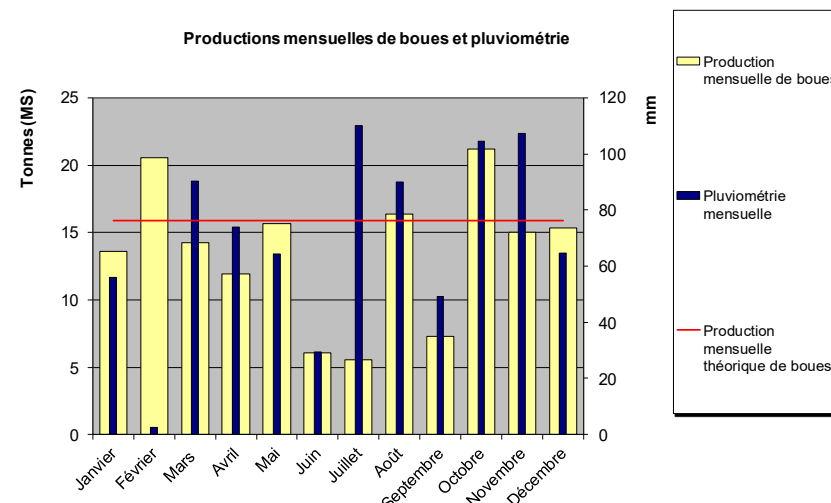
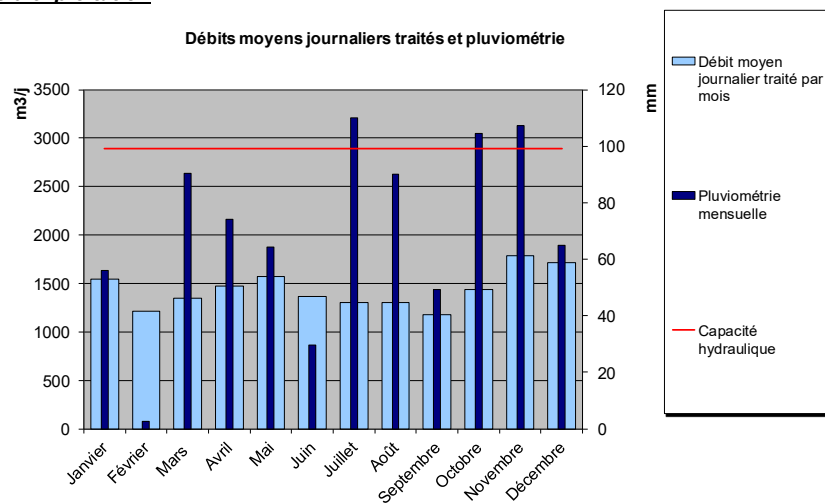
Communes raccordées : CLAYE-SOUILLY

Nombre de raccordables :	9116	habitants	6837	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	1201	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	1152	m ³ /j	moyen :	1435,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	8033 E.H.	maxi temps sec :	1182	m ³ /j	maxi temps de pluie :	3485	m ³ /j
pollution DBO5 :	57%	date :	12/2023	hydraulique :	50%	Production annuelle de boues :	162,9	tMS	56	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	2461,2	kwh/j	5,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	85%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/07/2023		370			360	460	880	78,7			78,8	8,8
	A2+A5+A4	07/07/2023		3			7,25	3	23	1,3	0,24	0,26	1,6	0,5
Flux amont retenus en kg/j				471			426	482	1167	116				11,2
Flux amont retenus en E.H.				5233				8033	7780	7733				6588
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				2,17			6,86	3,16	21,1	1,93	1,09	1,55	3,48	0,23
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				99,4			97,7	99,1	97,4	97,8			95,9	97
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CLAYE-SOUILLY / SOUILLY

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037711802000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 25/09/2003	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	: DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F 661 N°MISE 2020/089		
Arrêté préfectoral boues	: F661/2007/051		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 5400	E.H	Débit de référence	: 922 m ³ /j
	: 319	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 10,6 km
Capacité hydraulique TS	: 922	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 922	m ³ /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	: Validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Réseau de collecte

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 2023 avec un ajout de 1000 nouveaux habitants sur le bassin de collecte de Claye-bourg) et de la consommation d'eau potable déclarée dans le rapport annuel du délégataire (2023).

La présence d'eaux claires parasites permanentes semble significative avec un volume de 195 m³/j soit 68 % du volume assaini (nappe haute), valeurs similaires à celles estimées les années antérieures. Elles proviendraient essentiellement de la ZAC Carrefour qui renvoie environ 230 m³/j d'effluents tout au long de l'année. L'augmentation du débit par temps de pluie et ceci bien que le réseau soit 100 % séparatif a été plus significative cette année avec 12 dépassements de la capacité hydraulique nominale de la station d'épuration. Aucun by-pass aux points A1 et A2 n'a été relevé bien que le second semestre 2023 ait été particulièrement pluvieux.

Station d'épuration

La qualité des eaux traitées est redevenue excellente en l'absence de panne majeure sur la station d'épuration. Il a été relevé seulement un évènement exceptionnel avec une panne du démarreur de la brosse d'aération de la file n° 2 pendant 2 jours.

Les quantités de boues extraites et celles évacuées sont en adéquation avec celle théoriquement attendue calculée sur la base de la charge polluante traitée.

Le gisement valorisé en agriculture a progressé de 25 % par rapport à 2022 (fonctionnement normal de l'atelier de traitement des boues), le déficit de production de boues passant de 49 % à 28 %. En principe, sur ce dispositif, il n'est pas relevé de départ de boues.

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 1 100 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 à 1 200 EH et en matières azotées de 600 EH (valeurs variables d'une année sur l'autre, la représentativité des 4 bilans 24 h réalisés en 2023 restant faible).

Le suivi analytique renforcé des boues montre la production d'un produit d'excellente qualité (peu de micropolluants métalliques et organiques et forte valeur agronomique avec un taux de chaulage de 51 %).

Le canal de comptage du point A3 n'étant pas conforme (mesures erronées), le débit aval est pris comme référence pour le calcul des charges polluantes. La fiabilisation de ce point de mesure passe par l'installation de débitmètres électromagnétiques sur les canalisations de refoulement. Ces travaux seront réalisés en 2024 après plus de deux années de retard.

Travaux et études

Le lancement du SDA intercommunal est prévu pour la fin de l'année 2023, l'assistance à maîtrise d'ouvrage étant assurée par Verdi Ingénierie.

Caractéristiques de fonctionnement

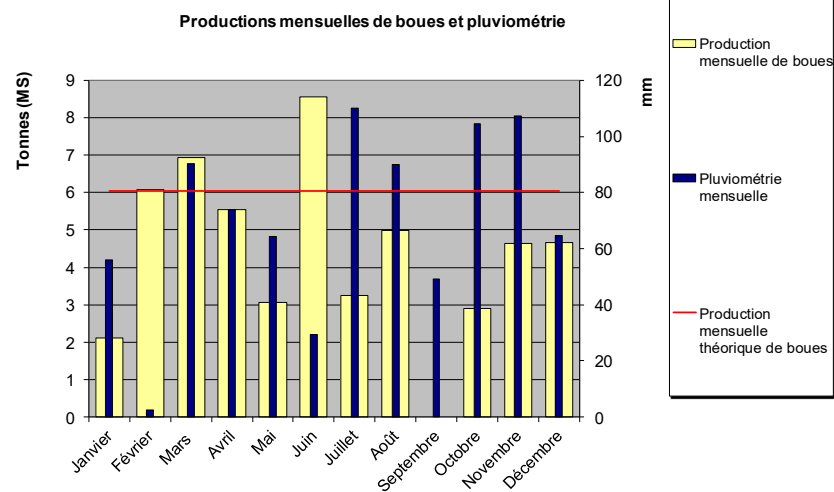
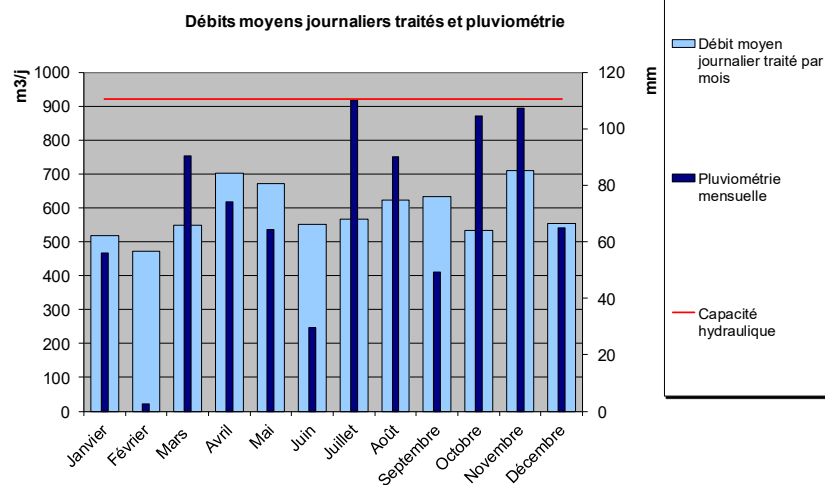
Communes raccordées : CLAYE-SOUILLY

Nombre de raccordables :	2424	habitants	1818	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	319	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	360	m ³ /j	moyen :	589,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	2917 E.H.	maxi temps sec :	482	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1296	m ³ /j
pollution DBO5 :	54%	date :	12/2023	hydraulique :	64%	Production annuelle de boues :	52,7	tMS	50	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	791,2	kwh/j	4,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	72%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				167			150	175	402	37,4				4,1
Flux amont retenus en E.H.				1856				2917	2680	2493				2412
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,62			7,04	3,15	21,9	1,27	0,47	0,28	1,55	0,57
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,2			97,3	98,9	96,8	98,1			97,7	92,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CLOS-FONTAINE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037711901000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT Mise en service : 15/06/2015 Technicien SATESE : Laurent CROS Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE Maître d'ouvrage : CLOS FONTAINE Exploitant : CLOS FONTAINE Constructeur : CREA Step Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F480 MISE 2012/059 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)</p> <p>Ru (ou autre) : Yvron Rivière 1 : Yvron Rivière 2 : Yerres Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>Selon les relèves hebdomadaires des temps de fonctionnement des pompes réalisées par la commune, les débits journaliers du poste de la Boulaye sont plus élevés que les débits estimés en entrée de station d'épuration en raison d'un dysfonctionnement de l'automatisme, restant à identifier. La pompe n°2, hors service, ne permet plus de disposer d'un secours en cas de panne de la pompe n°1.</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 ce, 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>L'étude SATESE réalisée en septembre 2023 a permis d'estimer les eaux claires parasites permanentes (ECPP) à environ 5 m³/j dans un contexte de nappe basse, ce qui est relativement faible. La faible quantité d'ECPP se confirme sur l'année 2023 au vu de l'écart entre les débits mini et maxi de temps sec en cette année plutôt sèche (sur le premier semestre).</p> <p>Lors du bilan 24h du SATESE de septembre, le réseau de collecte amont était en charge du fait du panier dégrilleur plein qui obstruait l'évacuation du réseau, ce qui avait également été constaté en 2022. 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 m³/j : 18 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,91 km Capacité hydraulique TS : 45 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 45 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	<p>Station d'épuration</p> <p>Les coefficients de charge polluante et hydraulique ont été actualisés avec les données issues du bilan 24h réalisé par le SATESE en septembre 2023. La mise en charge initiale a pu avoir un impact en surestimant la charge amont collectée, néanmoins les niveaux de charge restent proches de la mesure réalisée en 2017 montrant le peu d'évolution de la charge polluante à traiter. La mesure d'autosurveillance réalisée en 2022 était conforme aux exigences réglementaires.</p> <p>Lors des visites du SATESE les normes de rejet étaient respectées. Le niveau d'épuration est satisfaisant sur tous les paramètres.</p> <p>Les efforts de désherbage doivent être poursuivis sur les deux étages ; la technique d'ennoyage ne devant pas être utilisée systématiquement mais seulement en dernier recours.</p> <p>La bache amont du 1^{er} étage présente un défaut de fonctionnement en raison de la déchirure du manchon couple de la liaison siphon / canalisation d'alimentation des filtres. Dans le 2^{ème} étage des filtres plantés de roseaux, un entretien des orifices d'aspersion des canalisations posées au sol et un curage des canalisations sont à réaliser, le débit de vidange étant ralenti par des dépôts.</p> <p>En 2023, en l'absence de relève régulière du compteur d'énergie de la station, la consommation énergétique a été évaluée à partir des facturations d'énergie transmises par la commune.</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

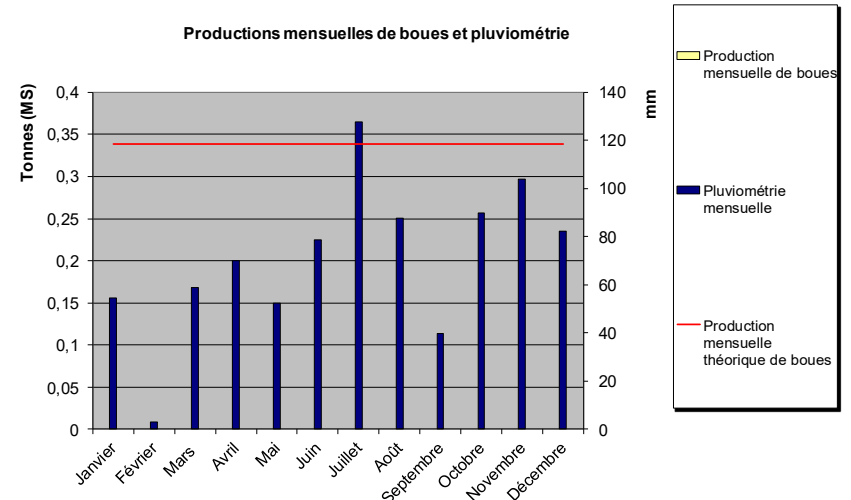
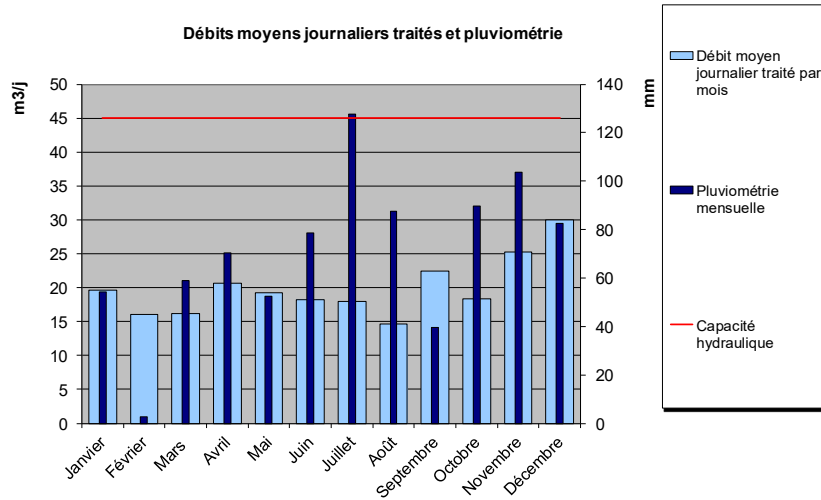
Communes raccordées : CLOS-FONTAINE

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	18	m ³ /j	moyen :	19,9	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge DBO5 :	188 E.H.	maxi temps sec :	20	m ³ /j	maxi temps de pluie :	32	m ³ /j
pollution DBO5 :	63%	date :	09/2023	hydraulique :	44%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	2	kwh/j	0,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/08/2023		360			369	430	985	67			67	9,2
	A2+A5+A4	10/08/2023		4,1			12	3	41	2	0,19	60,3	62,3	8,8
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023	24	425			485	476	983	122			122	11,9
	A2+A5+A4	19/09/2023	24	4			15	3	36	2,5			67,1	12
Flux amont retenus en kg/j				10			9,2	11	23	2,9				0,28
Flux amont retenus en E.H.				112				188	155	193				165
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			14	3	38	2,2	0,2	60,3	64,7	10,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				99			96,8	99,3	96,1	97,5			26	2,2
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			70	75	60				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COCHEREL / HAMEAU DE CREPOIL

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037712001000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Système de collecte</p> <p>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 2022 est de 20 m³/j ; ce qui donne un débit d'eaux usées moyen de l'ordre de 18 m³/j (hors collecte d'eaux claires).</p> <p>Les mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) se sont déroulées du 25/03/2021 au 30/04/2021. Leurs résultats sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volume d'eaux usées = 16 m³/j. - Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) = 2,7 m³/j, soit un taux inférieur à 15 %. <p>Les charges polluantes mesurées sont reprises au verso comme charges polluantes de référence.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Le SATESE a réalisé une visite avec des prélèvements ponctuels en février. La concentration réductible de 150 mg/l en MES est ponctuellement dépassée en sortie. Pour les paramètres DBO5 et DCO, les rendements épuratoires sont supérieurs à la valeur minimale requise de 60 %.</p> <p>A noter que les conditions de prélèvement sont difficiles (prélèvement dans la 3^{ème} lagune avec peu de profondeur et une remontée des boues) ; elles peuvent avoir un impact sur la qualité de l'échantillon prélevé.</p> <p>Le taux de charge du lagunage est de 57 % en pollution d'après les mesures du SDA.</p> <p>La 1^{ère} lagune a 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.</p> <p>Les boues de la 3^{ème} lagune n'ont pas pu être pompées (trop compactes) ; la 1^{ère} lagune a été curée de nouveau en remplacement.</p> <p>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 des prélèvements ponctuels en novembre (par temps de pluie). Les concentrations en entrée sont faibles (condition non favorable pour le calcul des rendements épuratoires).</p> <p>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 20 % sur le paramètre MES pour une valeur minimale requise de 50 %. Pour les paramètres DBO5 et DCO, les analyses sont à réaliser sur eaux filtrées pour les installations de lagunage.</p> <p>L'exploitant a été contraint pas les mêmes limites de prélèvement décrites précédemment.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Le programme de travaux issu du SDA propose en priorité 2 les aménagements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rétablissement de l'accès au point de rejet par la création d'un ouvrant dans la clôture (portillon créé dans la clôture, constaté lors de la visite SATESE de mai 2024) 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.
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 ³ /j	
: 12 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 4,711 km	
Capacité hydraulique TS : 30 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 85%	
Capacité hydraulique TP : 30 m ³ /j (pluie) Unitaire : 15%	
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 : Sans objet	

Caractéristiques de fonctionnement

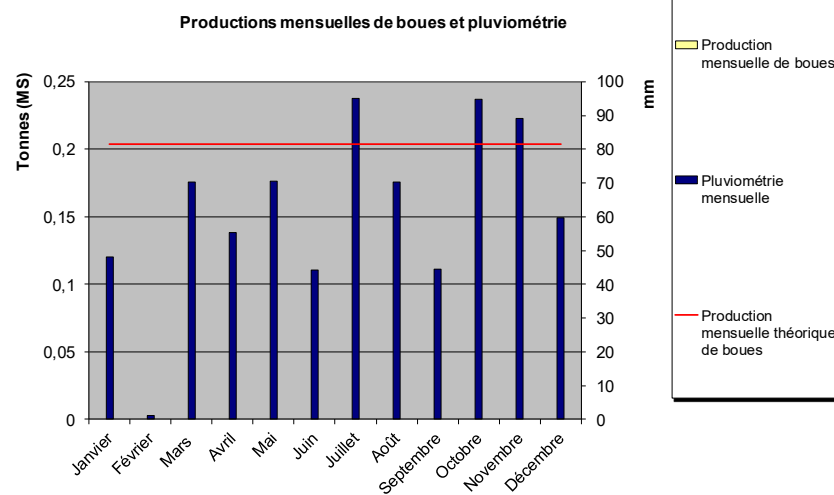
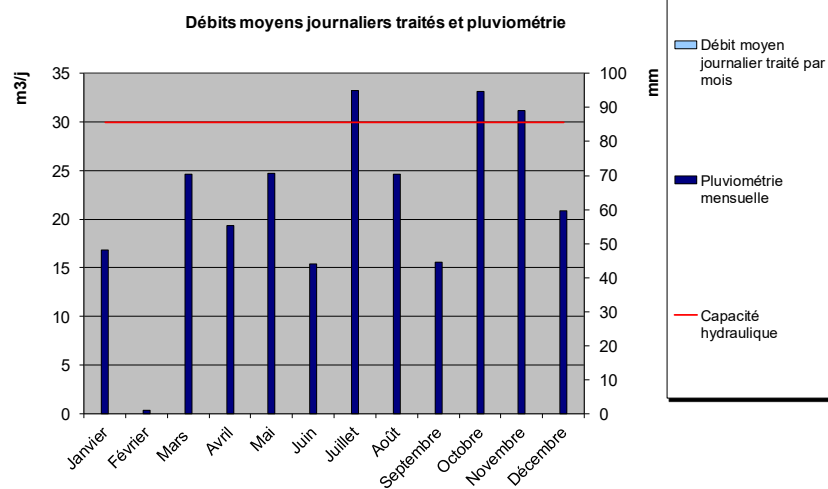
Communes raccordées : COCHEREL – Hameau de Crépoil

Nombre de raccordables :	193	habitants	145	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	20	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Etude / BE	Charge DBO5 :	113 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j	
pollution DBO5 :	57%	date :	04/2021	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/02/2023		130	330	707	273	330	707	184			184	11
	A2+A5+A4	22/02/2023		170	69	229	128	71	368	54	32	0,72	54,7	4,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/11/2023		133			35,4	19,4	138	19,8	11,2	1,33	21,1	1,85
	A2+A5+A4	16/11/2023		106			51	27,6	149	36,3	25,5	0,74	37	3,2
Flux amont retenus en kg/j				6,5			6,18	6,8	17,3	1,6				0,2
Flux amont retenus en E.H.				72				113	115	107				118
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				138	69	229	89,3	49,3	258	45,2	28,8	0,73	45,9	4,05
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				10,2	79,1	67,6	26,7	39,2	24	35,3			35,1	27,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

COMPANS / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires
<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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte : SUEZ a repris le contrat d'exploitation au 1/05/2023. Cette année, l'interprétation des données est délicate au vu de l'obtention de nombreux résultats anormaux.</p> <p>Le bassin de collecte de Thieux regroupe, en principe, la majorité des anomalies de collecte selon la mise à jour de 2014 du SDA : apports d'eaux claires parasites permanentes (ECPP) et d'eaux pluviales (réseau unitaire), surverses d'eaux usées dans le milieu naturel via les déversoirs d'orage. Le volume déversé au niveau du DO en amont du PR de Thieux (R1) reste faible, celui-ci ne représentant que 0.4 % du volume total collecté à la station d'épuration (18 déversements). Les données débitométriques du PR de Thieux ne sont toujours pas transmises (volume relevé et by-passé via le trop-plein), le point ayant été instrumenté au début de l'année 2021.</p> <p>Au point A2 (trop-plein du PR Fontaine de Compans), il n'a été comptabilisé aucun by-pass malgré une année très pluvieuse et ceci contrairement aux années précédentes (point de mesure à vérifier). Le volume d'eaux claires parasites permanentes est négligeable (hiver sec) comparé à celui mesuré en 2021 et 2022 (148 m³/j). Le débit nominal de la station a été dépassé à 21 reprises lors des événements pluvieux significatifs contre 8 en 2022, le réseau étant en partie unitaire.</p> <p>Station d'épuration : Au regard des résultats d'autosurveillance, avec 2 bilans exclus du jugement de conformité (débit de référence dépassé), la qualité de l'eau traitée est conforme. Par contre, la visite du SATESE de septembre 2023 avait mis en évidence une situation très dégradée pour tous les paramètres, phénomène lié à un départ de boues continu sur plus de 2 h. Il était imputable à une surcharge hydraulique permanente de la station d'épuration induite par une mise en charge de la lagune de stockage des eaux traitées, avec un retour d'eaux dans le bassin d'aération via le poste toutes eaux. Pour remédier de manière pérenne à ce dysfonctionnement, il a été proposé un curage complet de ce bassin de régulation, celui-ci restant en principe vide. Il a aussi été relevé un temps d'aération anormalement élevé bien que les diffuseurs aient été changés en septembre 2022. Il paraît nécessaire de mener une expertise de l'ensemble du process d'aération dans les meilleurs délais.</p> <p>La production de boues importante au premier quadrimestre (5,5 TMS/mois) a baissé de manière significative les 8 mois suivants (1 TMS/mois). Ce déficit de boues de 69 % pour la période de mai à décembre s'explique par des difficultés à assurer le traitement des boues pendant les travaux de modernisation et ceci malgré l'installation d'une centrifugeuse sur skid par le constructeur. Le suivi réglementaire renforcé des boues montre la production d'une boue de bonne qualité avec des teneurs en micropolluants faibles. La charge polluante mesurée en 2022 est reconduite étant donné l'hétérogénéité des résultats obtenus en 2023 avec un bilan donnant des flux polluants très élevés (facteur 5 par rapport à la normale).</p> <p>Plusieurs anomalies ont été relevées sur la débitmétrie : mesure aval non fonctionnelle depuis octobre 2022, défaut de transmission des données sur juillet et août 2023 et réserve sur la fiabilité du point A2.</p> <p>Travaux et études : Le secteur du chemin des Marais viabilisé est désormais raccordé sur la station d'épuration.</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) et de renouvellement de l'armoire électrique et de la supervision sont terminés depuis octobre 2023. L'analyse des risques de défaillance du réseau de collecte a été finalisée en janvier 2024. L'élaboration du diagnostic permanent est en cours, l'échéance réglementaire étant le 31/12/2024.</p>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 667 m³/j</p> <p>: 180 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 14,918 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 600 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 81%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 600 m³/j (pluie) Unitaire : 19%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : FILTRE À BANDES + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

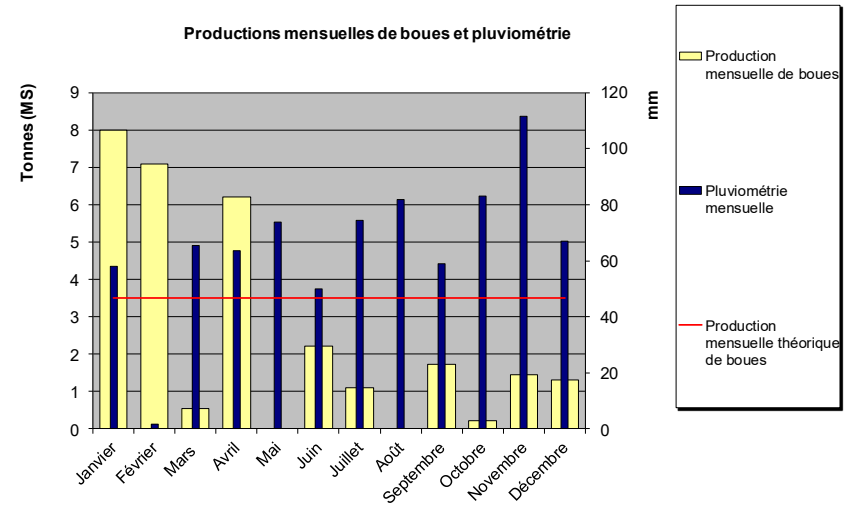
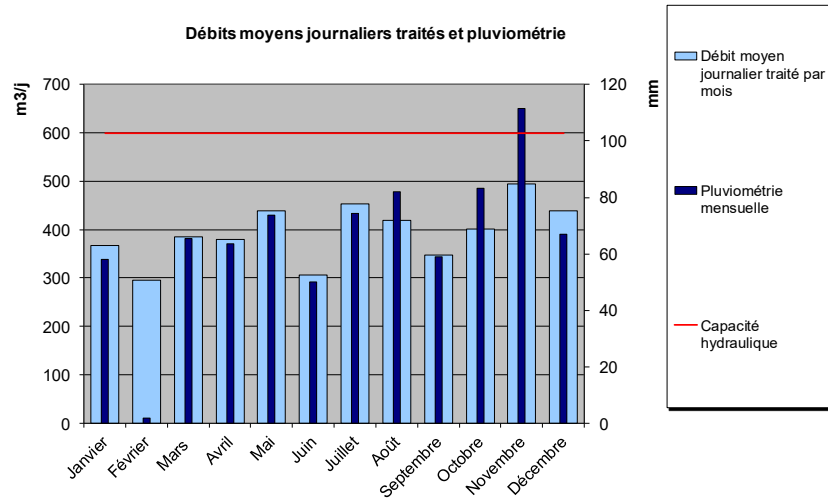
Communes raccordées : COMPANS, SAINT-MESMES, THIEUX

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	297	m ³ /j	moyen :	394	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1693 E.H.	maxi temps sec :	302	m ³ /j	maxi temps de pluie :	854	m ³ /j
pollution NK :	56%	date :	12/2022	hydraulique :	66%	Production annuelle de boues :	29,9	tMS	48	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	521,2	kwh/j	5,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	70%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/09/2023		380			397	500	984	94			94	12
	A2+A5+A4	07/09/2023		710			210	40	762	64	16	0,6	64,6	14
Flux amont retenus en kg/j				172			78,3	93,6	204	25,4				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				11,7			11,3	5,65	33,8	6,13	4,14	6,15	12,3	0,92
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,3			96,2	98,4	95,9	94,4			88,2	93
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CONGIS-SUR-THEROUANNE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037712602000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>La nouvelle station d'épuration a été mise en eau le 03/05/2023. Les performances épuratoires figurant dans ce bilan ne sont pas représentatives du potentiel de ce système d'assainissement (nécessaire phase d'optimisation). Les données débitométriques sont partielles (disponibles à partir du 01/07/2023). Il est indispensable de disposer d'un historique plus important de données pour établir le bilan des travaux réalisés, notamment au niveau de la réduction des eaux claires collectées et des déversements en tête de la station (1 seul déversement constaté en novembre suite à une panne d'électricité).</p> <p>Système de collecte</p> <p>Le Poste de Refoulement (PR) terminal alimentant la station d'épuration a été construit sur le site de l'ancienne station d'épuration ; il est couplé avec un bassin d'orage (BO) de 120 m³ pour gérer la pluie mensuelle.</p> <p>Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) retenu dans le dimensionnement hydraulique de la station d'épuration est de 240 m³/j. La comparaison avec les débits journaliers traités par temps sec en toute période de l'année sur l'ancienne station d'épuration montre une réduction importante des ECP collectées grâce aux travaux réalisés sur les réseaux d'assainissement à l'amont de cet ancien dispositif. Les débits journaliers moyens par temps sec dépassaient les 1 000 m³/j (dans la limite de la fiabilité des données débitométriques au niveau de l'ancienne station d'épuration).</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La production de boues (boues extraites) partielle 2023, du 01/07/2023 au 31/10/2023, est de 12,341 t Matières Sèches (MS). Pour une charge polluante mesurée par le SATESE de 1 795 E.H. selon le paramètre DBO₅, le ratio de production de boues est de 56 gMS/E.H./j. Cette valeur est satisfaisante au regard de l'objectif de 60 gMS/E.H./j pour une station d'épuration de type boues activées en aération prolongée (traitement biologique complémentaire du phosphore avec un bassin d'anaérobiose sans impact sur la production de boues).</p> <p>A noter que le dispositif a perdu des boues (estimation de l'exploitant de 1,08 t MS) suite à la panne d'électricité de début novembre en lien avec la tempête Ciaran et à un défaut de la batterie de secours de l'automate, avec pour conséquence un redémarrage du PR terminal en mode dégradé (à-coup hydraulique important sur un process à l'arrêt depuis 3 jours, débit déversé estimé à 1 500 m³ en 3 jours). Le ratio de production de boues au verso est fortement pénalisé par ce dysfonctionnement (sécurisation des alarmes mise en place par l'exploitant). Les boues évacuées (9,644 t MS) ont été à 33,8 % admises au centre de compostage de Péroy-les-Gombries (60).</p> <p>Suite au dysfonctionnement de début novembre, les résultats de la mesure d'autosurveillance du mois donnent de mauvais résultats au niveau de l'eau traitée qui pénalisent les valeurs moyennes annuelles (concentrations et rendements épuratoires). La mesure de mai effectuée sur un dispositif en cours de démarrage (pas d'ensemencement en boues préalable) concourt également à la dégradation de ce premier bilan.</p> <p>Travaux et études</p> <p>La conduite de liaison avec Isles-les-Meldeuses a été partiellement remplacée en 2018 (prolongation du refoulement) ; elle est cependant de nouveau dégradée plus en aval de la partie renouvelée. L'opération de mise en place d'un traitement anti-H₂S au niveau des postes de refoulement d'Isles-les-Meldeuses et de Congis-sur-Thérouanne/Villers-les-Rigault est en cours (consultation pour les travaux prévue en 2024). Le réseau aval sera réhabilité à cette occasion.</p> <p>Dans un premier temps, seul le PR Isles-les-Meldeuses sera équipé d'un traitement au NUTRIOX ; le PR Villers-les-Rigault étant raccordé sur le refoulement de l'autre PR (traitement à l'air possible).</p>
Mise en service : 03/05/2023 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 : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE	
Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES	
Arrêté préfectoral eaux : 2019/DRIEE/SPE/007	
Arrêté préfectoral boues : D03/008/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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 850 m ³ /j	
: 180 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 14,081 km	
Capacité hydraulique TS : 700 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 850 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (33,8%) VALORISATION AGRICOLE (66,2%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 8	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

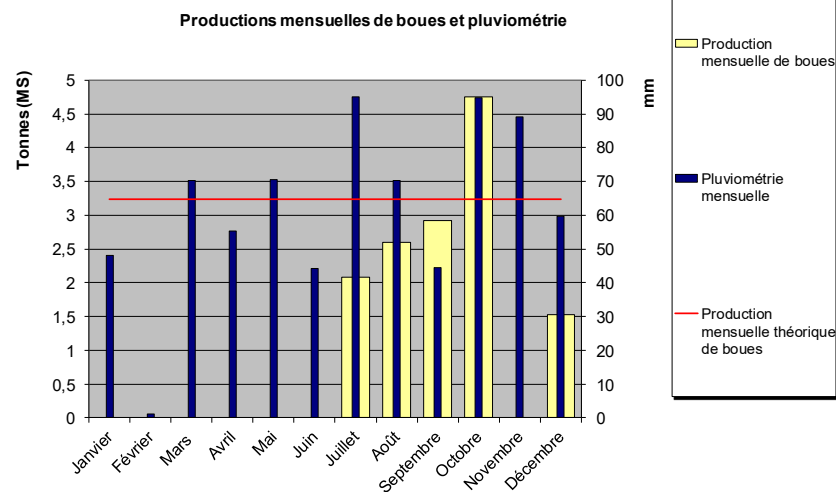
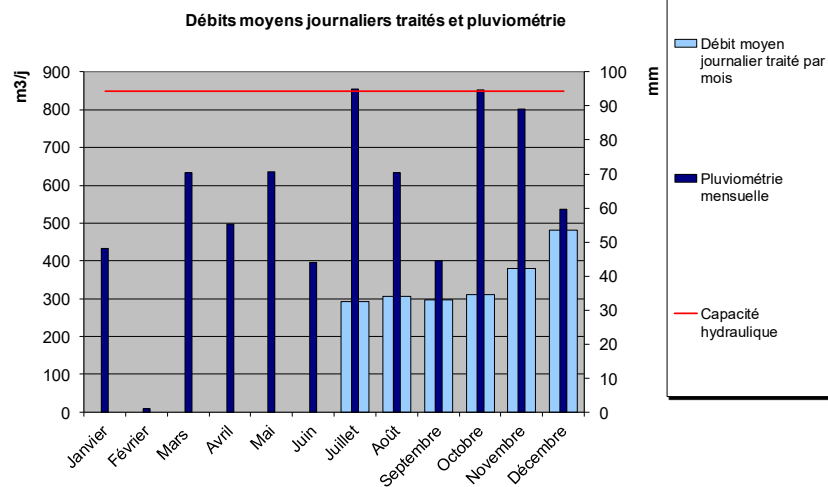
Communes raccordées : CONGIS-SUR-THEROUANNE, ISLES-LES-MELDEUSES

Nombre de raccordables :	2368	habitants	1776	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	226	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	261	m ³ /j	moyen :	344,5	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge DBO5 :	1795 E.H.	maxi temps sec :	450	m ³ /j	maxi temps de pluie :	816	m ³ /j
pollution DBO5 :	60%	date :	09/2023	hydraulique :	41%	Production annuelle de boues :	13,9	tMS	32	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	365,5	kwh/j	3,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	53%	Traitement P :	Bassin anaérobie		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/09/2023	285	349			274	378	720	76			76,6	8,1
	A2+A5+A4	26/09/2023	285	4			11,3	3	31	2,6			3,4	0,7
Flux amont retenus en kg/j				99,4			78,4	108	205	21,7				2,3
Flux amont retenus en E.H.				1104				1795	1368	1447				1353
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				16,5			15,8	7,66	48,1	13,7	10,7	4,7	18,4	4,69
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				81,9			87,5	94,6	85,6	81,8			75,4	38,6
Normes de rejet journalières en mg/l					30			25	90	10			15	6
Normes de rejet annuelles en mg/l					30			25	90	10			15	6
Normes de rejet annuelles en rendement					90			80	80	85			75	50

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COUBERT / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037712701000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
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	:		

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)	: Fontaine
Rivière 1	:
Rivière 2	: Yerres
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 3400	E.H	Débit de référence	: 1567 m ³ /j
	: 204	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,449 km
Capacité hydraulique TS	: 510	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 27%
Capacité hydraulique TP	: 1567	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 73%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE + ZRV			
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 : La part d'eaux claires parasites permanentes est acceptable et en diminution en 2023 dans le contexte de nappes basses (environ 30% du débit d'eaux usées strictes). En revanche, par temps de pluie, la surface active raccordée notamment sur l'unitaire est importante et génère toujours des débits élevés. Deux avaloirs ont été déconnectés du réseau d'eaux usées en cours d'année.

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, a été relocalisé à Lieusaint fin 2022 et le secteur sanitaire, dédié à la rééducation, déménagerait quant à lui dans un délai de 4 ans.

Le collège Marie-Amélie Le Fur a ouvert pour la rentrée scolaire 2023. Les effectifs monteront progressivement en charge pour atteindre 600 élèves, auxquels s'ajouteront 96 élèves de SEGPA.

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 8 402 m³ (5,5% du volume global annuel incident) pour 30 jours de déversement et sont tous consécutifs à des événements pluvieux. Le taux de collecte par temps sec est donc satisfaisant, et celui par temps de pluie est également acceptable (cf. bonne production de boues).

Station d'épuration : La station d'épuration est bien dimensionnée hydrauliquement (aucun dépassement de la capacité hydraulique n'est survenu) et chargée à 46% en pollution. Les résultats de l'autosurveillance sont globalement satisfaisants. Des dépassements des normes de rejet sont observés très ponctuellement en mars sur les paramètres DBO₅, DCO et MES, les MES dépassant la concentration rédhibitoire. Ces dépassements sont consécutifs à un défaut sur le surpresseur d'aération (la DDT statuera sur la recevabilité de la qualification de cet incident en événement exceptionnel pouvant permettre d'éviter la non-conformité pour la collectivité). Les résultats des charges polluantes en MES, DBO₅ et DCO sont faibles, la pollution dissoute est plus cohérente. Au vu de la disparité des charges polluantes celles de 2022 sont reconduites, la représentativité du prélèvement est délicate d'un point de vue particulière (cf. poste très profond/vérification des vitesses d'aspiration et d'immersion de la crépine de prélèvement requise).

La production de boues extraites est en adéquation avec la charge de la station d'épuration et dénote de la qualité de l'épuration réalisée. L'écart significatif entre les boues produites et les boues évacuées, constaté en 2022 a été largement réduit cette année (41,1 tMS extraites et 38,5 tMS évacuées). Les extractions ont été plus régulières en 2023.

Le volume pompé vers le bassin d'orage (volume utile de 700 m³), laisse supposer que des fonctionnements en boucle existent encore (exemple : mois de décembre). 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.

Etudes et travaux : La tranche 2 du schéma directeur d'assainissement initié par la CCBRC a débuté en février 2024.

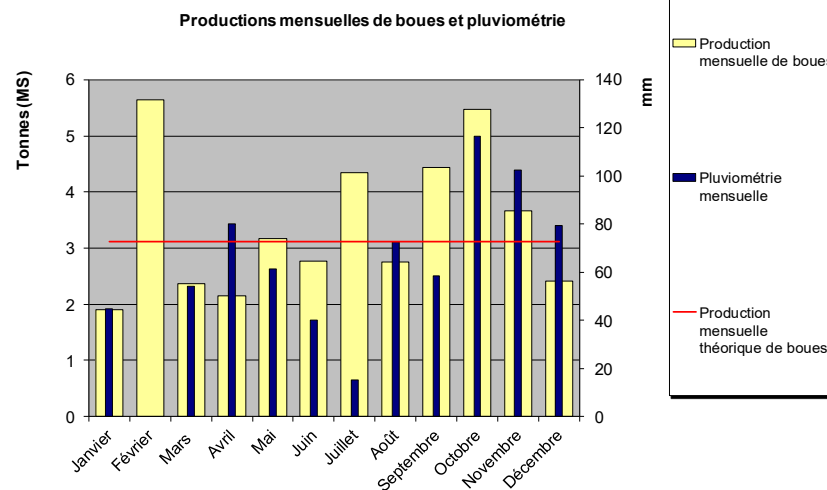
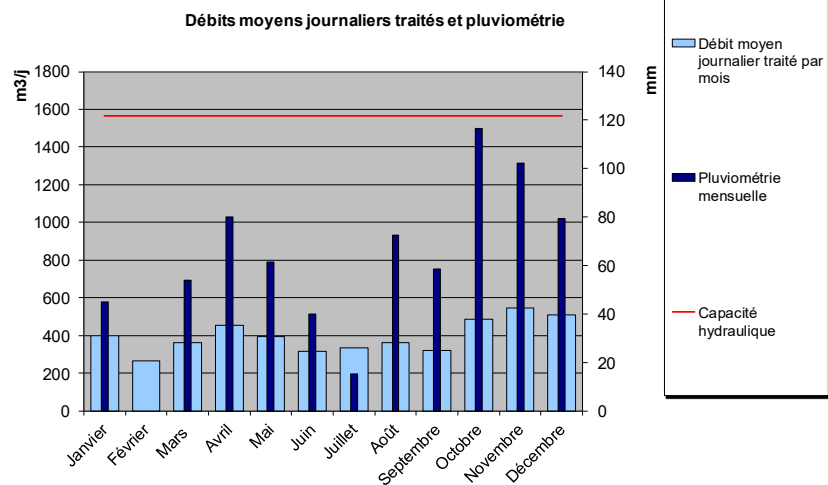
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	COUBERT													
Nombre de raccordables :	2137	habitants	1603	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	262	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	255	m ³ /j	moyen :	394,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1507	E.H.	maxi temps sec :	309	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1507	m ³ /j			
pollution NK :	44%	date :	12/2022	hydraulique :	25%	Production annuelle de boues :	41,1	tMS	75	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	384,5	kwh/j	4,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	109%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/05/2023		190			178	210	470	66			66	6,8
	A2+A5+A4	25/05/2023		5,1			5	4	12	0,94	0,065	14,5	15,4	0,38
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				12			8	5	20	4,5	3,9	2	6,5	0,2
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				90,7			92,5	95,9	92,1	92			87,9	96,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COUILLY-PONT-AUX-DAMES / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037712801000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT</p> <p>Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : SI ST GERMAIN SUR MORIN - COUILLY PONT AUX DAMES</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DES PAYS DE MEAUX ET COULOMMIERS</p> <p>Constructeur :</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2017/DDT/SEPR/N°333</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/039/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte : 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.</p> <p>En 2023, les principaux déversements sont intervenus sur la commune de Couilly-Pont-aux-Dames au déversoir d'orage (DO) Quai Grand-Morin (point R1 : 58 j – 19 990 m³ dont, par temps sec : 4 jours en raison d'un bouchage et 2 jours en raison de données erronées par la crue du Grand-Morin) et sur la commune de Saint-Germain-sur-Morin au DO Voyeux (point A1 : 23 j – 2 002 m³ dont 4j par temps sec en raison de l'effondrement de la conduite rue des Voyeux et 3j de temps sec sans explication ?). Au PR Leclerc à Crécy (point A1), 1j de déversement de 439 m³ en période de ressuyage a été enregistré et, à partir du 28 juin, les données n'ont plus été fournies. Aucun déversement n'a été mesuré au PR Picardie à Villiers-sur-Morin (point A1). Les données de déversement du DO de Bouleurs à Crécy-la-Chapelle ne sont pas disponibles en 2023 en raison d'études en cours pour son réaménagement complet et son équipement réglementaire. Sur la base de ces informations partielles, la conformité du système de collecte est non vérifiable une nouvelle fois cette année.</p> <p>Station d'épuration : En tête de station d'épuration, les by-pass ont été de 22 216 m³, représentant 3% des volumes réceptionnés. Le débit maximum de temps de pluie représente 164% de la capacité hydraulique qui a elle-même été dépassée 25 j. Malgré le renouvellement du débitmètre d'entrée, la différence entre les débits amont et aval est toujours conséquente (de 27% en moyenne) et s'explique par la non-conformité du canal de sortie. Celle-ci engendre une surestimation des rendements épuratoires Les charges mesurées en 2023 sont en moyenne plus proches de la pollution domestique que les années passées. La charge polluante réceptionnée est cependant soumise à des variations importantes (présence de 2 collèges, autocurage du réseau par temps de pluie, apports non domestiques ?) tout en restant dans la limite de la capacité nominale (sauf exception). Le taux de charge réel moyen en pollution est de 80% (base NTK) ; la marge pour les évolutions d'urbanisme à venir est peu élevée. Sur les 24 mesures d'autosurveillance réalisées, 2 dépassements le 21/09/23 en MES et DCO ont été enregistrés, les MES ayant atteint la concentration rédhibitoire en raison d'un by-pass (ouverture manuelle de la vanne de by-pass en raison du niveau d'eau dans les bassins pouvant faire disjoncter les aérateurs). Une déclaration de situation inhabituelle a été réalisée par l'exploitant, Une déclaration de situation inhabituelle a été réalisée par l'exploitant, bien que la situation semble se produire assez régulièrement lors des surcharges hydrauliques. Bien qu'en légère hausse, la production de boues est insuffisante (44g 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.</p> <p>Ce dispositif fait l'objet d'un suivi RSDE (micropolluants). Suite à la campagne réalisée en 2018-2019, un diagnostic amont sur l'ensemble du système de collecte a été initié. La nouvelle campagne de mesures 2022-2023 a été menée en 2023.</p> <p>Travaux/Etudes : Un SDA est en cours de finalisation sur le territoire de la CAVEA, incluant notamment la commune de Saint-Germain-sur-Morin. Sur le territoire de la CACPB, un SDA débute et comprendra notamment les communes de Couilly-Pont-aux-Dames, Coutevroult, Crécy-la-Chapelle, Villiers-sur-Morin et Voulangis.</p> <p>Au niveau du système de collecte, il est prévu que les travaux de création d'un bassin d'orage 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 des études fin 2022), sous réserve que la surface active déconnectée soit au moins égale au volume du bassin d'orage initialement envisagé.</p> <p>Suite à un audit de la station d'épuration, des études de maîtrise d'œuvre interviendront en 2024 pour le remplacement du dégrilleur, la mise aux normes du canal de rejet, le remplacement de la cuve de chlorure ferrique et l'ajout d'un bardage sur l'aire de stockage des boues. Une étude sur le devenir de la station d'épuration (réhabilitation, reconstruction d'une ou de deux stations d'épuration, etc.) sera lancée en 2024. Des études seront également menées pour définir les contraintes relatives à la création d'une ouverture sur l'aire de stockage des boues et optimiser le fonctionnement de la filière de traitement des boues. Une bathymétrie sera réalisée pour estimer la quantité de filasse présente dans les différents ouvrages. Le démarrage des travaux correspondants est prévu fin 2024 (études de maîtrise d'œuvre en cours). Un diagnostic permanent est en cours d'initialisation.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 13000 E.H Débit de référence : 5271 m³/j</p> <p>: 780 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 72,238 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 3000 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 96%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 3000 m³/j (pluie) Unitaire : 4%</p> <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>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 24</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

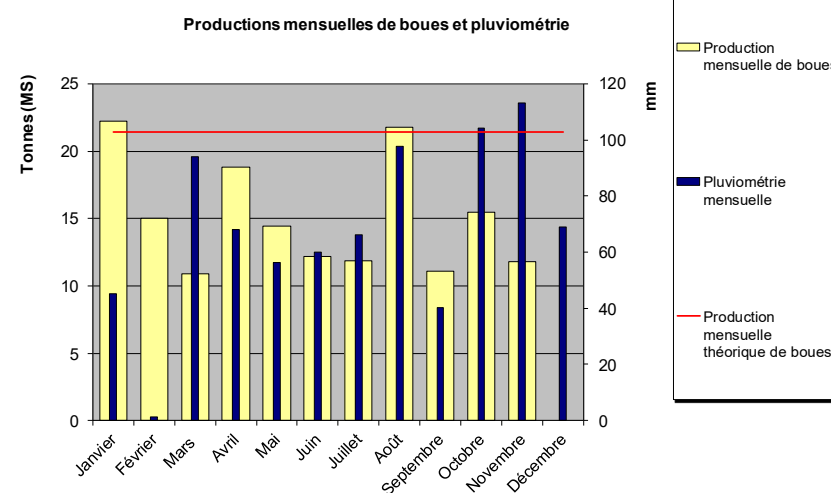
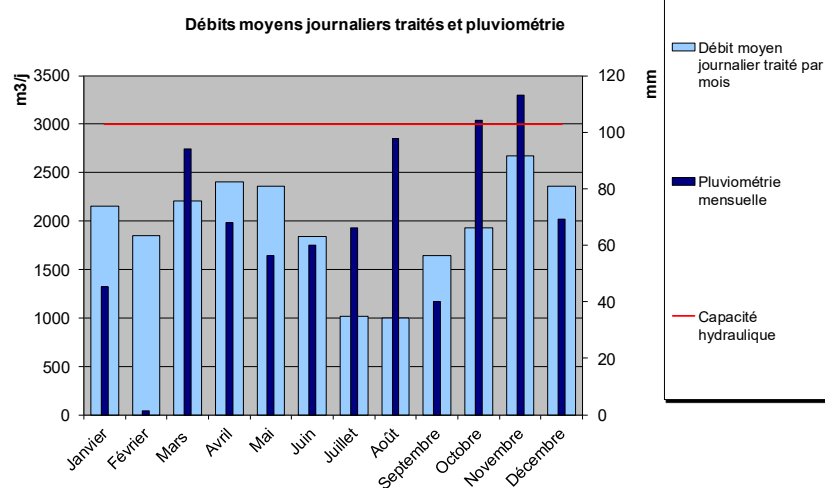
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BOULEURS, COUILLY-PONT-AUX-DAMES, COUTEVROULT, CRECY-LA-CHAPELLE, SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN, VILLIERS-SUR-MORIN, VOULANGIS													
Nombre de raccordables :	13545	habitants	10159	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	1638	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	1603	m ³ /j	moyen :	1952,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	10347	E.H.	maxi temps sec :	1880	m ³ /j	maxi temps de pluie :	4907	m ³ /j			
pollution NK :	80%	date :	12/2023	hydraulique :	65%	Production annuelle de boues :	165,6	tMS	44	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	1178,8	kwh/j	1,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	64%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/11/2023		220			168	200	441	49			49	5,5
	A2+A5+A4	30/11/2023		4,7			4,5	3	12	3,6	2,5	11,7	15,3	0,36
Flux amont retenus en kg/j				664			458	476	1337	155				15,5
Flux amont retenus en E.H.				7376				7928	8916	10347				9118
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				9,24			6,14	3,23	25,7	3,27	2,13	7,54	10,8	0,55
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,6			97,5	98,7	96,4	96			88	93,9
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					90			80	75				70	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 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.**

Caractéristiques administratives	Commentaires																
<p>Code Sandre : 037712901000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX Mise en service : 01/01/1997 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 : SABLA Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : MISE/1994/035/DDAF Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Croix Ste Hélène(RUISSEAU)(R146-F6383000) Ru (ou autre) : Croix Ste Hélène Rivière 1 : Rivière 2 : Ourcq Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte 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 « équipements » prévu en 2024). 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 157 m³/j le 02/08/2023 pour 53,4 mm de pluies en 1 semaine. On note 2 déversements en août pour un volume total de 93 m³. 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. Une solution a été proposée à l'éleveur par la collectivité pour la déconnexion partielle de ses eaux usées de process.</p> <p>Station d'épuration La vidange du bassin d'aération a été réalisée le 14/06/2023 pour remplacer les diffuseurs d'air et l'agitateur. Suite à cette opération, la durée d'aération est passée de 18,2 h/j en juillet 2022 à 12,8 h/j en juin 2024 (visites SATESE). Un gain en consommation électrique est attendu en 2024. Les résultats de la visite SATESE du 21/06/2023 montrent une qualité de traitement dégradée suite à l'arrêt du 14/06/2023. Des boues mortes remontaient et partaient avec l'eau traitée (situation normale de redémarrage). Ce résultat pénalise la concentration moyenne annuelle sur le paramètre MES. L'exploitant a réalisé 2 mesures d'autosurveillance suite à la demande de la Police de l'eau dans son rapport d'évaluation de la conformité 2022. On constate 1 dépassement en MES et 1 dépassement en NGL lors de la mesure du 16/02/2023. Une campagne de 6 prélèvements a été conduite par la SAUR du 30/01/2023 au 06/02/2023 (prélèvements réalisés par SGS) : 5 prélèvements moyens 24h sur 6 dépassent sur eaux brutes 1 000 mg/l en DCO, avec des valeurs variant de 876 à 4 190 mg/l. Les 8 prélèvements (autocontrôle) ne peuvent pas être affichés au verso. L'exploitant a intégré toutes les mesures dans l'autosurveillance. Les concentrations mesurées en entrée peuvent varier fortement (cf. historique des prélèvements) ; ce qui montre que les rejets non domestiques peuvent être importants, mais non quotidiens. Le SATESE a retenu l'approche de l'exploitant ; considérer la charge polluante domestique (283 E.H.) et la charge polluante estimée par le bureau d'études ALYSE de 92 E.H./j en moyenne pour les apports de la laiterie d'après le paramètre DBO5. La charge polluante de la station d'épuration est de 62 %. La séparation du lait impropre pourrait se faire par l'installation d'une vanne automatisée sur le robot de traite (en attente de la modification effective par l'éleveur). 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 sera à établir. La production annuelle de boues (boues extraites) correspond à un ratio de 57 g MS/E.H./j (pour 60 g attendus) ; ce qui semble justifier l'approche théorique retenue. Les boues liquides sont retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne. Les 2 analyses des boues sont conformes.</p>																
<p>Caractéristiques techniques</p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 600 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 200 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 36 kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 3,957 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 120 m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 120 m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : SILO NON COUVERT Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>		Capacité pollution	: 600 E.H	Débit de référence	: 200 m ³ /j		: 36 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,957 km	Capacité hydraulique TS	: 120 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%	Capacité hydraulique TP	: 120 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
Capacité pollution		: 600 E.H	Débit de référence	: 200 m ³ /j													
	: 36 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,957 km														
Capacité hydraulique TS	: 120 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%														
Capacité hydraulique TP	: 120 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%														
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 8 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a produit les résultats suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). - Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) limité à 7 m³/j (21 % du vol. de temps sec). - Surface Active (SA) mesurée de 0,15 ha, avec 3 inversions de branchements localisées rue du Puits d'Amour et chemin des Canes (175 m² de SA) et grilles EP raccordées au réseau EU chemin des Canes (550 m² de SA). Un projet communal existe sur ce secteur intégrant la gestion des EP. 																

Caractéristiques de fonctionnement

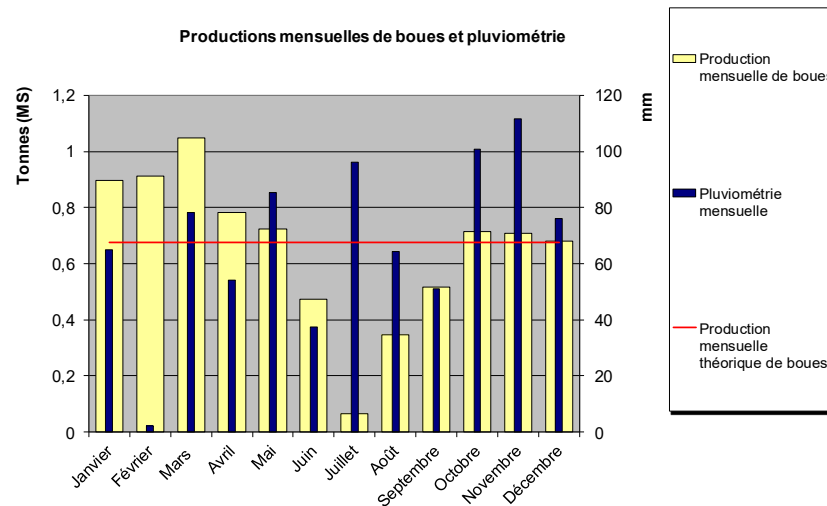
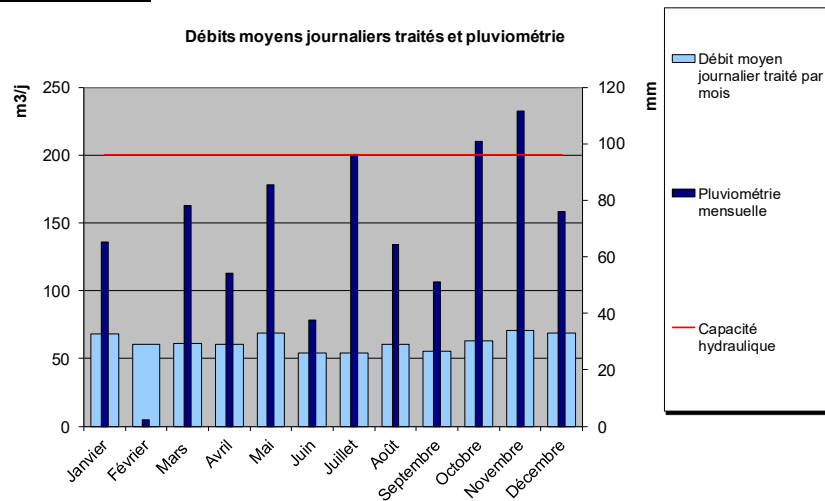
Communes raccordées : COULOMBS-EN-VALOIS

Nombre de raccordables :	377	habitants	283	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	42	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	45	m ³ /j	moyen :	62,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	375 E.H.	maxi temps sec :	53	m ³ /j	maxi temps de pluie :	157	m ³ /j
pollution DBO5 :	62%	date :	12/2023	hydraulique :	52%	Production annuelle de boues :	7,9	tMS	57	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	119,7	kwh/j	5,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	95%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/06/2023		420			318	410	770	126			126	14
	A2+A5+A4	21/06/2023		130			33,8	12	111	10	0,19	13,6	23,6	11
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/10/2023		300			291	330	795	108			108	10
	A2+A5+A4	17/10/2023		6,6			8	4	24	1,9	0,1	4,32	6,22	6,5
Flux amont retenus en kg/j				33,8			21,4	22,5	56,2	5,62				0,64
Flux amont retenus en E.H.				375				375	375	375				375
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				36			23	10,5	71,1	6,7	0,27	7,38	14	5,85
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,7			95,6	98,2	94,8	92,6			86,7	64
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COULOMMES / BOURG

<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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</p> <p>Le débit journalier moyen en entrée du système a représenté, en 2023, 490 % du débit théorique d'eaux usées attendu. Le réseau de collecte, bien qu'entièrement séparatif, capte de grandes quantités d'eaux claires parasites, notamment d'origine météorique. Cette année, on dénombre 43 jours de dépassements de la capacité hydraulique, soit 12 % du temps, concentrés principalement sur les deux derniers mois de l'année. La charge hydraulique surfacique moyenne est acceptable : 0,46 m/j, mais les filtres ont cependant été sollicités au-delà des seuils requis courant décembre (absence de régulation hydraulique), jusqu'à 1,8 m/j.</p> <p>Le débit maximum de temps sec permet d'estimer une collecte d'eaux claires parasites permanentes de l'ordre de 100 m³/j, ce qui traduit un mauvais fonctionnement du réseau de collecte. Cette année encore, il subsiste un facteur 2 entre la consommation d'eau assainie et le débit minimum de temps sec. La consommation d'eau assainie par habitant 64 l/hab/j paraît faible.</p> <p>Selon les données transmises, 369 m³ de by-pass ont été comptabilisés 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, paraît très sous-estimé. 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 simplement. La collectivité étudie la création d'un regard sur la conduite de by-pass qui permettrait l'installation d'un équipement adapté et l'obtention d'une mesure fiable.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La qualité du rejet respecte les normes de rejet en vigueur lors des différents contrôles et visites réalisés sur le site.</p> <p>Les coefficients de charge polluante, actualisés à partir du contrôle inopiné de la Police de l'Eau de novembre 2022, sont reconduits, les charges polluantes mesurées étant cohérentes avec la charge attendue selon le nombre de raccordables. La station d'épuration est à 60 % de sa charge en pollution. La situation concernant la pousse des roseaux continue de s'améliorer cette année. La surface colonisée par les roseaux en 2023 est nettement plus importante que l'année passée et l'exploitant veille à assurer un désherbage consciencieux.</p> <p>Les visites du SATESE ont permis de constater une mise en charge du canal de comptage engendré par un frein à l'écoulement de la ZRV et un déversement via le by-pass en aval du canal. Cette situation est préjudiciable à la mesure de débit aval, les hauteurs dans le canal étant faussées.</p> <p>Deux solutions peuvent être envisagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouvrir totalement le by-pass de la ZRV afin de délester le canal de comptage (obtenir l'autorisation de la DDT). - Désencombrer l'entrée de la ZRV pour favoriser l'écoulement normal. Néanmoins, des opérations d'entretien de la ZRV risquent de favoriser l'érosion des parois dont la pente est importante.
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 376 m³/j</p> <p>: 36 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 3,906 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 90 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 217,6 m³/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>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études</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>

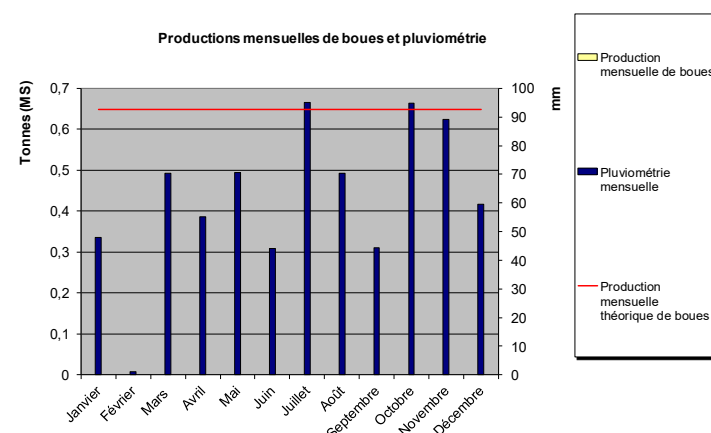
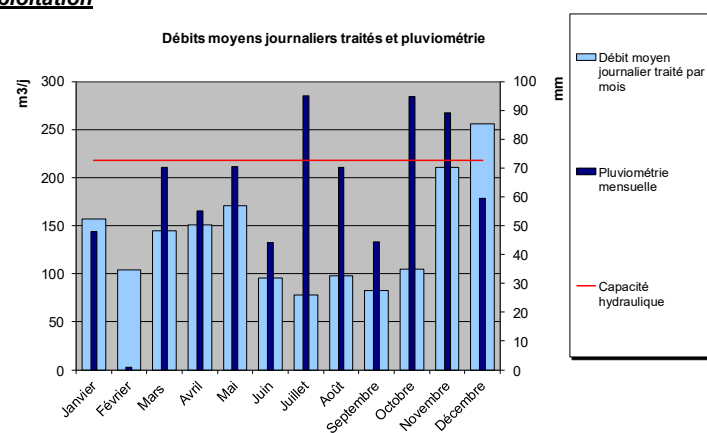
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	69	m ³ /j	moyen :	137,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Contrôle inopiné Police de l'eau	Charge NK :	361 E.H.	maxi temps sec :	139	m ³ /j	maxi temps de pluie :	541	m ³ /j				
pollution NK :	60%	date :	11/2022	hydraulique :	63%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	-	kwh/j	-	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	23/05/2023	141	150			97	101	285	36,5	26,8	1,04	37,3	7,44
	A2+A5+A4	23/05/2023	141	22,5			7	3,04	22,4	4,95	4,1	10,5	15,5	0,691
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/06/2023		180			211	260	537	63			63	5,5
	A2+A5+A4	21/06/2023		4			7	3	21	6,8	6,4	53,8	60,6	5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023		83			71	86	183	28			28	2,3
	A2+A5+A4	07/11/2023		2			2	1,5	5	0,66	0,05	23,3	23,9	3,1
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				10			5	3	16	4,1	3,5	29,2	33,3	2,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,5			95,6	98	95,2	91,1			25,6	33,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COURPALAY / BOURG LA JUSTICE

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037713503000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
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	:		

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	: 1500	E.H	Débit de référence	: 379 m ³ /j
	: 90	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 6,488 km
Capacité hydraulique TS	: 240	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 318	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
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	: Non validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

La présence de mauvais branchements sur le réseau séparatif engendre une collecte importante d'eaux claires météoriques (33 jours de dépassement de la capacité hydraulique de temps de pluie pour 2023). Des infiltrations d'eaux claires parasites permanentes (eaux de nappes) sont présentes : le débit journalier théorique d'eau assainie attendu est de 103 m³/j et le maximum temps sec atteint 165 m³/j (valeur nettement plus faible que les années passées : cf. hiver très sec).

14 journées de by-pass ont été observées pour 2023 (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 3386 m³ (dont 1063 m³ le 10 décembre), représentant 4,9% du volume collecté, ce qui est acceptable. Aucun by-pass sur le point A5, tamis en entrée de station, n'a été comptabilisé en 2023.

Malgré le renouvellement du débitmètre en en entrée, les écarts entre les débits entrée / sortie persistent. Ces mesures réglementaires devront être fiabilisées.

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.

Station d'épuration

Depuis la mise en eau de la station, les charges entrantes mesurées lors des bilans réglementaires sont régulièrement élevées (moins cette année cependant). Le point de prélèvement dans le tamis rotatif est-il vraiment représentatif ?

La brasserie Rabourdin ne semble pas en cause, seules les eaux de lavage de cuves sont raccordées au réseau de collecte, le reste des effluents rejoignant un méthaniseur.

Pour le coefficient de charge polluante, les mesures d'autosurveillance de mars 2023 confirment cette année une charge en pollution moyenne de 776 EH (paramètre NTK), valeur proche de celle mesurée par le SATESE en 2014, confirmant une faible évolution de la charge et un coefficient de charge polluante autour de 50%.

La qualité du rejet moyen de la station est tout à fait satisfaisante pour 2023.

La production de boues de la station est toujours surestimée (depuis la mise en eau et malgré le renouvellement du débitmètre dédié aux boues en 2023) : l'anomalie est signalée par SUEZ dans son bilan annuel. Ce point fait partie des indicateurs réglementaires 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% (retour important en sels dissous, ramené à des faibles concentrations extraites du bassin d'aération), pouvant être à l'origine de cette surestimation. Des analyses ont été réalisées par l'exploitant mais sans être comparées aux volumes de filtrats retournés en tête de station. Une vérification du débitmètre d'extraction des boues est aussi à prévoir le plus rapidement possible.

Travaux et études

Une télégestion indépendante à celle de la station a été mise en place pour le bassin d'orage.

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%).

Le schéma directeur d'assainissement en cours sur la commune et porté par la Communauté de Communes du Val Briard s'achèvera en 2024.

Caractéristiques de fonctionnement

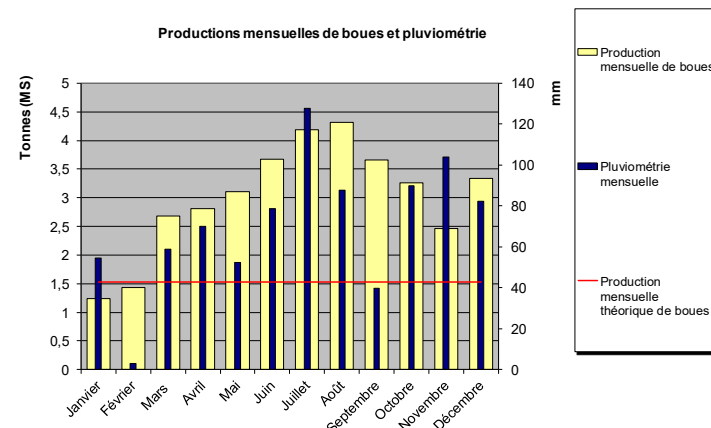
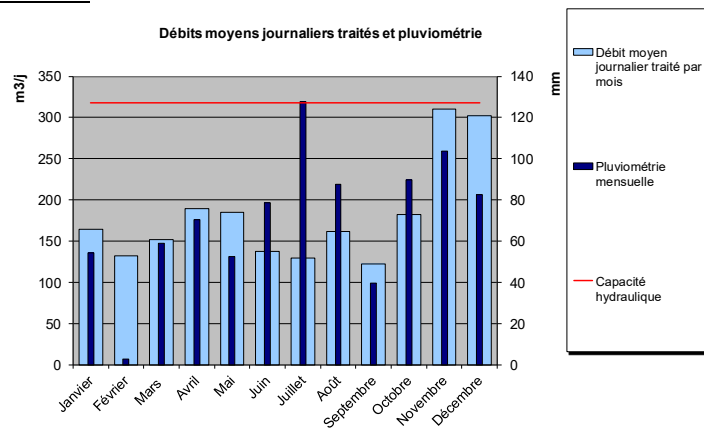
Communes raccordées : COURPALAY – BOURG LA JUSTICE

Nombre de raccordables :	956	habitants	717	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	114	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	110	m ³ /j	moyen :	180,5	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	773 E.H.	maxi temps sec :	165	m ³ /j	maxi temps de pluie :	490	m ³ /j
pollution NK :	52%	date :	12/2023	hydraulique :	57%	Production annuelle de boues :	36,2	tMS	128	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	263,1	kwh/j	5,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	194%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/03/2023	118	246			215	283	510	91,2	67,7		91,2	7,83
	A2+A5+A4	02/03/2023	118	3,6			5,78	3	17,1	4,81	3,77	4,92	9,73	0,12
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/09/2023		670			505	590	1344	162			162	16
	A2+A5+A4	07/09/2023		4			10	3	34	2,9	1,1	1,23	4,13	0,66
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	17/09/2023	131	94			181	221	463	95,5	79,3		95,5	7,86
	A2+A5+A4	17/09/2023	151	2,32			12,6	3	44,3	2,78	0,89	1	3,78	0,22
Flux amont retenus en kg/j				20,7			24,6	31,2	60,4	11,6				1
Flux amont retenus en E.H.				230				520	403	773				588
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,31			9,45	3	31,8	3,5	1,92	2,38	5,88	0,33
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,4			95,8	99	94,4	96,5			94,1	97,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COURPALAY / LE GRAND BREAU

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 m³/j

: 21 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,05 km

Capacité hydraulique TS : 70 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%

Capacité hydraulique TP : 70 m³/j (pluie) Unitaire : 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : POCHE FILTRANTE

Destination des boues : 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 mettent en évidence un dysfonctionnement du réseau 100% séparatif. L'apport Eaux Claires Météoriques (ECM) est important : pointe de débit jusqu'à 358 m³ jour le 02 juillet 2023. La quantité d'eaux claires parasites permanentes est faible cette année (hiver sec), elle a pu atteindre 30 à 40 m³/j par le passé.

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. Ces surverses ne sont pas suivies, la réglementation ne l'imposant pas. La vérification, demandée en 2023, 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 reste à réaliser (inspection télévisée à prévoir).

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

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. La charge attendue au regard du nombre d'habitants raccordables a été mise à jour avec les informations de fréquentation du camping sur ce hameau où plusieurs personnes résident à l'année (118 emplacements, dont 90 mis en service représentant au maximum 200 EH, mais dans la réalité certainement moins ; davantage autour de 80 -100 EH au vu de la consommation d'eau potable).

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 (2658 kg de MS évacuées en mai/15% de siccité). Des pertes de boues sont possibles par temps de pluie et ont dû se produire notamment sur mars/avril : absence d'extraction sur ces 2 mois et chute du taux de MS de 6 g/l le 30 mars à 4 g/l le 3 avril par exemple. Certaines valeurs incohérentes de concentration de boue extraites ont été revues par le SATESE pour le calcul.

Le protocole d'extraction devra être amélioré (Temps de concentration dans le clarificateur, débit de la pompe, fréquence de la prise d'échantillon) de sorte que les données fournies pour la production de boues soient fiabilisées. La fréquence d'extraction reste insuffisante (20 seulement sur l'année).

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, l'équipement en mobil-homes du camping des 28 parcelles aménagées restées en attente de mise en service 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 72% en pollution. Suite à la révision du zonage d'assainissement en 2018, il n'y a plus d'extension du réseau d'assainissement collectif prévu sur les autres hameaux.

Le schéma directeur d'assainissement en cours sur la commune et porté par la Communauté de Communes du Val Briard s'achèvera en 2024. Un scénario de raccordement à la station d'épuration du bourg sera notamment analysé, et le cas échéant, à comparer technico-économiquement à celui d'une reconstruction.

Caractéristiques de fonctionnement

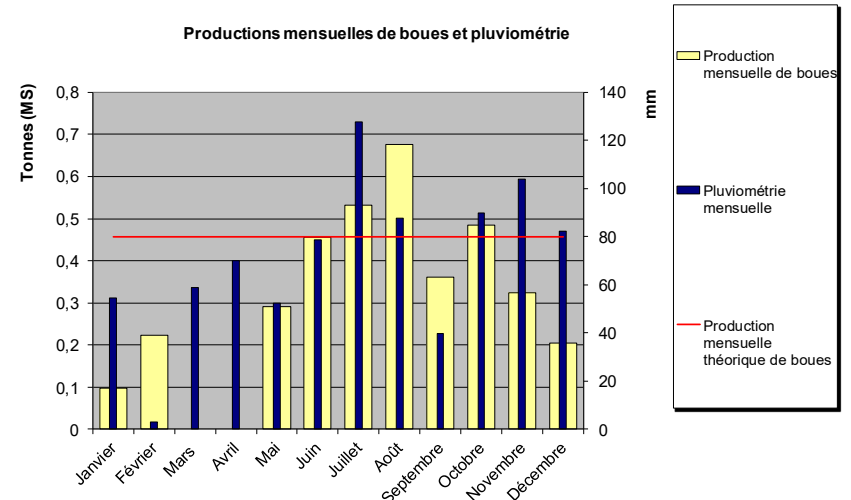
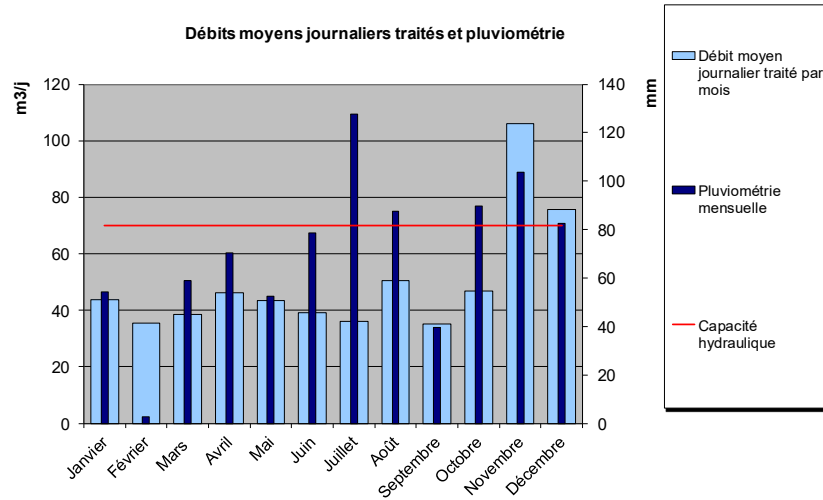
Communes raccordées : COURPALAY - Le Grand Bréau

Nombre de raccordables :	291	habitants	218	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	34	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	32	m ³ /j	moyen :	49,7	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure : SATESE		Charge NK :	253 E.H.	maxi temps sec :	49	m ³ /j	maxi temps de pluie :	358	m ³ /j
pollution NK :	72%	date :	03/2020	hydraulique :	71%	Production annuelle de boues :	3,7	tMS	39	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	38,2	kwh/j	2,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	65%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/03/2023	29	504			404	409	1200	190	142		190	18,5
	A2+A5+A4	02/03/2023	29	6,7			7,22	3,7	21,5	3,86	1,72	2,13	5,99	2,67
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/09/2023		320			436	540	1102	97			97	11
	A2+A5+A4	07/09/2023		4			7,25	3	23	2,9	1,6	0,97	3,87	4,6
Flux amont retenus en kg/j				16,8			11,3	14,5	35,1	3,8				0,39
Flux amont retenus en E.H.				187				242	234	253				229
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5,35			7,24	3,35	22,2	3,38	1,66	1,55	4,93	3,64
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,7			98,3	99,3	98,1	97,5			96,4	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COURTOMER / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037713802000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 29/06/2015	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: PRESTATION DE SERVICES
Maître d'ouvrage	: COURTOMER		
Exploitant	: SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE		
Constructeur	: HYDREA		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F474/MISE/2007/045		
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)	: Fossé
Rivière 1	:
Rivière 2	: Yerres
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 600	E.H	Débit de référence	: 277 m ³ /j
	: 36	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,66 km
Capacité hydraulique TS	: 120	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 57%
Capacité hydraulique TP	: 218	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 43%

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 : La capacité hydraulique du dispositif (218 m³/j) a été dépassée à 14 reprises en 2023 et le débit de référence (277 m³/j) a deux reprises 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) ainsi que des eaux claires parasites permanentes (ECP) mais dans une proportion acceptable (évaluées à environ 31 m³/j en 2023).

Ce volume est limité depuis l'installation d'un batardeau contre la clôture de la station d'épuration. Néanmoins le problème d'évacuation des eaux du fossé de la route départementale jouxtant la station reste d'actualité par temps de pluie. Une attention particulière à l'entretien de ce fossé par l'exploitant (faucardage et nettoyage de la buse) est nécessaire.

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, la donnée globale présente donc une incertitude. En conséquence, 38 jours de déversement ont été comptabilisés en 2023 pour un volume total de 5 982 m³. Cette valeur est supérieure au volume de l'année 2022 (3 009 m³), elle représente 14% des volumes collectés (A3+A2).

Ce volume s'explique par une fin d'année très pluvieuse (événements pluvieux intenses et récurrents), associée à une crue de l'Yerres, provoquant inévitablement des déversements successifs sur plusieurs jours. Durant cette période, le bassin d'orage a été fréquemment sollicité et était complètement rempli. Les volumes surversés ont alors été erronés. Le délégataire a ajusté ces volumes erronés sur la période novembre-décembre à un volume de 300 m³ (indiqué sur 17 jours). Cette valeur a été retenue par le délégataire en référence à l'événement pluvieux du 02/08/23, qui a généré un volume de déversement de 256 m³ et semble donc majorée.

Station d'épuration : 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. Les écarts entre les débits d'eaux brutes et d'eaux traitées sont anormalement hauts la majorité du temps dans l'année. Ce point est à corriger. Le renouvellement du débitmètre d'entrée est à programmer si celui-ci est d'origine.

La quantité de boues extraites est d'environ 4.5 tonnes de MS, soit un ratio de 43 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. Ce déficit s'explique par un volume d'extraction insuffisant de l'ordre de 10 m³ au lieu de 15 m³ par semaine et par les by-pass au niveau du bassin d'orage.

Les deux extractions par semaine (2*10 m³), ce qui est légèrement supérieur à l'objectif pour maintenir un taux de boue à moins de 4 g/l, ne sont pas assurées toute l'année.

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.

La consommation électrique 2023 montre un écart important par rapport aux années précédentes car celle-ci ne prend pas en compte le refoulement des effluents et les équipements du BO. Cela est à corriger.

Travaux et études : Une problématique persiste sur la remise en état de certains équipements (écran de supervision du couplage BO et poste de relèvement, barette du racleur à flottants). Le remplacement de ces équipements était à la charge du précédent délégataire. Il est nécessaire que la commune persiste dans ses demandes auprès de l'ancien délégataire afin qu'il garantisse ces remplacements.

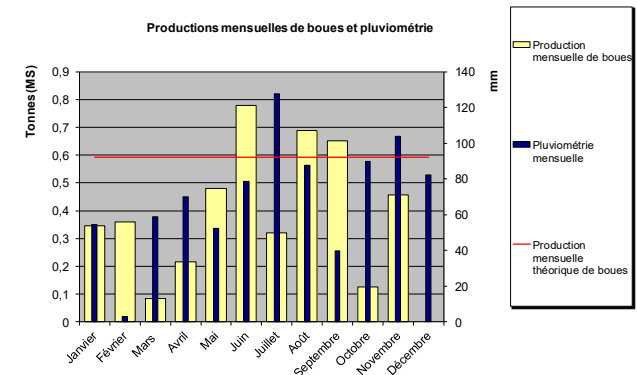
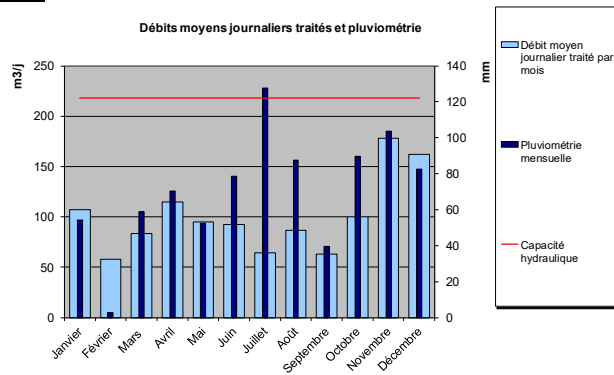
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	COURTOMER													
Nombre de raccordables :	410	habitants	308	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	44	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	51	m ³ /j	moyen :	100,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	286 E.H.	maxi temps sec :	71	m ³ /j	maxi temps de pluie :	402	m ³ /j				
pollution NK :	48%	date :	11/2023	hydraulique :	46%	Production annuelle de boues :	4,5	tMS	43	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	31,7	kwh/j	1,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	62%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/01/2023		330			280	350	701	39			39	3,1
	A2+A5+A4	10/01/2023		7			9,75	5	29	1,6	0,11	7,73	9,33	3,8
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/06/2023		140			130	150	351	127			127	14
	A2+A5+A4	15/06/2023		4			11,2	6	33	1,8	0,61	0,63	2,43	1,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/09/2023	64	336			288	363	712	142	119	0,1	142	10,7
	A2+A5+A4	03/09/2023	57	6,67			5,48	3,32	15,3	1,39	0,42	6,04	7,43	1,62
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	15/11/2023	195	138			75,8	79,1	221	21,5	13,5	0,1	21,5	2,52
	A2+A5+A4	15/11/2023	235	2			2,75	3	5	0,5	0,39	10,9	10,9	0,21
Flux amont retenus en kg/j				26,9			14,8	15,4	43,1	4,29				0,49
Flux amont retenus en E.H.				299				257	287	286				288
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,92			7,31	4,33	20,6	1,32	0,38	6,32	7,51	1,81
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,9			95,5	97,3	95,5	97,7			77,2	66,3
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 2023 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 m³/j
 : 15 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,875 km
 Capacité hydraulique TS : 38 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%
 Capacité hydraulique TP : 38 m³/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

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 2023 à environ 57 m³/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 394 m³/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.

D'après l'arrêté du 21 juillet 2015, la fréquence des mesures d'autosurveillance (bilan 24h) est biennale sur ce dispositif, aucune mesure n'a été effectuée en 2023. La prochaine mesure d'autosurveillance devra donc être réalisée en 2024.

Lors de la visite SATESE effectuée en février, le niveau de rejet fixé par l'arrêté du 21 juillet 2015 était respecté.

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 observée en 2022 et 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 qu'il sera souhaitable de réactualiser.

Caractéristiques de fonctionnement

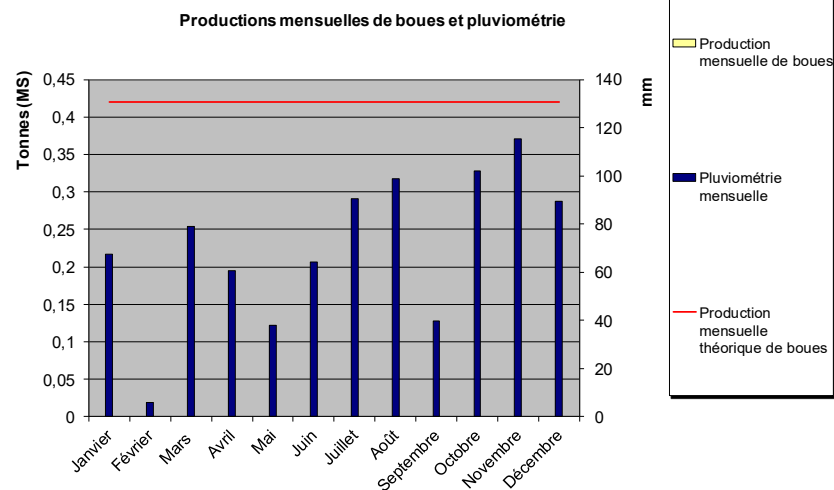
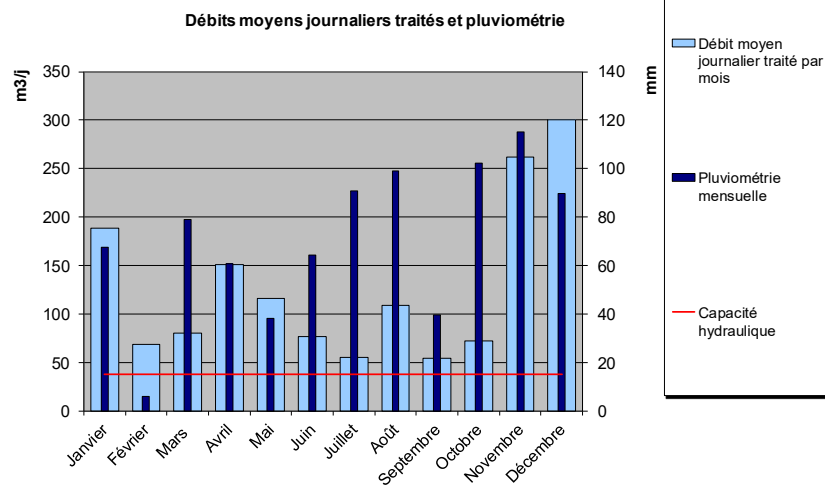
Communes raccordées : COUTENCON

Nombre de raccordables :	239	habitants	179	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	28	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	36	m ³ /j	moyen :	127,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	233 E.H.	maxi temps sec :	82	m ³ /j	maxi temps de pluie :	394	m ³ /j
pollution DBO5 :	93%	date :	09/2018	hydraulique :	336%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	14,5	kwh/j	1,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%	Traitement P :		Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	02/02/2023		120	120	357	119	120	357	54			54	5,2
	A2+A5+A4	02/02/2023		12	8	40	15	10	40	19	16	0,64	19,6	2,1
Flux amont retenus en kg/j				31			12	14	31	3,1				0,29
Flux amont retenus en E.H.				344				233	207	207				171
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				12	8	40	15	10	40	19	16	0,64	19,6	2,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				90	93,3	88,8	87,4	91,7	88,8	64,8			63,6	59,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CRISENOY / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037714502000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX Mise en service : 19/11/2020 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 : ERSE Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F446 N° MISE 2014/027 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Andy(RUISSEAU)(R91-F4468000)</p> <p>Ru (ou autre) : Andy Rivière 1 : Ancoeur Rivière 2 : Almont Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte Le réseau majoritairement unitaire (66 % du linéaire) est logiquement impacté par la pluviométrie. Les Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) en période de nappe haute sont estimées à une vingtaine de m³/j (hors intrusion du ru d'Andy). En effet, le ru d'Andy en crue s'infiltré partiellement par le trop-plein du bassin d'orage malgré la présence d'un clapet et potentiellement par le déversoir d'orage de la rue Vert Saint-Père. Ce problème n'est actuellement pas résolu ; des débits atteignent encore 279 m³/j sans pluviométrie très élevée (du 16 au 23 novembre par exemple). La capacité hydraulique de temps de pluie a été atteinte 32 jours cette année. Il s'agit de la limite journalière imposée par l'automate. Le SATESE rappelle sa préconisation de remettre à zéro la régulation à 7h au lieu de 0h pour capter au mieux la pointe de pollution du matin et du reste de la journée. Les données transmises au format SANDRE donnent pour le trop-plein du bassin d'orage (point réglementaire A2) un total de by-pass de 99 221 m³ (soit 75,41 % du volume annuel collecté). Ce résultat est bien évidemment jugé aberrant par l'exploitant. Fort de ce constat, il est nécessaire de trouver une solution au risque de reproduire la même analyse d'année en année. Il paraît, en effet, irréaliste que des by-pass d'une durée de 24 heures (par exemple du 10 au 13 décembre) représentent 13 500 m³/j, soit 563 m³/h. Il peut être envisagé de mettre en place une mesure du niveau du ru, couplée à une modélisation prenant en compte l'influence aval.</p> <p>Station d'épuration 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 supérieurs aux performances imposées par le récépissé de déclaration de la station d'épuration lorsque les effluents amont ne sont pas fortement dilués. La station d'épuration est chargée à 32 % en hydraulique et à 57 % en pollution, valeurs concordantes avec le nombre d'utilisateurs raccordables. Le développement des adventices (orties, liseron, arbustes) n'est pas maîtrisé par l'exploitant. Malgré les bonnes performances épuratoires, il est nécessaire de considérer cette problématique comme une priorité ; la pérennité du dispositif en dépend. Certains secteurs des filtres sont déjà dépourvus de roseaux. Un nettoyage curatif des filtres a été réalisé au 1^{er} semestre 2024, mais cette action est incomplète en l'absence d'arrachage des racines. Cette situation aura pour effet la reprise plus vigoureuse des adventices. L'exploitant envisage un ennoyage (solution curative impactant la qualité du traitement). Un entretien préventif, régulier chaque semaine, reste la seule solution pérenne.</p> <p>Travaux et études - L'étanchéité du déversoir d'orage de la rue Vert Saint-Père est à contrôler lors des crues du ru d'Andy afin de s'assurer qu'il ne pénètre plus dans le réseau d'assainissement et qu'il ne vienne pas surcharger inutilement la station d'épuration. - L'emplacement du point de prélèvement amont de l'autosurveillance a été déplacé en 2024 dans le poste de relèvement du bassin d'orage afin de gagner en représentativité de la pollution réellement collectée. - La mesure de by-pass réglementaire (point A2) doit être fiabilisée pour prendre en compte les périodes de crue du ru d'Andy. - Une mise à niveau serait nécessaire afin d'équilibrer l'alimentation des 2 chenaux de la Zone de Rejet Végétalisée (ZRV).</p>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 650 E.H Débit de référence : 279 m³/j : 39 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 3,316 km Capacité hydraulique TS : 120 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 34% Capacité hydraulique TP : 279 m³/j (pluie) Unitaire : 66%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

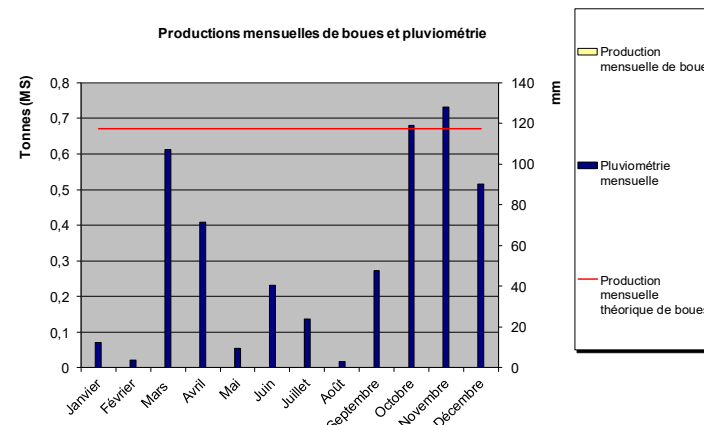
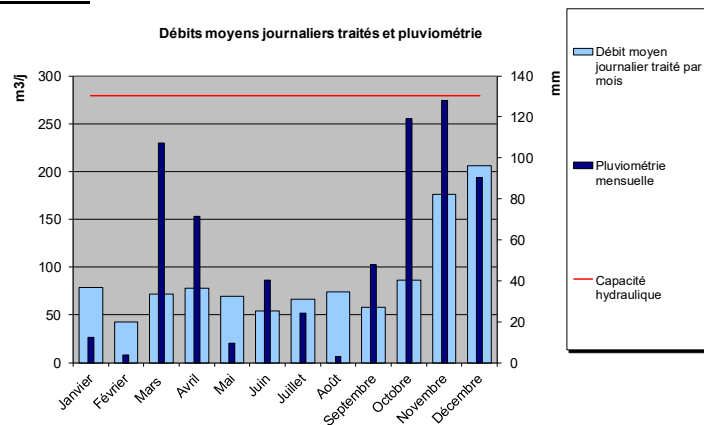
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CRISENOY													
Nombre de raccordables :	460	habitants	345	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	53	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	34	m ³ /j	moyen :	88,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	373 E.H.	maxi temps sec :	55	m ³ /j	maxi temps de pluie :	279	m ³ /j			
pollution NK :	57%	date :	01/2022	hydraulique :	32%	Production annuelle de boues :					tMS	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	24,5	kwh/j	1,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :					%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/04/2023		101			170	220	410	118			118	11
	A2+A5+A4	20/04/2023		4			8	3	26	1,6	0,43	74,4	76	5,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023	34	150			204	240	542	105	82	0,62	106	8,3
	A2+A5+A4	14/09/2023	35	12			19,5	12	54	6,2	4,4	64,7	71	7,3
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/10/2023		200			188	220	502	91			91	8,5
	A2+A5+A4	04/10/2023		4			9,25	6	25	1,5	0,38	32,9	34,4	5,1
Flux amont retenus en kg/j				18,7			20,4	17,7	53,6	5,6				0,78
Flux amont retenus en E.H.				208				295	357	373				459
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6,67			12,2	7	35	3,1	1,74	57,3	60,4	6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,3			93,5	96,9	92,8	97			42,9	32,9
Normes de rejet journalières en mg/l					30			30	90	13				
Normes de rejet annuelles en mg/l					30			30	90	13				
Normes de rejet annuelles en rendement					90			85	85	80				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CROUY-SUR-OURCQ / BOURG

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	: 870 m ³ /j
	: 112	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 9,651 km
Capacité hydraulique TS	: 480	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 27%
Capacité hydraulique TP	: 870	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 73%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT			
Destination des boues	: SITE DE RETRAITEMENT (40,22%) VALORISATION AGRICOLE (59,78%)			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 2
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet
Scénario SANDRE STEP	: 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 de temps de pluie est peu dépassée (14 jours dans l'année). Le débit maximum de temps de pluie retenu est de 1 250 m³/j le 10/05/23 pour un cumul de 44,2 mm de pluies en 48 h. 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 m³/j mesuré lors du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA)). En comparant le débit maximum de temps sec retenu de 259 m³/j au volume théorique d'eaux usées moyen d'environ 165 m³/j, les ECPP sont en moyenne d'au moins 94 m³/j.

Le point A2 est constitué de trois points S16, soit S16a (déversoir d'orage en tête de station), S16b (trop-plein du bassin d'orage) et S16c (trop-plein du poste de relèvement). Actuellement seuls les points S16 b et c sont équipés (sondes à ultra-sons et formules de COACHS). Réglementairement, le point S16a est à équiper afin de permettre une estimation du débit déversé total en tête de station. Il est préconisé la mise en place d'un équipement de mesure de type hauteur-vitesse pour disposer de données fiables utiles au diagnostic permanent du système d'assainissement. En 2023, aucun déversement n'a été transmis sur les points S16b et S16c.

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 (normes journalières ou annuelles selon les paramètres). Les coefficients de la charge polluante ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance de janvier 2024.

La production de boues d'environ 16,3 tonnes de Matières Sèches (MS) est insuffisante (40 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 inférieure à celle de 2022 (correspondant à l'année de production de boues la plus importante depuis la réhabilitation de la station en 2015), et 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 déficitaire relativise l'efficacité épuratoire de la station d'épuration.

La quantité de boues évacuées en 2023, estimée à 16 tonnes de MS, est cohérente avec la quantité de boues produites. La reprise du plan d'épandage spécifique à cette station d'épuration a été effectuée. Les boues produites au 1er trimestre 2023 ont été transférées à la station de Mary-sur-Marne pour traitement, puis par la suite ont été traitées sur place (table d'égouttage de la station de Crouy) avant épandage. Les boues produites depuis septembre 2023 sont stockées dans le silo pour un prochain épandage. Néanmoins, en raison d'une capacité insuffisante du silo de la station (volume de 300 m³), il est prévu l'ajout d'un silo souple pour permettre le stockage des boues entre deux épandages.

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.

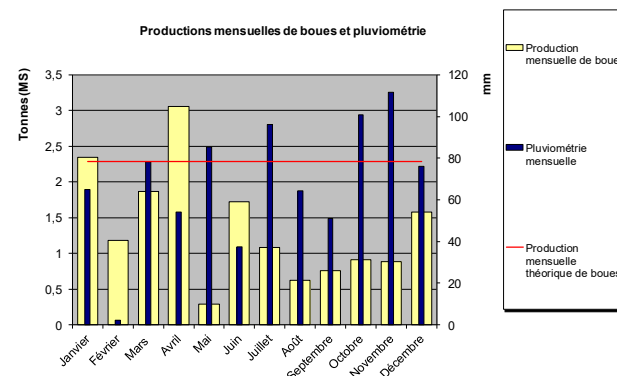
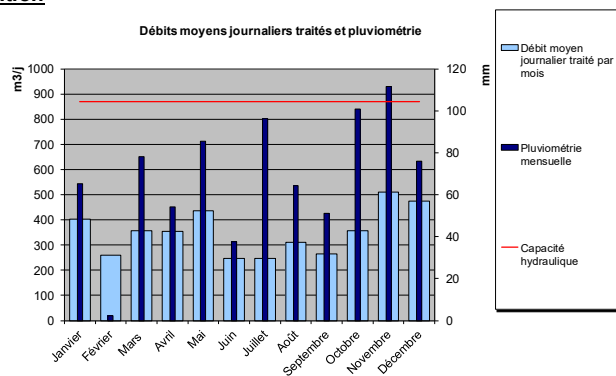
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CROUY-SUR-OURCQ													
Nombre de raccordables :	1581	habitants	1186	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	183	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	214	m ³ /j	moyen :	351,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	1107 E.H.	maxi temps sec :	259	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1250	m ³ /j				
pollution NK :	61%	date :	01/2024	hydraulique :	40%	Production annuelle de boues :	16,3	tMS	40	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	247,8	kwh/j	3,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	58%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023		310			270	290	768	94			94	9,1
	A2+A5+A4	14/02/2023		5			6	3	19	1,6	0,3	20,3	21,9	0,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/03/2023	359	232			159	162	472	42,6	27,4	2,72	45,3	3,86
	A2+A5+A4	13/03/2023	357	2			5	3,56	12,6	2,21	0,799	2,89	10	1,32
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/06/2023		160			158	200	392	80			80	6,8
	A2+A5+A4	21/06/2023		4			5	3	13	1,1	0,19	3,02	4,12	2,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	04/10/2023	209	193			206	251	526	67,5	49,6	0,245	67,5	6,36
	A2+A5+A4	04/10/2023	229	2,2			6	3	16,8	1,25	0,389	13,1	14,3	2,82
Flux amont retenus en kg/j				156			56	141	292	17				1,1
Flux amont retenus en E.H.				1731				2357	1948	1107				624
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3			5	3	15	1,5	0,4	9,8	12,6	1,7
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,4			97,1	98,5	97	97,4			81,6	70,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CROUY-SUR-OURCQ / FUSSY

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037714803000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX 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 :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Croix Ste Hélène(RUISSEAU)(R146-F6383000) Ru (ou autre) : Croix Ste Hélène Rivière 1 : Rivière 2 : Ourcq Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte 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. Le volume d'ECP est d'au moins 89 m³/j d'après le débit maximum de temps sec retenu et la consommation moyenne d'eau assainie (140 m³/j d'ECP mesuré lors du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA)). En raison d'une période très pluvieuse en fin d'année et du mauvais comportement du réseau, il n'est pas possible de définir un débit minimum de temps sec significatif et nettement inférieur au débit maximum de temps sec en 2023. Ce dispositif est en permanence en surcharge hydraulique (343 %). La charge hydraulique journalière surfacique moyenne sur les casiers de filtration s'élève à 1.98 m/j (pour une valeur limite de 1.8m/j une fois par mois). Le débit maximum de temps de pluie est de 319 m³/j le 09/12/2023 pour 21,3 mm (représente plus de 8 fois la capacité hydraulique).</p> <p>En 2023, des écarts de plus en plus importants ont été observés entre les deux mesures de débit réalisées sur la station (amont et aval) en raison d'un dysfonctionnement survenu au niveau de la carte CPU du SOFREL qui a conduit à un comptage du débit aval seulement lors d'une connexion au SOFREL. Durant ce dysfonctionnement, les volumes journaliers en sortie ont été calculés par le temps de fonctionnement des pompes présentes dans le poste intermédiaire alimentant le 2^{ème} étage multiplié par les débits respectifs de ces pompes.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 130 E.H Débit de référence : 39 m³/j : 7,8 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,437 km Capacité hydraulique TS : 39 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 0% Capacité hydraulique TP : 39 m³/j (pluie) Unitaire : 100%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	<p>Station d'épuration 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) sont respectées. Les performances épuratoires réelles ne peuvent pas être évaluées en raison 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 105 habitants raccordables. Les filtres plantés du 2^{ème} étage subissent le développement d'herbes en raison de l'absence de roseaux. Après la réalisation des travaux sur la partie collecte, une replantation des roseaux sera à prévoir.</p>
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études Le Plan Prévisionnel d'Investissement (PPI) eau potable et assainissement de la collectivité prévoit les actions suivantes (moyen terme = 5 - 10 ans) : Réhabilitation du réseau rues de la Cavée, de l'Abreuvoir et du chemin sans nom avec pose de boîtes de branchement, 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), réhabilitation du réseau rue des Rouasses et de la Fontaine Carrée.</p>

Caractéristiques de fonctionnement

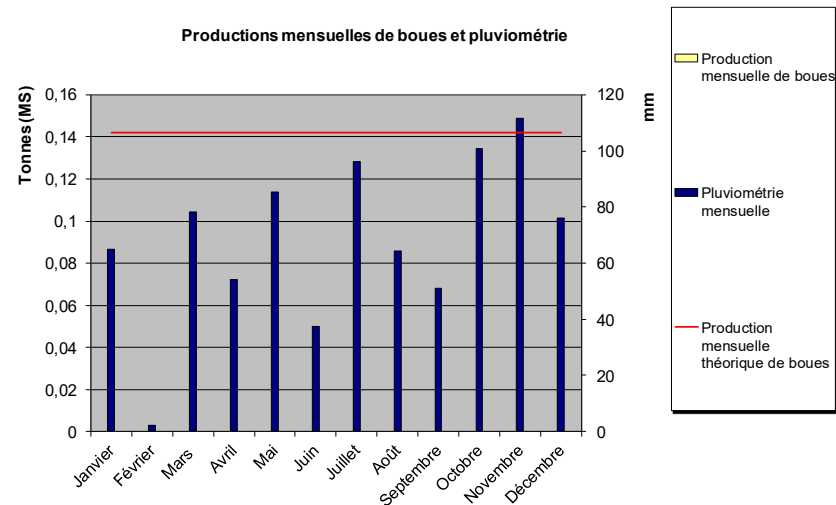
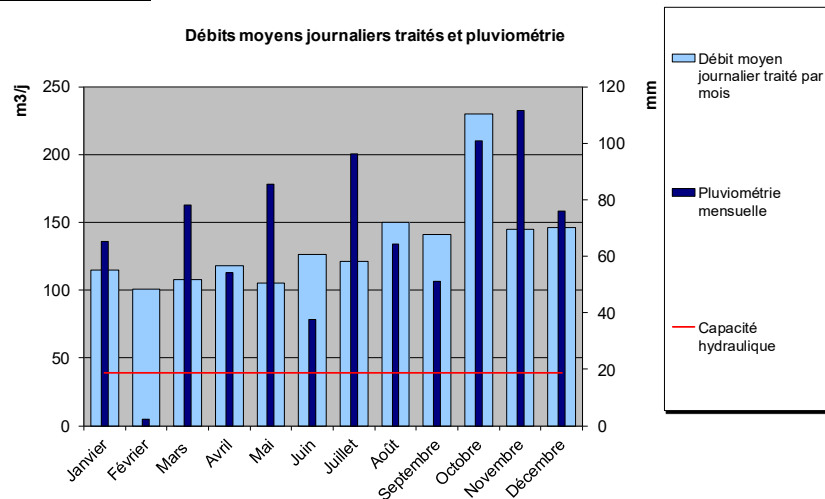
Communes raccordées : CROUY-SUR-OURCQ – Hameau de Fussy

Nombre de raccordables :	105	habitants	79	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	12	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	92	m ³ /j	moyen :	133,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	79 E.H.	maxi temps sec :	100	m ³ /j	maxi temps de pluie :	319	m ³ /j
pollution DBO5 :	61%	date :	12/2023	hydraulique :	343%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	25,9	kwh/j	9,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023		5,8			6	7	16	9,8			9,8	0,9
	A2+A5+A4	14/02/2023		4			4	3	10	0,5	0,04	23	23,6	1,1
Flux amont retenus en kg/j				7,1			4,5	4,7	12	1,2				0,13
Flux amont retenus en E.H.				79			79	79	79	79				79
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			4	3	10	0,5	0	23	23,6	1,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				31			33,3	57,1	37,5	94,9			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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CROUY-SUR-OURCQ / LA CHAUSSEE

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037714802000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX Mise en service : 01/01/1983 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 : SABLA Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : L'Ourcq du confluent de l'Auteuil (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R146) Ru (ou autre) : Le Grand Fossé Rivière 1 : Rivière 2 : Ourcq Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte :</p> <p>Le poste de relèvement de ce dispositif n'est équipé que d'une seule pompe. L'absence d'une seconde pompe de relevage de secours et de la télésurveillance implique un passage régulier de la part de l'exploitant. Des débits moyens sont estimés à partir des temps de fonctionnement de la pompe entre deux relevés du compteur.</p> <p>Le débit moyen annuel est d'environ 5,3 m³/j et la capacité hydraulique a été dépassée à deux reprises, avec un débit maximum de temps de pluie estimé à 10 m³/j (pour un cumul de 21,3 mm de pluies). 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 au mieux hebdomadaire 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 (ECPP). Une analyse plus fine est possible.</p> <p>Les mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) évaluent le volume d'ECPP à 1,8 m³/j (quantité négligeable) ; ce qui semble cohérent avec l'analyse des débits réalisée sur l'année.</p> <p>Un débit nul a été relevé du 07 au 13/11/2023 ; 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>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 50 E.H Débit de référence : 9 m³/j : 3 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 0,463 km Capacité hydraulique TS : 9 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 9 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE File boues : DIGESTEUR Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>	<p>Station d'épuration :</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 rédhitoires fixées par ce même arrêté, ceci à l'image des résultats de la visite de février.</p> <p>Le délégataire indique une production de boues de 103 kg de MS sur l'année provenant du décanteur primaire. Ces boues sont évacuées vers le silo à boues sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne pour traitement par la centrifugeuse, avec pour destination finale le centre de compostage de Péroy-les-Gombries (60). La station ayant son branchement électrique commun avec l'éclairage public, l'exploitant est dans l'impossibilité de fournir la consommation électrique.</p>
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études :</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. La CCPO n'a pas retenu cette opération dans son Plan Prévisionnel d'Investissement (PPI).</p>

Caractéristiques de fonctionnement

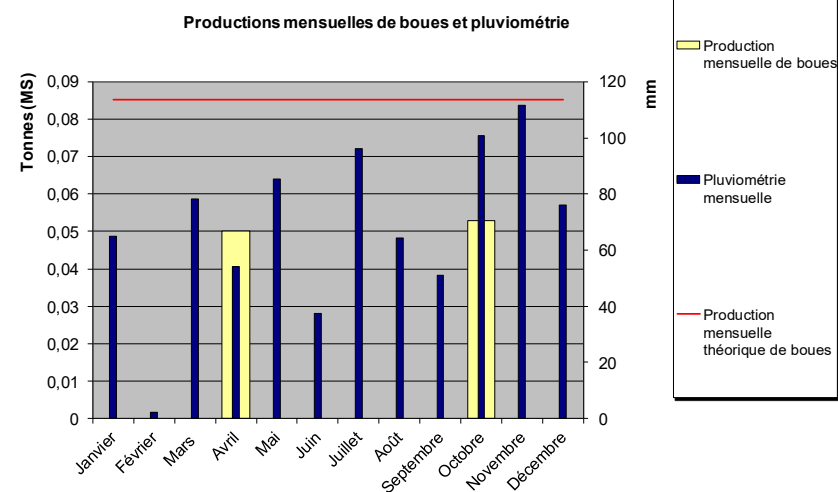
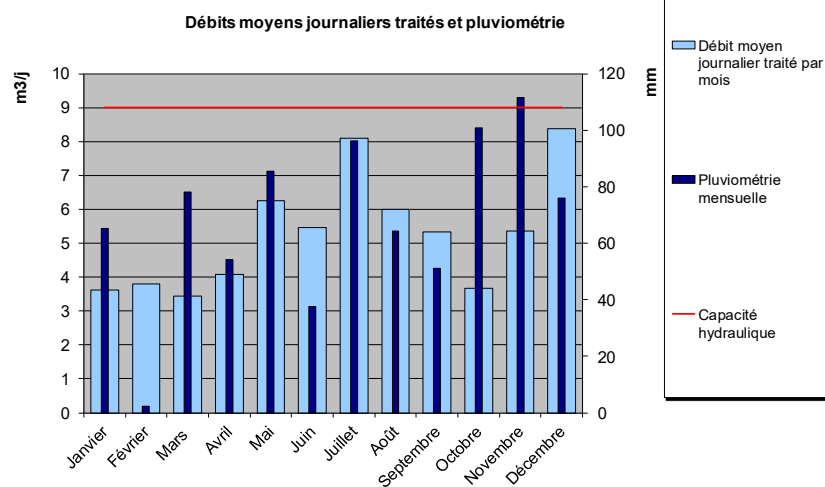
Communes raccordées : CROUY-SUR-OURCQ – Hameau de la Chaussée

Nombre de raccordables :	60	habitants	45	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	7	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	3	m ³ /j	moyen :	5,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	47 E.H.	maxi temps sec :	4	m ³ /j	maxi temps de pluie :	10	m ³ /j
pollution NK :	95%	date :	12/2017	hydraulique :	59%	Production annuelle de boues :	0,1	tMS	6	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	10%		Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023		720			382	500	912	154			154	13
	A2+A5+A4	14/02/2023		170			231	200	523	132	107	1,39	133	13
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			231	200	523	132	107	1,4	133,4	13
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				76,4			39,7	60	42,7	14,3			13,4	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT CUISY / 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 : 037715001000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 01/01/1980 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 : DEGREMONT</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 : D05/016/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)</p> <p>Ru (ou autre) : Fourcière</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>L'analyse de l'évolution des débits au cours de l'année montre un impact des évènements pluvieux bien que le réseau soit majoritairement séparatif, le nombre de dépassements de la charge hydraulique nominale ayant atteint 52 en 2023 (pour 3 en 2022). La quantité d'eaux claires parasites permanentes est négligeable et est en concordance avec les résultats des années précédentes. Les volumes déversés au point A2 (DO STEP) ont baissé de 87 % par rapport à 2022 (655 m³), ce qui représente 0.6 % des volumes admis sur la station d'épuration (7 déversements). Le PR de Montgé (ferme d'en bas) a déversé à 17 reprises, les temps de déversement n'ayant pas été communiqués.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La qualité de l'eau traitée est satisfaisante et répond aux objectifs réglementaires (très peu contraignants et non en accord avec les exigences de traitement pour cette gamme de station d'épuration), mais l'autosurveillance n'est pas représentative du fonctionnement global qui n'est pas satisfaisant. Le rendement épuratoire sur le phosphore est élevé et s'explique par l'injection de chlorure ferrique sur certains postes de relèvement pour éviter la formation d'H₂S. Par contre, la production de boues calculée sur la base des boues extraites est faible (déficit de 40 % par rapport à l'objectif théorique) et indique des départs de boues vers le milieu naturel dégradant la performance de la station d'épuration. L'autosurveillance 2023 n'est cependant pas représentative du fonctionnement réel du dispositif (charges polluantes très hétérogènes), les données relatives à celles de 2020 ont donc été reconduites. Contrairement aux années passées, il existe une bonne corrélation entre la quantité de boues extraites et celle évacuée estimée à 19 TMS après enlèvement du sable (taux de sable de 79 % selon les résultats d'analyses de boues).</p> <p>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 (lits de séchage) reste insuffisante et ne permet pas des extractions régulières et donc le maintien d'un taux de boues optimal dans le bassin d'aération et, tout particulièrement, en période hivernale. 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.</p> <p>Les écarts entre les débits amont et aval sont significatifs 44 % du temps, le débit aval étant le plus souvent surestimé. Au dernier trimestre 2023, le débit aval n'était plus relevé.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Le projet de reconstruction de la station d'épuration (2300 EH) va se concrétiser à l'automne 2024 par le choix du groupement d'entreprises et la sollicitation des subventions. Le démarrage des travaux se fera en 2025, avec une mise en eau étant attendue pour 2026 (priorité SDASS EU 1).</p> <p>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. Un silo de stockage de boues liquides sera construit pour permettre le retraitement de boues en provenance d'autres dispositifs de la CCPMF (Annet-sur-Marne, Marchémoret (bourg)...). 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).</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 2300 E.H Débit de référence : 487 m³/j</p> <p>: 138 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 18,389 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 345 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 93%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 345 m³/j (pluie) Unitaire : 7%</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>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

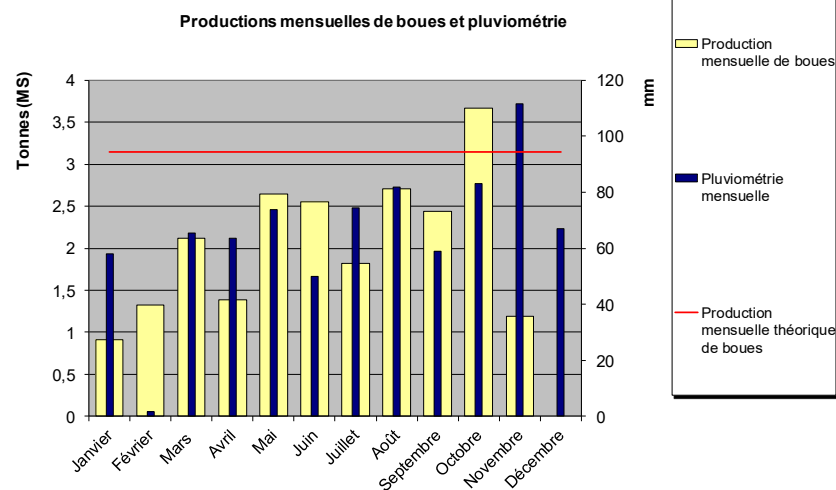
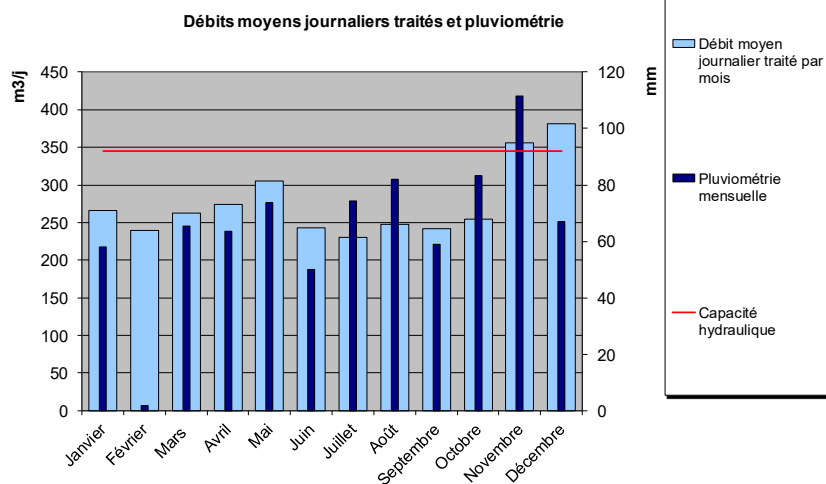
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées : 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 :	270	m ³ /j	réf. :	2021 à 2023	mini temps sec :	202	m ³ /j	moyen :	275,1	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1747 E.H.	maxi temps sec :	226	m ³ /j	maxi temps de pluie :	712	m ³ /j			
pollution NK :	76%	date :	12/2020	hydraulique :	80%	Production annuelle de boues :	22,8	tMS	36	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	209,5	kwh/j	2,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	60%	Traitement P :	Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				147			91,2	92,3	221	26,2				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				6,55			7,98	3,36	25,2	4,84	3,18	0,85	5,69	0,96
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,9			96	98,2	95,9	94,9			94,3	87,1
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 2023 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	: 28538 m ³ /j
	: 4780	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 262,691 km
Capacité hydraulique TS	: 11950	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 58%
Capacité hydraulique TP	: 24000	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 42%
File eau	: BIOFILTRATION			
File boues	: CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE			
Destination des boues	: INCINERATION (81,6%) CENTRE DE COMPOSTAGE (18,4%)			

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 (36 % du volume assaini, valeur en baisse par rapport à 2022, l'hiver 2023 ayant été sec) et nappe basse (39 %), phénomène imputable à la présence de réseaux d'eaux usées en bord de Seine. Le débit nominal du dispositif a été dépassé à 51 reprises. Les volumes déversés en temps de pluie aux points A1 (263 984 m³), volume en baisse par rapport aux années antérieures et ceci bien que 2023 ait été particulièrement pluvieuse à partir d'avril restent en dessous du seuil limite réglementaire des 5 % du volume total généré par le système d'assainissement (3,4 %). Les déversements en temps sec et sur réseaux séparatifs sont faibles, mais rendent non conformes le système de collecte.

Station d'épuration : La qualité du rejet est non conforme avec, entre autres, un dépassement à 15 reprises des valeurs rédhitoires pour le paramètre NGL, phénomène en lien avec de nombreux dysfonctionnements des cellules Biostyr. Dans le cadre de la nouvelle DSP, Véolia s'est engagé à remplacer l'ensemble des cellules par des équipements plus performants sur 2024/2025 (Biostyr Duo) avec une augmentation de la capacité de la file de traitement biologique. Les volumes annuels de bypass en A2 et A5 sont faibles (1,3 % du volume total), mais en forte augmentation par rapport à 2022 (+ 573 %).

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 (+19 % soit 13 000 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 35 201 m³/an représentant une charge moyenne en DBO₅ de l'ordre de 3 300 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 (77 g/EH/j), mais est en adéquation avec le type de procédé d'épuration (80 g/EH/ j). Les boues de Dammarie-les-Lys ont été majoritairement brûlées, mais avec une augmentation de la part compostée liée à plusieurs pannes de la chaîne de traitement par incinération.

Travaux et études : La nouvelle campagne de mesures RSDE finalisée en 2023 va induire une mise à jour du plan d'action en cours pour réduire les flux de micropolluants.

La construction des digesteurs (projet BIMETHA) avec la nécessité d'installer une unité de traitement des matières azotées (pour les jus des digestats) a été repoussée à 2025 pour une mise en fonctionnement en 2027.

Une mise en demeure pour non-respect de l'arrêté préfectoral du 10/05/2021 et à l'encontre de la CAMVS a été établie par la DRIEAT (AP N° 2023/DRIEAT/SPE/057 du 28/07/2023). Afin d'y répondre, la CAMVS a proposé un plan d'action à l'échelle du système d'assainissement de Melun dont l'extension de la station d'épuration de Dammarie-les-Lys de 50 000 EH (travaux : 2028-2029), l'optimisation du fonctionnement du PR04 sur Dammarie-les-Lys (2024) et la réfection complète du PR3 (travaux : 2031). Pour compléter le réseau d'autosurveillance du système de collecte, il est prévu d'équiper 10 déversoirs d'orage, projet qui s'étalera sur 2 années (2024/2025) certains points présentant une forte complexité. La procédure d'approbation des zonages d'assainissement après enquête publique sera finalisée en juillet 2024.

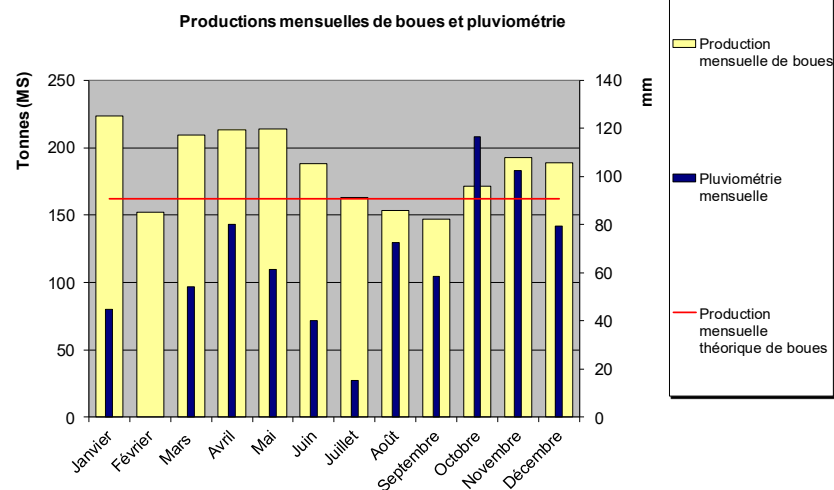
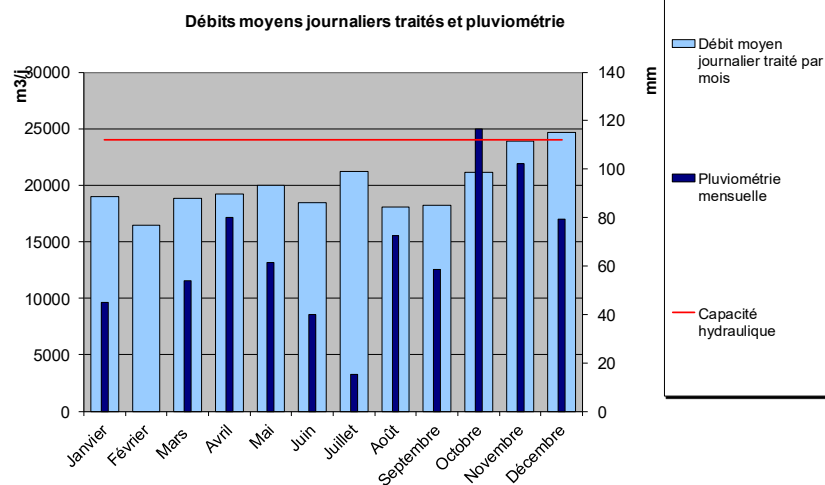
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	DAMMARIE-LES-LYS, LA ROCHETTE, LE MEE-SUR-SEINE, LIVRY-SUR-SEINE, MAINCY, MELUN, RUBELLES, VAUX-LE-PENIL, VOISENON									
Nombre de raccordables :	93189	habitants	69892	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	13446	m ³ /j	réf. :	2018 à 2022	mini temps sec :	16402	m ³ /j	moyen :	19922,6 m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	78400 E.H.	maxi temps sec :	16788	m ³ /j	maxi temps de pluie :	50747 m ³ /j	
pollution NK :	98%	date :	12/2023	hydraulique :	83%	Production annuelle de boues :	2216,0	tMS	77 gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	14424,1	kwh/j	3,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	96%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				5191			4261	4989	11325	1176				128
Flux amont retenus en E.H.				57678				83150	75500	78400				75294
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				15,8			19,9	13,8	52,6	8,15	5,14	9,33	17,5	1,15
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				93,7			90,5	94,8	90,7	87			72	82,9
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	80	85			70	85

Graphiques d'exploitation



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

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	: 2131 m ³ /j
	: 435	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 35,449 km
Capacité hydraulique TS	: 1218	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 75%
Capacité hydraulique TP	: 1606	m ³ /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 en baisse d'un facteur 4 par rapport à 2022 puisqu'elles ne représenteraient plus que 81 m³/j soit 12 % du volume d'eau assaini. Ce volume est nettement plus élevé en septembre/octobre (177 m³/j), l'été ayant été particulièrement pluvieux. 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 (35), soit deux fois plus que l'année 2022. Par contre, le volume annuel traité sur la station d'épuration est similaire à celui de 2022. Aucun by-pass de tête de station n'a été mesuré aux différents points S16 et ceci contrairement aux années antérieures, résultats probablement à mettre en lien avec l'optimisation du fonctionnement du poste de relèvement avec leur réglage à un débit maximum de 90 m³/h en temps sec (limitation à 50 m³/h lors de l'intervention SATESE) vers le traitement biologique. Toutefois, au regard de la forte pluviométrie 2023, des réserves sont émises sur la fiabilité des mesures de ces points, et ceci d'autant plus, qu'ils sont considérés comme non conformes par l'AESN, constat confirmé par le SATESE lors de la mesure d'efficacité réalisée en février 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 en adéquation avec celle évacuée baisse progressivement depuis 2020 (-29 %) et serait légèrement inférieure à la quantité théorique attendue calculée à partir de la charge polluante mesurée sur la station d'épuration (déficit de 20 %). La qualité des boues obtenue est satisfaisante, les teneurs en micropolluants étant particulièrement faibles. La quantité de pollution réceptionnée de l'ordre de 5 200 EH est supérieure à la charge domestique attendue (+24 %, soit 1000 EH), phénomène pouvant s'expliquer par la présence d'une ZAE (500 EH) et d'un lycée représentant une pollution de 660 EH. Cela avait été confirmé par le SATESE en février 2022 avec une charge mesurée par temps sec de 5489 EH. Dans l'ensemble, les écarts débitmétriques entre l'aval et l'amont restent en dessous de 10 % montrant une bonne fiabilité des mesures. 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 scénario SANDRE collecte est en cours de mise à jour par SUEZ. Il est attendu règlementairement. L'ARD du système de collecte ainsi que son diagnostic permanent seront élaborés en 2024. 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 porteront 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 m³ au niveau du PR de Saint-Mard. 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 pertinente vu les performances atteinte par le système d'assainissement.

Caractéristiques de fonctionnement

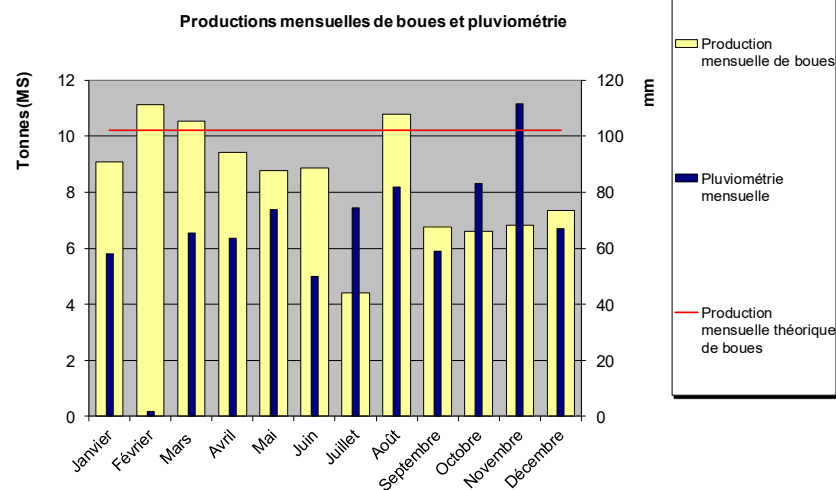
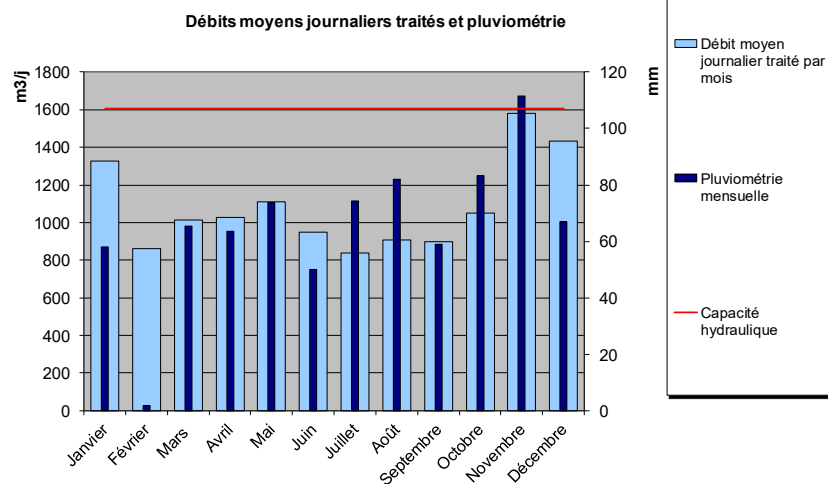
Communes raccordées : DAMMARTIN-EN-GOELE (secteur Nord Est seulement)

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 ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	733	m ³ /j	moyen :	1082,4	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	5160 E.H.	maxi temps sec :	839	m ³ /j	maxi temps de pluie :	4125	m ³ /j
pollution NK :	71%	date :	12/2023	hydraulique :	67%	Production annuelle de boues :	100,5	tMS	53	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1199,9	kwh/j	4,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	80%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				195			210	213	623	77				7,6
Flux amont retenus en E.H.				2167				3550	4153	5160				4471
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3			7	3	23	2	0,8	5,9	8,1	0,4
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,6			95,7	98	95,6	97			87,9	94,4
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 2023 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.**

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037715401000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<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>Système de collecte Le débit minimum de temps sec correspond 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, le coefficient moyen de charge hydraulique étant faible et la capacité hydraulique de temps de pluie n'étant pas dépassée.. Il n'y a pas eu d'apport d'eaux claires parasites permanentes en 2023 (hiver très sec). Pour rappel, 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. Ceci semble confirmer l'impact positif des travaux (réparation d'une fuite sur le réseau d'eau potable en 2021).</p> <p>Station d'épuration Au vu des disparités des charges polluantes obtenues lors des bilans d'autosurveillance, les coefficients de charge ont été déterminés à partir du bilan 24 h réalisé par le SATESE en 2022 ont été conservés. La pollution dissoute moyenne issue de l'autosurveillance est néanmoins cohérente et de l'ordre de 880 EH. La station d'épuration est à 54 % de coefficient de charge en pollution. Les rendements épuratoires obtenus lors des différentes mesures d'autosurveillance réalisées depuis la mise en eau sont excellents, les normes de rejet sont largement respectées. Lors de la visite SATESE de septembre, la norme pour le NGL n'était pas respectée en concentration ou en rendement. Ceci correspond à une situation ponctuelle inhabituelle qui faisait suite à un arrêt du surpresseur durant le week-end précédant la visite à cause d'une surchauffe du local technique (arrêt de sécurité). Il sera nécessaire de s'assurer que cela reste exceptionnel. La production de boue a commencé en octobre 2022 (deux mois après la mise en eau). L'année 2023 est donc la première référence en termes de production de boues. 54 g/MS/EH/j ont été produits pour 69 g/MS/EH/j attendus, ce qui est satisfaisant. Avec les extractions automatiques, les productions mensuelles de boues attendues peuvent être très régulières. Il faut toutefois faire attention à la quantification de la production de boues qui peut être sous-estimée. 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 est nécessaire de prendre en compte la production mensuelle provenant de la fosse à flottants et celle provenant du dégazeur, ce qui n'est pas le cas actuellement. La mesure régulière de la concentration des flottants est donc à effectuer afin d'avoir une concentration mensuelle moyenne.</p> <p>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 groupement EGIS-SAFEGE a été retenu comme maître d'œuvre. L'étude a démarré le 11 avril 2023. La phase 2 (campagne de mesures) a eu lieu au printemps 2024. Elle permettra de valider les volumes d'ECP reçus sur la station.</p>
Mise en service : 26/07/2022 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : CA COULOMMIERS PAYS DE BRIE	
Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)	
Constructeur : HYDREA	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F 658 2013/095	
Arrêté préfectoral boues :	
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>	
Masse d'eau : Le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)(R150)	
Ru (ou autre) : Binel	
Rivière 1 :	
Rivière 2 : Grand Morin	
Fleuve : MARNE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1900 E.H Débit de référence : 585 m³/j	
: 114 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 8,912 km	
Capacité hydraulique TS : 385 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 585 m³/j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : LITS À RHIZOPHYTES	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 2	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

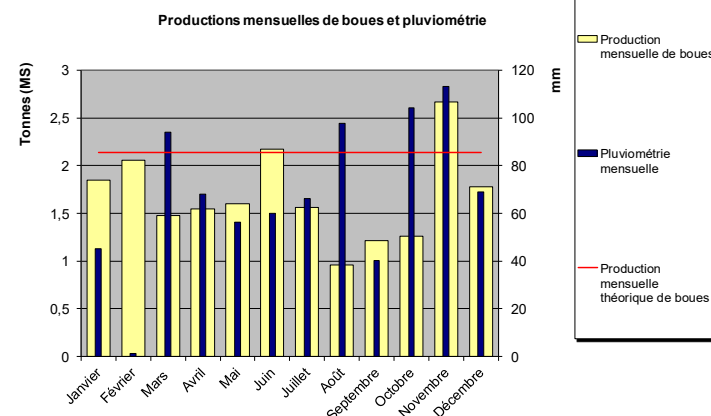
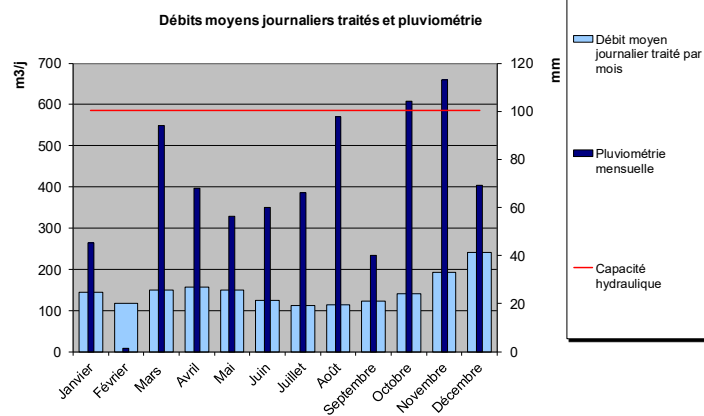
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		DAMMARTIN-SUR-TIGEAUX, GUERARD (hameaux de Monthérand et Grand Lud)												
Nombre de raccordables :	1306	habitants	980	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	116	m ³ /j	réf. :	2021 à 2022	mini temps sec :	115	m ³ /j	moyen :	146,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge DBO5 :	1032 E.H.	maxi temps sec :	118	m ³ /j	maxi temps de pluie :	423	m ³ /j				
pollution DBO5 :	54%	date :	11/2022	hydraulique :	25%	Production annuelle de boues :	20,1	tMS	54	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	187,3	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	78%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	18/04/2023	148	124			202	241	526	76,9	64,8	0,24	76,9	9,91
	A2+A5+A4	18/04/2023	148	2			7,86	3,18	25,1	1,06	0,39	0,9	1,96	0,62
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/09/2023		350			341	420	865	136			136	12
	A2+A5+A4	13/09/2023		18			29	19	78	28	21	22,6	50,6	2,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/11/2023	154	184			229	235	677	98,3	78,2	0,24	98,3	8,2
	A2+A5+A4	02/11/2023	154	5,6			6,08	3	18,3	5,41	4,4	0,36	5,77	0,34
Flux amont retenus en kg/j				60,8			49,8	61,9	125	13,2				1,4
Flux amont retenus en E.H.				676				1032	834	880				824
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				8,53			14,3	8,39	40,5	11,5	8,6	7,96	19,4	1,02
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,7			95	97,6	94,5	90,8			84,8	90,7
Normes de rejet journalières en mg/l					35			25	125	15			20	2
Normes de rejet annuelles en mg/l					35			25	125	15			20	2
Normes de rejet annuelles en rendement					90			80	75	70			70	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DHUISY / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037715701000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX Mise en service : 01/09/2002 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 : SADE Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : D97/030/DDAF Arrêté préfectoral boues : F62 2015/081</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Des Bouillons(RUISSEAU)(R137-F6225000) Ru (ou autre) : Des Bouillons Rivière 1 : De Montreuil aux lions Rivière 2 : Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte : Ce dispositif est équipé d'un débitmètre électromagnétique au niveau du poste de relèvement intermédiaire. La télésurveillance permet de rapatrier des débits journaliers. 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 règlementairement 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. La capacité hydraulique de la station d'épuration est de 50 m³/j d'après son récépissé de déclaration ; elle est dépassée 191 jours dans l'année.</p> <p>Les mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) ont évalué la quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) à 5,6 m³/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 m² de surface active, source des Eaux Claires Météoriques (ECM), sur un total calculé de 0,3 ha (taux de localisation de 79 %). La surface active attribuée aux grilles semble largement surestimée d'après la reconnaissance de terrain effectuée par les services techniques de la CCPO. Une campagne de mesures a été mandatée par la collectivité en entrée de la station d'épuration. POLUDIAG a réalisé les mesures du 20/02 au 25/03/2024 au niveau des points suivants : 3 arrivées + surverse + pluviomètre. Les résultats sont en attente de diffusion. La surcharge hydraulique du dispositif est avérée (charge de 155 %) ; la pompe du poste de relèvement intermédiaire ayant un débit trop important. Une réflexion est en cours pour mettre en place une régulation. Le volume journalier de 50 m³/j qui figure dans le récépissé de déclaration donne un ratio de seulement 100 l/E.H./j pour une donnée de dimensionnement standard de 150 l/E.H./j (75 m³/j). Toutefois, la valeur classique de dimensionnement de 10 cm/j d'eau en moyenne annuelle ne paraît pas applicable compte tenu de l'état des filtres à sable : âge de 21 ans, présence d'un géotextile et perturbation de leur structure lors des sondages effectué pour le diagnostic.</p> <p>Station d'épuration : Les résultats épuratoires ne sont pas satisfaisants compte tenu des exigences actuelles strictes : La mesure d'autosurveillance de septembre montre un dépassement de la norme de rejet en NK. Les normes de rejet ne sont pas respectées sur les paramètres DCO et NK à l'occasion de la visite SATESE de mars. Le niveau de rejet n'est pas atteint sur tous les paramètres lors de la visite SATESE de juillet ; il y a même un dépassement des concentrations rédhibitoires sur les paramètres DCO et DBO5. Un essai de couverture d'un casier par des galets a été effectué le 20/02/2024. La couche semble suffisamment épaisse et dense pour éviter aux adventices de ressortir. Cela constitue éventuellement une piste pour lutter contre le développement rapide des adventices en complément d'un entretien adapté. Les boues évacuées en centre de compostage (Péroy-les-Gombries dans le 60), en mars 2023, correspondent au curage des filtres à sable (mélange de sable, de boues et de végétaux).</p> <p>Travaux et études : Des regards d'accès aux drains des filtres ont été créés en mai 2024. Ces travaux s'inscrivent dans une volonté d'améliorer le fonctionnement de ce dispositif. La pose d'un dégrilleur automatique permettrait de ne pas avoir de rétention des eaux usées entre 2 dégrillages manuels de l'exploitant. Le blocage fréquent du répartiteur est également un problème (désamorçage de la pompe et mise en charge de la lagune).</p>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 95 m³/j : 30 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 4,169 km Capacité hydraulique TS : 50 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 50 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE File boues : BASSIN Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

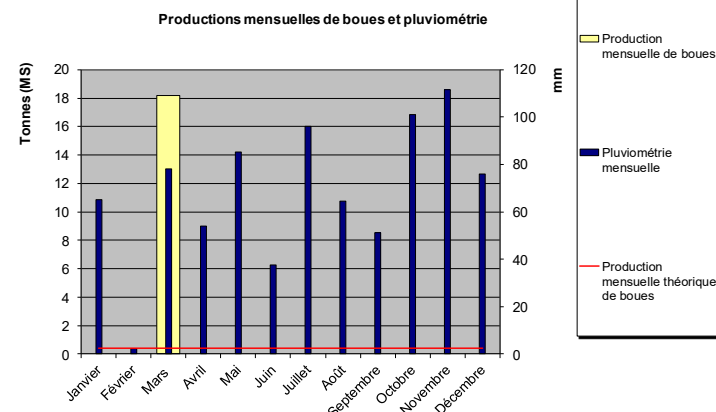
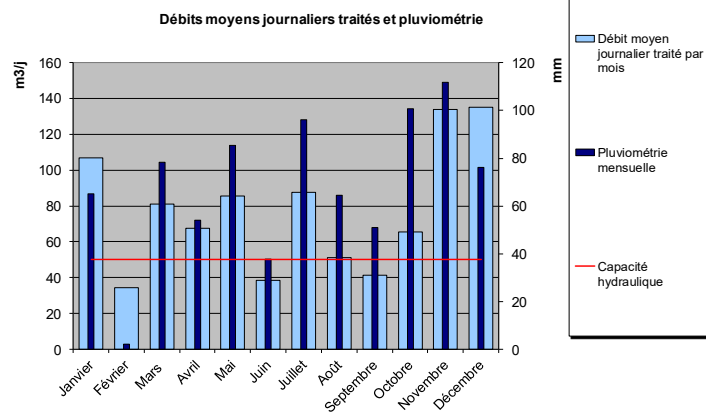
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	DHUISY														
Nombre de raccordables :	305	habitants	229	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non						
Consommation eau assainie :	27	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	33	m ³ /j	moyen :	77,4	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	227	E.H.	maxi temps sec :	34	m ³ /j	maxi temps de pluie :	294	m ³ /j		
pollution NK :	45%	date :	09/2019	hydraulique :	155%			Production annuelle de boues :	18,2	tMS			gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	6	kwh/j	0,5	kWh/kg DBO5/j			Ratio de production de boues :			Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/03/2023		1140			514	570	1430	162			162	20
	A2+A5+A4	07/03/2023		8,4			17,8	6	59	24	23	23,4	47,4	3,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023		380			300	360	782	80			80	9,7
	A2+A5+A4	05/07/2023		43			44,5	33	112	30	22	16,8	46,8	5,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	18/09/2023	53	168			145	114	495	84,8	81,9	0,24	84,8	7,45
	A2+A5+A4	18/09/2023	53	8,8			15,2	11	39	26,5	23,2	40,8	67,3	0,97
Flux amont retenus en kg/j				18,4			11,2	17,5	44,6	3,4				0,5
Flux amont retenus en E.H.				204				292	297	227				294
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				20,1			25,8	16,7	70	26,8	22,7	27	53,8	3,42
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,2			90,4	93,4	91,2	72,1			44,3	70,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DIANT / LA HAIE AU ROI

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037715801000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1993 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : 01/10/2006 Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU</p> <p>Exploitant : SAINT AGNAN</p> <p>Constructeur : MERLIN TP ENVIRONNEMENT</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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : ()</p> <p>Ru (ou autre) : Infiltration</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve :</p>	<p>Système de collecte</p> <p>L'estimation des débits est effectuée à partir des relevés hebdomadaires du compteur de bâchées. Les débits ainsi déterminés témoignent de variations et de surcharges hydrauliques, bien que le débit moyen journalier 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).</p> <p>Pour faciliter la recherche, plutôt que d'engager des études onéreuses, rappelons qu'il peut être envisagé des visites des boîtes de branchement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Station d'épuration</p> <p>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 juillet 2023.</p> <p>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.</p> <p>Afin de mieux cerner le fonctionnement du dispositif, il serait intéressant de faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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-digesteur (rappel : opération de vidange du décanteur-digesteur 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). <p>C'est à partir de ces éléments qu'il faut prévoir les vidanges de boue. Une vidange a été réalisée en mars 2023, pour les boues 2022 (8 m³, envoyés en retraitement sur la station d'épuration d'Appoigny). Les vidanges sont réalisées à fréquence annuelle.</p> <p>Le faucardage des macrophytes et l'enlèvement des fanes sont réalisés chaque année à l'automne.</p>
<p><u>Caractéristiques techniques</u></p> <p>Capacité pollution : 30 E.H Débit de référence : 6 m³/j</p> <p>: 1,8 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 0,5 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 6 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 6 m³/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><u>Autosurveillance</u></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

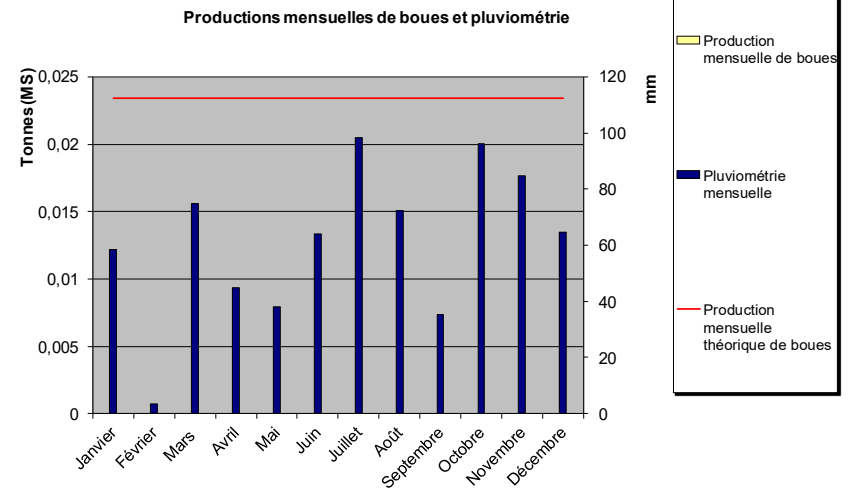
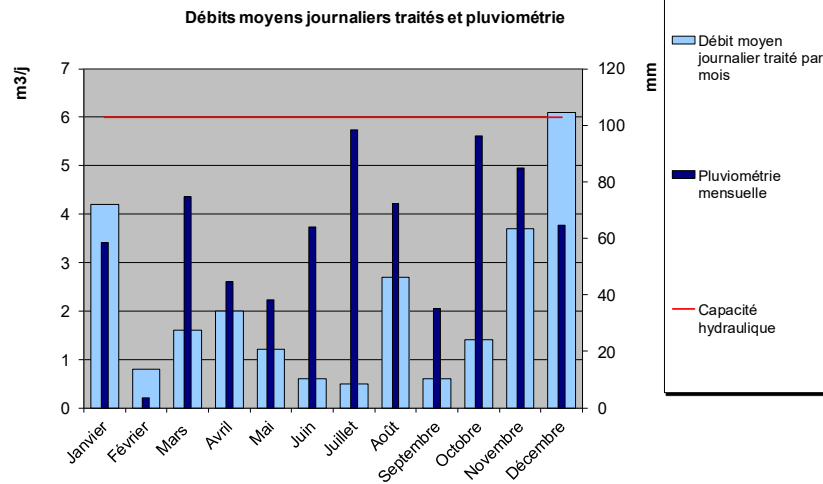
Communes raccordées : DIANT, SAINT-AGNAN – La Haie au Roi

Nombre de raccordables :	17	habitants	13	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	3	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	0,4	m ³ /j	moyen :	2,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	13 E.H.	maxi temps sec :	1,1	m ³ /j	maxi temps de pluie :	8	m ³ /j
pollution DBO5 :	43%	date :	12/2023	hydraulique :	35%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/07/2023		96			188	220	501	99			99	9,1
	A2+A5+A4	26/07/2023		16			9	3	31	8,3	4,9	26,5	34,8	5,8
Flux amont retenus en kg/j				1,2			0,74	0,78	2	0,2				0,02
Flux amont retenus en E.H.				13				13	13	13				13
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				16			9	3	31	8,3	4,9	26,5	34,8	5,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				83,3			95,1	98,6	93,8	91,6			64,9	36,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DORMELLES / BOURG

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037716101000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS Mise en service : 01/01/1991 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : DORMELLES Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : MISE 95007/ DDAF Arrêté préfectoral boues : D02/008/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C) Ru (ou autre) : Rivière 1 : Orvanne Rivière 2 : Loing Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte : En 2023, les débits collectés à la station d'épuration en période de temps sec et de nappe basse ne représentent que 83% des débits attendus au regard de l'assiette de redevance assainissement. Un écart équivalent est observé depuis l'année 2021, alors que les années précédentes, les débits moyens collectés de temps sec en nappe basse, étaient sensiblement égaux aux débits attendus. Cet écart peut conduire à poser l'hypothèse de l'usure du débitmètre électromagnétique en place depuis fin 2016. Le réseau collecte des Eaux Claires Météoriques (ECM). En revanche la collecte d'Eaux Claires Parasites d'infiltration (ECPPI), est faible cette année. Elle est le résultat d'un hiver particulièrement sec. La capacité hydraulique de 150 m³/j, a été dépassée qu'une fois le 09/12/23 (pluie de 23.2 mm). Le débit mesuré ce jour-là, a représenté 139% de la capacité hydraulique. Cela montre l'existence de branchements non conformes. En 2023, aucun débit anormalement bas n'a été observé plus d'une journée, ce qui signifie l'absence de déversements d'eaux usées en amont de la station d'épuration et/ou sur les postes de refoulement situés sur le réseau (hameaux collectés en assainissement collectif). Pour rappel, 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.</p> <p>Station d'épuration : Lors de la mesure d'autosurveillance, la qualité de l'eau traitée ne respectait pas les normes en vigueur avec un léger dépassement en matières en suspension (MES) et plus marqué en azote Kjeldahl (NK). Un même constat a été fait lors du contrôle inopiné de la police de l'eau avec un net dépassement pour les MES (dépassement de la valeur réhibitoire), la DCO et dans une moindre mesure en NK. Les coefficients de la charge polluante ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance d'août 2023, car les données sont cohérentes avec la population raccordable. La production de boue produite de 5.67 tonnes de MS (valeur du registre d'épandage), représente un ratio de 35 g MS/E.H./j. Cette production, représente un déficit de 42 %, et rend compte de pertes de boues avec les eaux épurées. L'absence d'évacuation vers un centre de compostage pourtant nécessaire entre avril et juillet (début de la période d'épandage) n'ayant pas été opérée en 2023, contrairement à 2022, n'a pas donné à l'exploitant la souplesse d'extraction nécessaire à une bonne gestion globale de la station d'épuration. Il est rappelé en effet que, au vu de la charge de pollution actuelle, le silo de stockage des boues a une autonomie de 7 mois seulement. Cette autonomie est insuffisante. En effet, pour gérer correctement la production de boue, il est absolument nécessaire que le stockage dans le silo soit complété par des évacuations vers un centre de compostage (Phytostore) ou un centre de retraitement des boues (Bourron-Marlotte par exemple).</p> <p>Travaux et études : En 2023, la commune a souhaité pouvoir disposer d'une étude technico-économique pour décider du meilleur scénario technico-économique relatif à l'amélioration de la filière de traitement des boues. Le SATESE a réalisé cette étude au 1er trimestre 2024. Il en découle que compte tenu de la charge en pollution actuelle (environ 430 EH à partir de la population raccordable), la meilleure solution, est une filière mixte de compostage sur 4 à 5 mois de l'année et d'épandage agricole local des boues pour les 7 à 8 mois de production restants. La partie du tonnage de boues compostée représente un surcoût de fonctionnement très largement raisonnable pour la commune au regard des coûts d'investissements que représenteraient la mise en place de lits à macrophytes, et ceci sans compter les coûts d'études à ajouter et les contraintes techniques et administratives associées (zone humide possible, dans le terrain pressenti).</p>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 150 m³/j : 60 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 5,787 km Capacité hydraulique TS : 150 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 150 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : SILO NON COUVERT Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

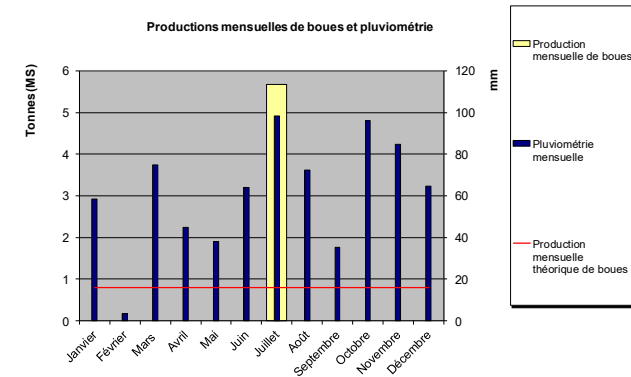
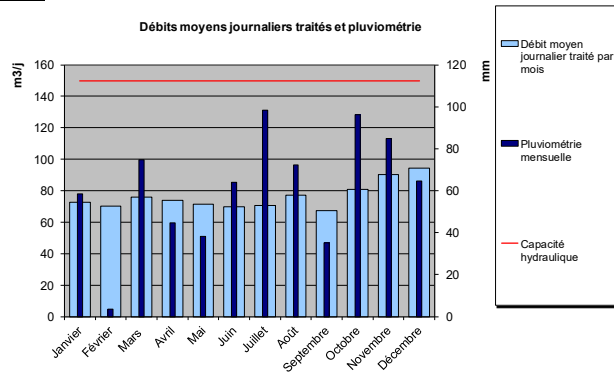
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	DORMELLES													
Nombre de raccordables :	568	habitants	426	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	85	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	62	m ³ /j	moyen :	76,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	442 E.H.	maxi temps sec :	72	m ³ /j	maxi temps de pluie :	209	m ³ /j				
pollution DBO5 :	44%	date :	08/2023	hydraulique :	51%	Production annuelle de boues :	5,7	tMS	35	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	99,4	kwh/j	3,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	58%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/03/2023		200			207	260	517	66			66	6,7
	A2+A5+A4	09/03/2023		17			12	6	35	5,2	2,5	18,1	23,3	9,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/07/2023		400			302	380	751	96			96	9,5
	A2+A5+A4	18/07/2023		4			5	3	15	2	0,61	3,3	5,3	4,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/08/2023	67	566			396	396	1190	84,9	73	0,245	84,9	8,72
	A2+A5+A4	07/08/2023	67	34,2			20	3	75,2	25,8	21,4	13,6	39,4	13,3
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023		859			426	410	1310	133			133	36
	A2+A5+A4	19/09/2023		162			46	10	166	14,4	1,29	15	29,3	10
Flux amont retenus en kg/j				38			27	27	80	5,7				0,58
Flux amont retenus en E.H.				422				442	533	380				341
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				54			21	6	73	11,8	6,4	12,5	24,3	9,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				91,4			94,1	98,4	93,1	87,2			72,7	30,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

DOUE / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037716201000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/10/2015	Technicien SATESE	: Laurent CROS
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CC DES DEUX MORIN		
Exploitant	: CC DES DEUX MORIN		
Constructeur	: ERSE		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F654 N° MISE 2013/065		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Ru de l'Orgeval(R149-F6540600)
Ru (ou autre)	: Fosse Rognon
Rivière 1	: Rognon
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 720	E.H	Débit de référence	: 402 m ³ /j
	: 43,2	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,778 km
Capacité hydraulique TS	: 102	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 7%
Capacité hydraulique TP	: 402	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 93%
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	: Validé	

Commentaires

Système de collecte

L'ancien réseau pluvial de la commune a été reconverti en réseau unitaire dans le cadre de l'opération de création d'un assainissement collectif pour le bourg et le hameau du Croupet. Il collecte beaucoup d'eaux claires parasites permanentes comme l'a confirmé le SDA (124 m³/j au moins).

Les données de débits sont des données hebdomadaires, correspondant aux temps de fonctionnement des pompes. Le posté étant équipé d'un débitmètre électromagnétique, les données devraient être des données journalières. De plus comparées aux années précédentes, elles sont extrêmement basses et très éloignées de la capacité hydraulique nominale (effet de lissage ne pouvant pas tout expliquer) : débit maximum de temps de pluie de 143 m³/j contre 338 m³/j en 2022 et 427 m³/j en 2021.

Les données ne peuvent donc pas être considérées comme fiables.

Les données du point A2 ne sont pas fournies, le renouvellement de l'équipement du point A2 est prévue pour l'année 2024. L'absence de transmission de ces données est un motif de non-conformité.

Station d'épuration

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).

Les mesures d'autosurveillance réglementaires sont à réaliser une fois par an, aucun résultat d'autosurveillance n'a été fourni par la CC2M pour l'année 2023. L'absence de transmission de ces données est un motif de non-conformité.

La repousse des adventices au printemps pose de plus en plus de contraintes d'entretien notamment au deuxième étage. 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.

Travaux et études

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 (qui devaient être réalisés entre 2022 et 2023) :

- Mise en place d'une temporisation et d'une gestion intersite entre le Bassin Orage du Croupet de 170 m³ (reprend la totalité des eaux usées de la commune/ combiné à un poste), et la restitution du Bassin Orage de Pont de Pierre (130 m³) situé en amont, dont le pompage doit être asservi au niveau d'eau dans le bassin d'orage Croupet.
- Changement de pompes de refoulement vers la STEP (passage à 20 m³/h/débit théorique prévu à la construction) pour favoriser la vidange du BO du Croupet: actuellement les pompes sont sous dimensionnées. La modélisation hydraulique du SDA montre qu'avec un débit maximal de 17 m³/h par temps de pluie, 40 m³ de moins sont by-passés au niveau des 2 déversoirs d'orage (Croupet et Pont de Pierre) pour une pluie 1 mois (21 m³ by-passés).

Des travaux conséquents de réhabilitation structurante du réseau de collecte sont prévus au programme du SDA, 673 ml de réseaux sont à réhabiliter sur les rues suivantes : rue du Croupet, rue des Fosses, rue de Saint Germain et rue du Pont de pierre. Ces travaux sont prévus dans la tranche 3 (dans 6 à 9 ans).

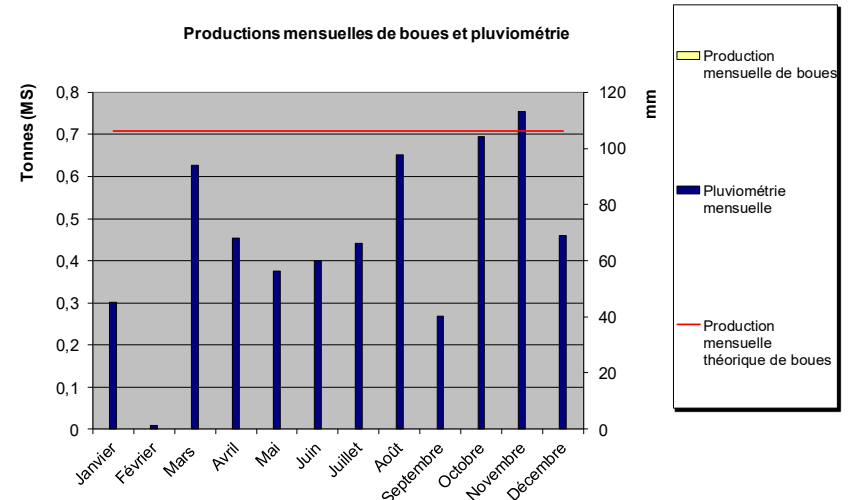
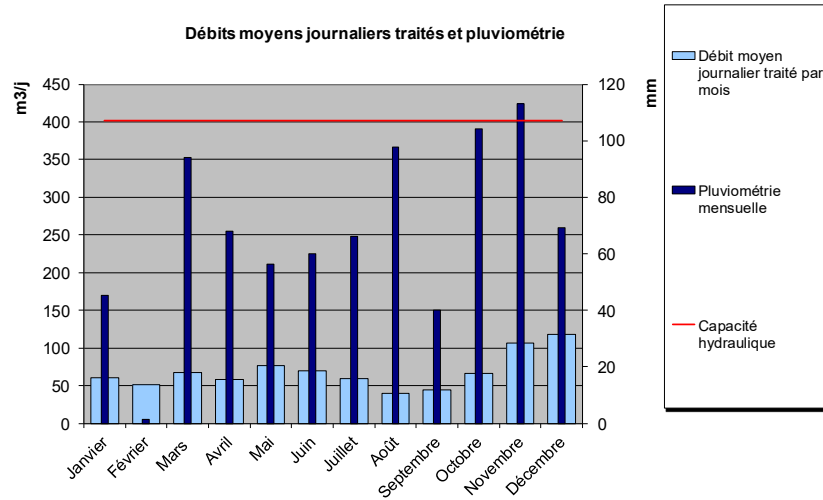
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	DOUE													
Nombre de raccordables :	572	habitants	429	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	51	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	43	m ³ /j	moyen :	68	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :		Autosurveillance		Charge NK :	393 E.H.		maxi temps sec :	m ³ /j		maxi temps de pluie :		m ³ /j	
pollution NK :	55%	date :	05/2020	hydraulique :	17%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	14,1	kwh/j	0,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%		Traitement P :		Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	08/03/2023		270			81,2	100	206	29			29	4,4
	A2+A5+A4	08/03/2023		2			5,25	3	15	0,12	0,93	33,2	33,4	4,1
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/07/2023		110			74	81	208	36			36	3,3
	A2+A5+A4	20/07/2023		4,3			5,5	3	16	1,1	0,1	27,1	28,2	4
Flux amont retenus en kg/j				19,8			13,9	13	43,5	5,9				0,6
Flux amont retenus en E.H.				220				217	290	393				353
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,15			5,38	3	15,5	0,61	0,5	30,2	30,8	4,05
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,7			93,1	96,6	92,5	98,3			10,8	3,41
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					95			94	80	85				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DOUY-LA-RAMEE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037716301000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Système de collecte Les débits fournis correspondent à des relevés des compteurs horaires des pompes de relèvement. Ils présentent des anomalies en lien avec des bouchages de pompes et l'analyse des débits caractéristiques doit être considérée avec réserve. L'installation de 2 débitmètres électromagnétiques en entrée a été finalisée le 14/03/2024 ; ces appareils permettront de réaliser un diagnostic correct du système de collecte à partir des données de 2024. Les eaux claires semblent être essentiellement des eaux pluviales indûment raccordées sur le réseau d'eaux usées.</p> <p>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 m². La surface active calculée est de 0,2 ha, soit 2 000 m² (taux de localisation de seulement 6 %). Les Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) mesurées sont effectivement peu importantes (3,5 m³/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 % ; il est comparable à celui de 2022 de 84,5 %.</p> <p>Station d'épuration L'exploitant a réalisé une mesure d'autosurveillance pour laquelle le débit (débit moyen entre 2 relevés et non le débit de la mesure) est supérieur au débit de référence du dispositif ; les résultats sont donc exclus des calculs des moyennes au verso de ce bilan annuel. Le rendement minimum de 60 % en NK n'est pas atteint.</p> <p>Les résultats de la visite SATESE de mars sont médiocres : dépassement des concentrations réductrices en DBO5 et DCO et rendement épuratoire faible sur le paramètre NK (seulement 12 %). Les efforts importants réalisés sur ce site par l'exploitant et le Maître d'ouvrage (plusieurs phases de réhabilitation) semblaient être encourageants avec des prescriptions toutes respectées en concentrations et en rendements lors de la visite SATESE de novembre. Le traitement de l'azote réduit restait toutefois en deçà des performances attendues pour cette filière : résultat attendu ≤ 10 mg/l (avec des pointes ne dépassant pas 20 mg/l).</p> <p>Cependant, les mauvais résultats de la visite SATESE de mai 2024 viennent contredire cette bonne tendance. Les autres prélèvements de 2024 permettront d'établir un jugement davantage consolidé. La station d'épuration est chargée à 83 % en pollution.</p> <p>Travaux et études En 2022, l'exploitant a remplacé les matériaux du 1^{er} 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.</p> <p>Constatant un phénomène persistant de rétention d'eau en surface du 1^{er} étage, l'exploitant a engagé sur février/mars 2023 le remplacement du sable par du gravier sur 20 cm. Compte tenu des by-pass répétés d'eaux brutes sur le 2^{ème} étage, l'exploitant a curé les boues en surface de cet étage en juillet 2023. Les boues ont été envoyées au centre de compostage de Péroy-les-Gombries (60).</p> <p>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> <p>Un nouveau dégrilleur automatique a été mis en service en mars 2024. Le curage de la lagune d'infiltration est prévu en 2025.</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	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : ()	
Ru (ou autre) : Infiltration	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve :	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 70 m ³ /j	
: 15 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 1,923 km	
Capacité hydraulique TS : 37,5 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 37,5 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX	
File boues : LITS À RHIZOPHYTES	
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

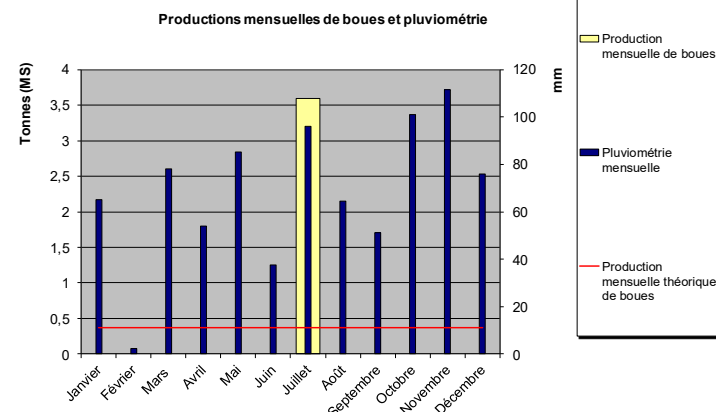
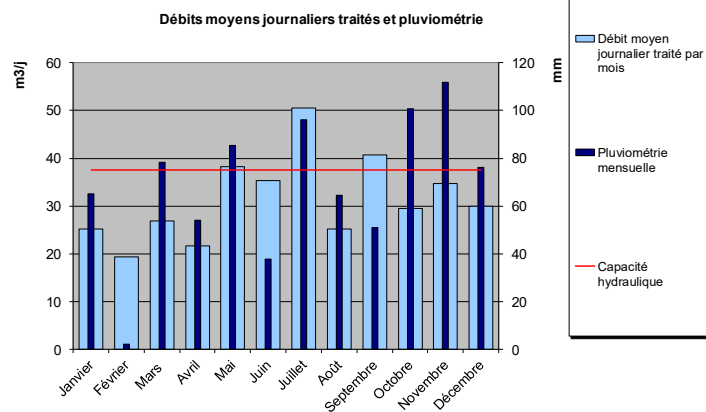
Communes raccordées : DOUY-LA-RAMEE

Nombre de raccordables :	283	habitants	212	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	24	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	23	m ³ /j	moyen :	31,4	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	207 E.H.	maxi temps sec :	25	m ³ /j	maxi temps de pluie :	43	m ³ /j
pollution NK :	83%	date :	09/2020	hydraulique :	84%	Production annuelle de boues :	3,6	tMS	48	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	8,3	kwh/j	0,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	80%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/03/2023		170			322	380	849	101			101	6,5
	A2+A5+A4	14/03/2023		63			124	100	295	89	79	0,64	89,6	10
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	04/09/2023	71	191			303	382	752	121	102	0,24	121	10,4
	A2+A5+A4	04/09/2023	71	28,6			38	18,6	115	60,6	55,8	4,3	64,9	11,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/11/2023		310			329	390	866	172			172	11
	A2+A5+A4	15/11/2023		27			30,8	22	79	31	27	23,6	54,6	5,7
Flux amont retenus en kg/j				8,1			11,3	10,4	24,3	3,1				0,29
Flux amont retenus en E.H.				90				173	162	207				171
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				45			77,2	61	187	60	53	12,1	72,1	7,85
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				77,1			76,1	84	78,1	46,9			39,7	24,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

ECHOUBOULAINS / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037716401000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Système de collecte : Le Poste de Relèvement (PR) a été créé en 1995 pour limiter le débit admis à 10 m³/h. Le débit nominal des pompes a, à l'occasion de leur renouvellement, été augmenté à 30 m³/h par l'exploitant. Malgré la régulation en place, les débits admis pouvaient donc dépasser largement la capacité hydraulique du clarificateur (pertes de boues associées).</p> <p>L'exploitant a remplacé les 2 pompes de relèvement le 18/11/2022 et des ajustements ont été effectués au niveau de la régulation en janvier 2023 pour respecter la capacité hydraulique de la station d'épuration de 75 m³/j et capter au mieux les pointes de pollution. Les débits caractéristiques figurant au verso sont impactés par cette nouvelle régulation.</p> <p>Les 2 pompes de relèvement mises en place ont un débit de l'ordre de 20 m³/h (double de la capacité hydraulique haute du clarificateur prise en référence en 1995 ; ce qui est un point défavorable).</p> <p>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). La conséquence de cette régulation plus stricte est le passage au trop-plein du PR quasiment tous les jours (363 j/365), en moyenne 16 h/j de déversement. Le volume déversé a été multiplié par 10 ; la fiabilité de l'estimation des volumes est toutefois incertaine. La charge hydraulique est descendue de 137 % en 2022 à 87 %.</p> <p>Le réseau d'assainissement collecte des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) et des Eaux Claires Météoriques (ECM) en quantités importantes. Le volume d'ECP a été mesuré à 65 m³/j dans le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA).</p> <p>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>Station d'épuration : L'exploitant juge les résultats de sa mesure d'auto-surveillance conformes, mais il n'a pas intégré le volume by-passé en tête de la station d'épuration de 315 m³/j pour 53 m³/j traités. Les concentrations réductrices sont dépassées sur les paramètres MES, DBO5 et DCO avec le by-pass.</p> <p>Les 2 visites SATESE donnent des résultats corrects, mais sur la base de prélèvements ponctuels et sans by-pass au moment des interventions.</p> <p>La production annuelle de boues est très insuffisante d'après les boues évacuées (2,1 tonnes de Matières Sèches (MS)), avec un ratio de seulement 16 gMS/E.H./j pour un objectif de 60 gMS/E.H./j. Ce mauvais résultat (encore moins bon qu'en 2022 malgré une régulation plus stricte) 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 PAMAVAL. A noter que la concentration en boues a été supérieure à 5 g/l de mars à octobre ; les extractions doivent être plus régulières.</p> <p>Travaux et études : 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). Les travaux de priorité 1 de réhabilitation des réseaux d'assainissement sont prévus d'août 2024 à janvier 2025.</p> <p>La nouvelle station d'épuration pourra traiter les effluents de 410 E.H. par temps sec et sera équipée d'un bassin d'orage d'un volume de 130 m³. Pour respecter le niveau de rejet attendu, les filières de traitement retenues sont de type boues activées et disques biologiques. Concernant la file boues, un stockage de boues liquides est prévu sur site. Les boues seront envoyées vers la station d'épuration de PAMAVAL pour y être déshydratées via une centrifugation. La consultation des entreprises sera réalisée d'ici la fin 2024.</p>
Mise en service : 01/01/1970 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 : TH INDUSTRIE	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F 441 - Art 41, N° M : 1995/519	
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 : 500 E.H Débit de référence : 490 m ³ /j	
: 30 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 2,562 km	
Capacité hydraulique TS : 75 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 33%	
Capacité hydraulique TP : 75 m ³ /j (pluie) Unitaire : 67%	
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	

Caractéristiques de fonctionnement

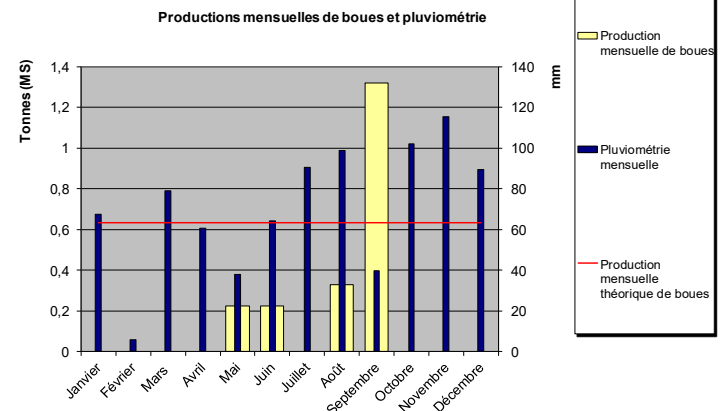
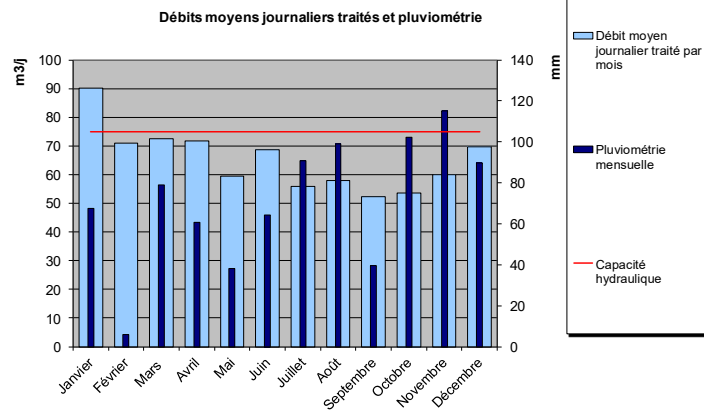
Communes raccordées : ECHOUBOULAINS

Nombre de raccordables :	470	habitants	352	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	45	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	48	m ³ /j	moyen :	65,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	352 E.H.	maxi temps sec :	72	m ³ /j	maxi temps de pluie :	92	m ³ /j
pollution DBO5 :	70%	date :	12/2023	hydraulique :	87%	Production annuelle de boues :	2,1	tMS	16	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	57,5	kwh/j	3,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	27%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/05/2023		220			138	180	330	47			47	4,8
	A2+A5+A4	25/05/2023		17			7	3	22	3,3	1,8	14,1	17,4	3,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	18/10/2023	53	87			112	130	301	69	54	0,93	69,9	5,7
	A2+A5+A4	18/10/2023	368	75,5			122	113	261	60,3	46,8	1,76	62	5,63
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023		65			64,2	77	167	23			23	2,4
	A2+A5+A4	22/11/2023		5,8			6	3	18	0,83	0,1	17	17,8	2,3
Flux amont retenus en kg/j				31,7			20,1	21,1	52,8	5,28				0,6
Flux amont retenus en E.H.				352				352	352	352				352
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				32,8			44,8	39,5	100	21,5	16,2	10,9	32,4	3,84
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				65,5			65,5	69,3	65,3	67,3			32,3	10,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT EGLIGNY / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037716701000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
Mise en service	: 01/01/1980	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: PRESTATION DE SERVICES
Maître d'ouvrage	: EGLIGNY		
Exploitant	: SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRAY-SUR-SEINE		
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'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	: 400	E.H	Débit de référence	: 80 m ³ /j
	: 24	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,15 km
Capacité hydraulique TS	: 80	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 9%
Capacité hydraulique TP	: 80	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 91%
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

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.

D'importants déficits de collecte ont été observés (34 valeurs < 15 m³/j) sur un mois consécutif (18 janvier au 20 février) en début d'année 2023. Cela indique que des déversements se sont produits, y compris par temps sec à cause des ensablements et des obstructions au niveau des deux déversoirs d'orage sur le réseau de collecte.

La capacité hydraulique sur ce dispositif n'a pas été dépassée en 2023 notamment grâce à une régulation hydraulique qui permet réguler le débit à sa hauteur (80 m³/j).

Les eaux claires parasites permanentes peuvent être estimées comme très faibles.

Station d'épuration

La qualité de l'eau traitée respecte les normes en vigueur sur ce dispositif lors des deux visites effectuées (SATESE) en 2023. La mesure d'autosurveillance d'avril n'a pas été utilisée pour actualiser les coefficients de charge de la station, car peu représentative. Les coefficients de charge polluante de 2021 ont donc été reconduits (station d'épuration peu chargée en pollution : 39%). La prochaine mesure d'autosurveillance aura lieu en 2025.

La production de boues, représente 1,8 tonne de MS, soit 45% de celle théoriquement attendue compte du nombre de raccordables. Elle a été déterminée sur la base de la quantité de boues évacuées vers le centre de compostage situé sur la commune de Cerneux. Cette production de boues est similaire à celle obtenue ces dernières années et relève donc des performances juste moyennes.

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, avril, août et octobre).

Travaux et études

La reconstruction de la station d'épuration (44 ans en 2024) 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. Le lancement du projet avant le transfert réglementaire de la compétence assainissement paraît cependant peu probable. Le niveau de priorité de la reconstruction devra faire l'objet d'une réflexion intercommunale sachant qu'il existe des priorités plus significatives à l'échelle de la CC Bassée-Montois.

Il est suggéré pour la commune 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.

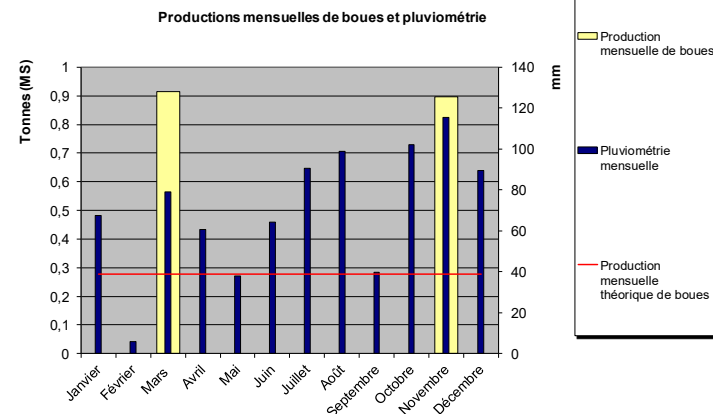
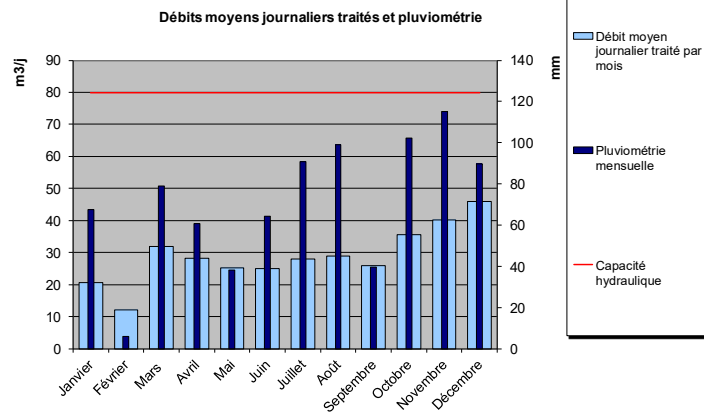
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	EGLIGNY													
Nombre de raccordables :	241	habitants	181	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	29	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	21	m ³ /j	moyen :	28,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	155 E.H.	maxi temps sec :	27	m ³ /j	maxi temps de pluie :	77	m ³ /j			
pollution NK :	39%	date :	11/2021	hydraulique :	36%	Production annuelle de boues :	1,8	tMS	32	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	21,2	kwh/j	2,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	53%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023		550			259	190	914	72			72	9,4
	A2+A5+A4	21/02/2023		11			16,5	8	50	5,2	3	41,5	46,7	11
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	11/04/2023	36	322			156	179	420	42,6	29,1			6,32
	A2+A5+A4	11/04/2023	36	18,7			19,6	17	44,6	16,6	13,4	0,46	17,1	4,56
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/06/2023		370			314	390	790	135			135	13
	A2+A5+A4	28/06/2023		9			14,8	7	45	8	6,4	0,68	8,68	4,9
Flux amont retenus en kg/j				5,8			5,63	6,12	15,9	2,32				0,24
Flux amont retenus en E.H.				64,4				102	106	155				141
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				12,9			17	10,7	46,5	9,93	7,6	14,2	24,2	6,82
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,6			92,1	94,8	92,7	82,6			64,3	30,1
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 2023 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</p> <p>Mise en service : 26/10/2022 Technicien SATESE : Laurent CROS</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : EGREVILLE</p> <p>Exploitant :</p> <p>Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 2018/DDT/DEPR/N°027</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : ()</p> <p>Ru (ou autre) : Infiltration</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 :</p> <p>Fleuve :</p>	<p>Cette station d'épuration a été mise en service le 26 octobre 2022 (priorité du SDASS EU 2).</p> <p>Système de collecte</p> <p>Le poste de refoulement Edmont Hubert collecte l'ensemble des eaux usées et les refoule vers le bassin d'orage sur la station d'épuration à un débit de pointe de 105 m³/h couvrant les débits d'une pluie mensuelle. Le débit du traitement biologique est pour sa part de 40 m³/h.</p> <p>La collecte d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) est négligeable, constat logique au vu de l'année sèche. Les quantités d'ECPP pourront être estimées plus finement sur le premier semestre 2024 (période février-mars).</p> <p>Il y a une forte variation des débits par temps de pluie (environ la moitié du réseau étant unitaire). Le débit maximum que peut traiter la filière biologique sur 24h est de 960 m³/j. La SAUR doit rapidement corriger les données débitmétriques transmises au point A3, qui correspondent actuellement au débit refoulé depuis le PR Edmont Hubert (ne prend pas en compte l'écrêtage au niveau du BO sur la station d'épuration avec son trop plein vers la zone d'infiltration). Le débit maxi refoulé par ce poste a été de 1476 m³/j par temps de pluie.</p> <p>Il y a eu 734 m³ de déversement au point A5 (trop-plein du bassin d'orage), dont 426 m³ les 4 et 5 décembre suite à une panne électrique. Cependant, ce volume pourrait être largement sous-évalué au vu des bilans volumiques non corrects. Par exemple le 28 juillet, le débit envoyé par le poste terminal est de 1 476 m³ avec un by-pass annoncé de 28 m³. Or en considérant un volume de BO de 350 m³ et un débit journalier de 787 m³ (valeur du débitmètre après le bassin d'orage), cela donne un volume de 1 165 m³ à la place des 1 476 m³ attendus, le by-pass devrait être de l'ordre de 340 m³, soit une sous-estimation d'un facteur 12. Une vérification est à effectuer.</p> <p>Aucune donnée n'a été fournie pour le déversoir d'orage rue Edmond Hubert, pourtant équipé d'une estimation de volume (point R1). Cela est à corriger pour 2024.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	<u>Station d'épuration</u>
<p>Capacité pollution : 2250 E.H Débit de référence : 750 m³/j</p> <p>: 135 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 14,15 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 338 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 47%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 750 m³/j (pluie) Unitaire : 53%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	<p>Station d'épuration</p> <p>La charge polluante a été estimée à partir des résultats de la mesure SATESE d'octobre 2023 qui est pleinement cohérente avec le nombre de raccordables. La station est chargée à 53 %. Les charges obtenues lors des bilans d'autosurveillance sont trop disparates (de 112 à 2739 EH pour le paramètre DBO₅ et de 449 à 1360 EH pour le paramètre NTK) pour être utilisées. La consommation électrique est assez élevée par rapport à la moyenne départementale pour des dispositifs similaires (à confirmer sur plusieurs années).</p> <p>11 bilans d'autosurveillance ont été réalisés sur les 12 réglementaires. Les bilans du 17 avril, 23 mai et 1^{er} juin sont non conformes pour le paramètre phosphore, néanmoins en moyenne annuelle la norme est respectée (cf. concentration correcte). Ceci est lié au fait que le traitement du phosphore n'a été opérationnel qu'à partir du mois d'octobre 2023. En 2024, le traitement du phosphore devrait donc permettre de respecter les normes de rejet.</p> <p>Le traitement des autres paramètres est excellent (un seul léger dépassement pour le paramètre NTK lors du bilan du 7 août).</p> <p>La production de boues de 33,3 tonnes de MS semble surestimée. En effet, la production du mois de décembre de 5,5 tonnes est deux fois supérieure à celle attendue. De même, les productions de juin et juillet sont largement supérieures à la production attendue. De plus, il est nécessaire de bien prendre en compte la production mensuelle provenant de la fosse à flottants dans la production de boues.</p> <p>Seuls les nouveaux lits sont en exploitation, il est nécessaire de recommencer l'exploitation des anciens lits en évaluant au préalable le besoin d'une replantation des roseaux pour éviter le colmatage lors de la remise en service.</p>
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 11</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

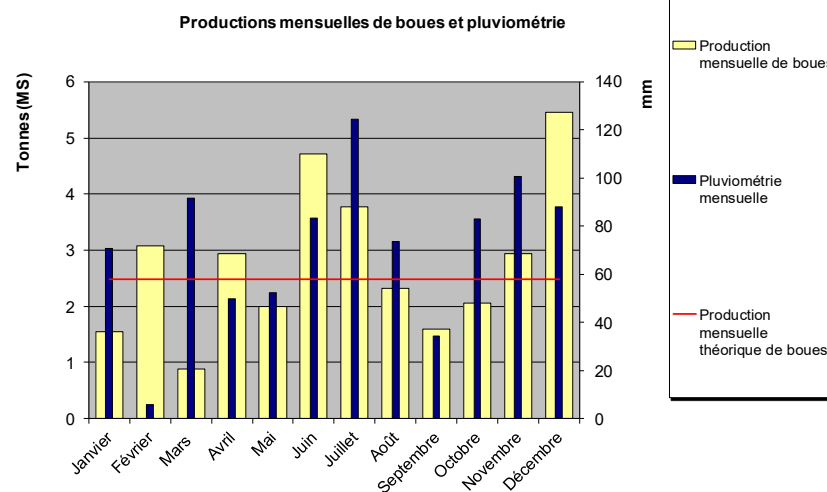
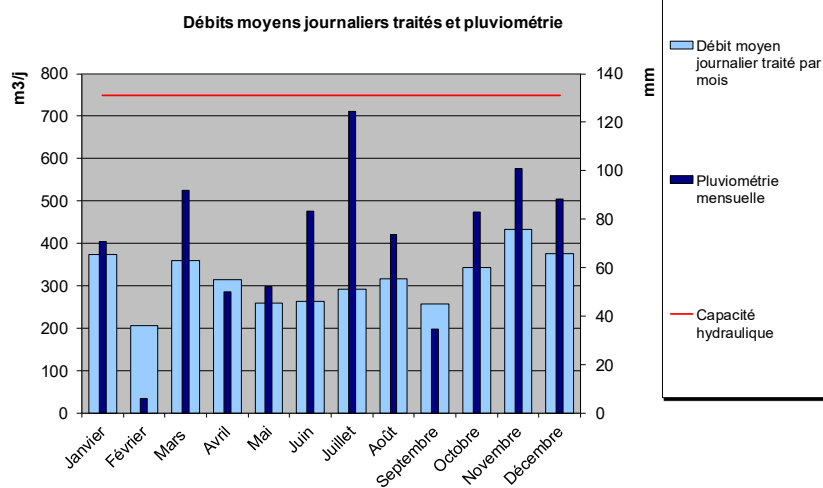
Communes raccordées : EGREVILLE

Nombre de raccordables :	1760	habitants	1320	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	238	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	204	m ³ /j	moyen :	315,9	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge DBO5 :	1202 E.H.	maxi temps sec :	203	m ³ /j	maxi temps de pluie :	960	m ³ /j
pollution DBO5 :	53%	date :	10/2023	hydraulique :	42%	Production annuelle de boues :	33,3	tMS	76	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	369,6	kwh/j	5,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	110%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/10/2023	202	428			348	357	826	81,8			81,8	8,78
	A2+A5+A4	04/10/2023	189	4,4			11,3	3	28	2,3			4,47	4,8
Flux amont retenus en kg/j				86,5			62,2	72,1	167	16,5				1,78
Flux amont retenus en E.H.				961				1202	1113	1100				1047
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				7,93			9,2	4,29	28,2	4,06	2,69	0,8	4,86	1,79
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				95,2			93,1	96,7	92,5	93,9			92,4	75,8
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			90	85	80			70	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

ETREPILLY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037717301000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 Mise en service : 01/01/1992 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 : SABLA
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F641-1995/018_Art 41
 Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : La Théroüanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148)
 Ru (ou autre) :
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Théroüanne
 Fleuve : MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 324 m³/j
 : 60 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 3,969 km
 Capacité hydraulique TS : 200 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%
 Capacité hydraulique TP : 265 m³/j (pluie) Unitaire : 0%
 File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE
 File boues : SILO NON 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

Système de collecte

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 cette année encore, le volume journalier de la mesure d'autosurveillance réalisée le 12/06/2023, correspond au débit moyen de la période du 12 au 18/06/2023 (débit à calculer sur les 24 heures de la mesure) ; ce qui ne permet pas de mesurer des charges polluantes justes. L'installation d'une télésurveillance et d'un débitmètre électromagnétique apportera une fiabilisation importante des données (prévue dans le marché « équipements » qui devrait être passé en 2024).

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 qu'il convient d'entretenir régulièrement. Le débit maximum de temps de pluie de 275 m³/j est mesuré du 05 au 14/12/2023 avec un cumul pluviométrique de 35,8 mm sur 10 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 (E CPP) mesuré est de 24 m³/j ; le SATESE l'a estimé à 17 m³/j lors de sa mesure 24 h de mai 2022 (période moins favorable).

La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 43 % (48 % en 2022). 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 2023, les débits déversés en tête de la station d'épuration n'étaient pas comptabilisés. Toutefois, un défaut d'alimentation électrique survenu le 10/07/2023 a occasionné un déversement estimé à 62 m³ au poste de refoulement.

Station d'épuration

Les résultats de l'année témoignent de bonnes performances épuratoires (1 mesure d'autosurveillance et 2 visites SATESE). La station d'épuration est chargée à 59 % en pollution.

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 optimale avec 66 gMS/E.H./j pour 60 g attendus. L'importance des by-pass en tête de la station d'épuration n'est pas connue, mais semble négligeable en 2023 à la vue de ce bon résultat. A noter qu'il sera possible d'augmenter le débit des pompes de refoulement de 20 à 30 m³/h en restant avec une vitesse ascensionnelle acceptable dans le clarificateur raclé. Les résultats des analyses des boues sont conformes à la réglementation.

Travaux et études

La station d'épuration doit être équipée d'un traitement physico-chimique du phosphore (opération prioritaire inscrite au SDASS EU2). Cette opération a été engagée en 2024 avec l'accord-cadre de maîtrise d'œuvre. Les travaux sont placés en priorité 1 du programme de travaux du SDA. La réhabilitation du réseau rue du Pont des Planches est également classée en priorité 1 pour réduire significativement les E CPP (en priorité 2 rue du Chef de Ville).

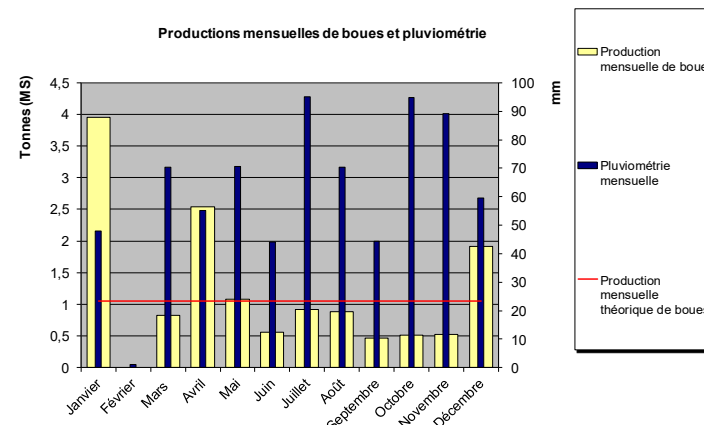
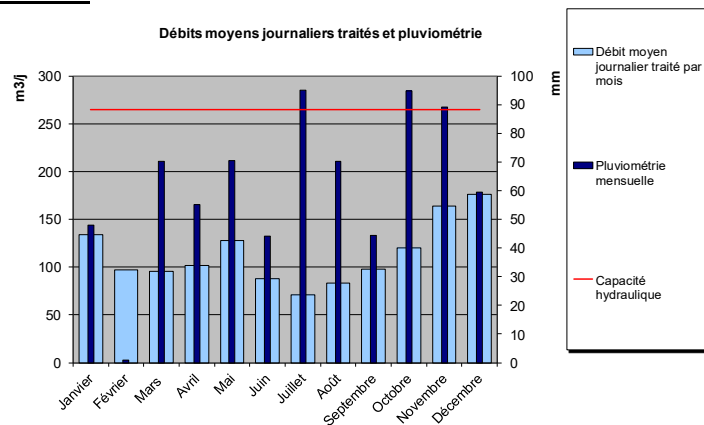
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	ETREPILLY													
Nombre de raccordables :	780	habitants	585	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	70	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	83	m ³ /j	moyen :	113	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	587 E.H.	maxi temps sec :	98	m ³ /j	maxi temps de pluie :	275	m ³ /j			
pollution NK :	59%	date :	05/2022	hydraulique :	43%	Production annuelle de boues :	14,2	tMS	66	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	58,2	kwh/j	1,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	110%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/06/2023	85	125			188	191	556	91,8	85,8	0,24	91,8	8,65
	A2+A5+A4	12/06/2023	85	4,6			13	3,94	44	8,9	6,8	1,06	9,96	2,94
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023		310			258	310	670	90			90	8,7
	A2+A5+A4	05/07/2023		12			8,75	4	27	4	0,62	2,02	6,02	4,1
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/11/2023		250			235	270	634	100			100	8,6
	A2+A5+A4	15/11/2023		4			6,5	3	20	2,1	1,2	1,41	3,51	1,6
Flux amont retenus en kg/j				52,1			38,7	40,6	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				6,87			9,41	3,65	30,3	5	2,87	1,5	6,5	2,88
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,9			95,6	98,5	95	94,6			93	66,8
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



Caractéristiques administratives			
Code Sandre	: 037717501000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
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		
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	: 3000	E.H	Débit de référence : 1250 m ³ /j
	: 180	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 13,935 km
Capacité hydraulique TS	: 600	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 87%
Capacité hydraulique TP	: 600	m ³ /j (pluie)	Unitaire : 13%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE		
File boues	: POCHES FILTRANTES + 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
<p>Système de collecte : 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. La fréquence et les volumes des déversements n'ont pas été transmis pour l'année 2023. La seule information indiquée par l'exploitant est que les déversements représentent 6% des volumes collectés. Les données détaillées des déversements seraient à indiquer dans le bilan annuel.</p> <p>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 du 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 (élevées y compris en cette année de nappe basse), dont la réduction demeure complexe.</p> <p>Station d'épuration : Malgré une sollicitation hydraulique significative, le fonctionnement et la qualité de l'épuration sont satisfaisants au vu des résultats annuels d'autosurveillance, qui sont conformes. Seule une non-conformité en NTK, sans impact sur la conformité est à signaler. Néanmoins, lors de la visite du SATESE du 01/06/23, la qualité de l'eau traitée ne respectait ponctuellement pas les normes en MES et en phosphore : l'écumage du clarificateur était inopérant en raison d'une casse de canalisation et le traitement du phosphore dysfonctionnait. 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 73% de charge en pollution (en NK), avec des flux moyens issus de l'autosurveillance représentatifs de la population raccordable.</p> <p>Cette année, l'écart entre les boues extraites et les boues évacuées était réduit. Le ratio de production de boues est plus faible qu'attendu (36 gMS/EH/j pour 69 gMS/EH/j attendus) et s'explique par une extraction de boues irrégulière et insuffisante. Les boues, de bonne qualité, sont évacuées sur la plateforme de compostage du SMAB.</p> <p>Travaux et études : Les écarts entre le débit amont et aval demeurent malgré l'ajustement de la loi hydraulique du canal de sortie par 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, qui nécessite une vidange du bassin d'aération reste à réaliser. Le remplacement des diffuseurs d'aération qui est prévu par SUEZ d'ici fin 2024 ou début 2025 en sera l'occasion. Cette opération sera précédée d'une bathymétrie avec intervention de plongeurs pour estimer la quantité de déchets à évacuer.</p> <p>La vidange du clarificateur pourra accompagner 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 demeurent à programmer en 2023 et devraient permettre d'optimiser les asservissements et notamment ceux pilotant l'aération.</p>

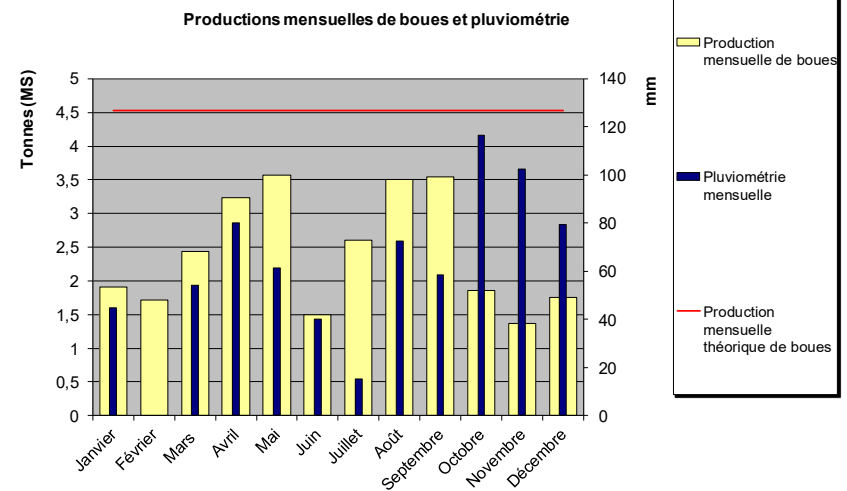
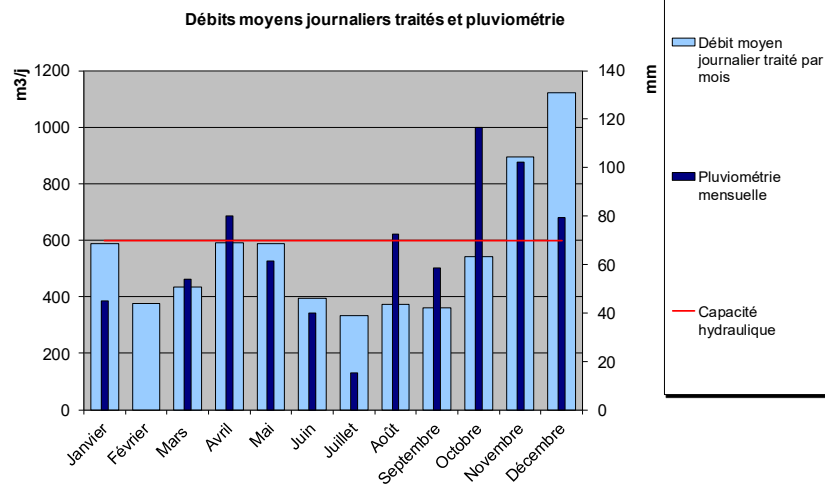
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		EVRY-GREGY-SUR-YERRES											
Nombre de raccordables :	2623	habitants	1967	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	232	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	300	m ³ /j	moyen :	550,1	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2187	E.H.	maxi temps sec :	383	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1583	m ³ /j		
pollution NK :	73%	date :	12/2023	hydraulique :	92%	Production annuelle de boues :	29,0	tMS	36	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	300,3	kwh/j	2,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	52%	Traitement P :	Physico-chimique					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	01/06/2023		250			256	300	678	78			78	7,5
	A2+A5+A4	01/06/2023		22			24	13	69	5,4	1,6	1,36	6,76	6,8
Flux amont retenus en kg/j				60			46	59	171	33				3,1
Flux amont retenus en E.H.				667				983	1140	2187				1824
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3			6	4	15	5,1	4,7	8,5	13,5	0,8
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				95,4			93,6	96,1	93,9	93,1			78	77,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FAVIERES / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037717702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT Mise en service : 06/02/2014 Technicien SATESE : Laurent CROS Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : FAVIERES Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F479/MISE2009/005 Arrêté préfectoral boues :	<p>Système de collecte</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 2023. Le dispositif est bien dimensionné hydrauliquement (29% de coefficient de charge hydraulique moyen) bien qu'il subisse tant des eaux claires météoriques que de nappes.</p> <p>Le taux de collecte par temps sec et par temps de pluie est globalement satisfaisant. Le trop-plein du poste de refoulement terminal (point SANDRE A2) a déversé 12 jours, pour un volume de 404 m³, ce qui reste faible (<1% des volumes collectés). Les informations relatives aux déversements au point A2 sont issues du bilan annuel, les données du point A2 étant toujours absentes des fichiers au format SANDRE.</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>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600) Ru (ou autre) : Rivière 1 : Marsange Rivière 2 : Yerres Fleuve : SEINE	<p>Station d'épuration</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 (planifiée en 2024 par l'exploitant) ainsi que sur la recirculation avec la remise en service de l'asservissement au débit.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	<p>La production de boues extraites (11,7 tMS) a légèrement diminué comparativement à 2022 (13,4 tMS). Le ratio de 57 g MS/EH/j confirme le 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>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 48% de l'année, ceci y compris en période de non alimentation de la ZRV.</p>
Capacité pollution : 750 E.H Débit de référence : 513 m ³ /j : 45 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,309 km Capacité hydraulique TS : 142 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 18% Capacité hydraulique TP : 513 m ³ /j (pluie) Unitaire : 82% File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE + ZRV File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)	<p>Travaux et études</p> <p>Des investigations vont être menées par l'exploitant (recherche de plans, ITV, analyse de fonctionnement) pour déterminer les raisons pour lesquelles le tampon situé le long de la Marsange se soulève lors d'épisodes pluvieux intenses, y compris lorsque le cours d'eau est à un niveau bas. Sont suspectées 2 vannes, indiquées par le maître d'ouvrage, situées à proximité de l'école et du lavoir, qui pourraient avoir été manipulées.</p>
<u>Autosurveillance</u>	<p>Un projet d'équipement des deux déversoirs d'orage rue du Lavoisier et rue Cotel est planifié pour l'année 2024. Si un équipement était installé, une simple détection des temps et fréquence de déversement est à viser en termes d'objectifs compte tenu du bon fonctionnement du système d'assainissement.</p>
Nombre de bilans 24h réalisés : 2 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

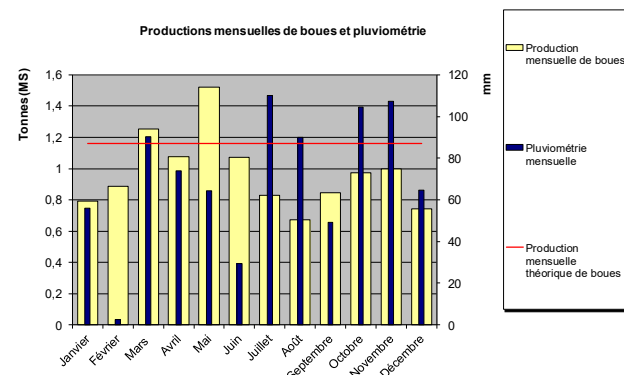
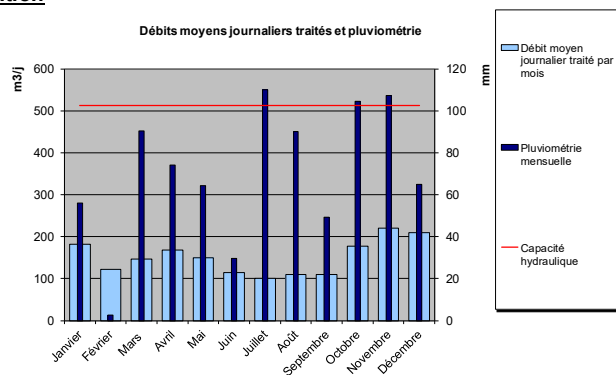
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		FAVIERES (hors hameau de la Route, raccordé sur le système d'assainissement de Villeneuve-Saint-Denis)												
Nombre de raccordables :	842	habitants	632	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	89	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	83	m ³ /j	moyen :	150,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	560 E.H.	maxi temps sec :	123	m ³ /j	maxi temps de pluie :	426	m ³ /j				
pollution NK :	75%	date :	12/2023	hydraulique :	29%	Production annuelle de boues :	11,7	tMS	57	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	144,1	kwh/j	4,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	83%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/01/2023		209			224	270	582	110			110	9
	A2+A5+A4	26/01/2023		6,2			12	5	36	2,1	1,3	5,49	7,59	3,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	20/03/2023	95	360			231	238	679	107	83,9		107	9,88
	A2+A5+A4	20/03/2023	104	2,7			8	4,43	23	4,6	3,43	0,401	5	0,46
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/09/2023		250			246	300	630	134			134	9,9
	A2+A5+A4	18/09/2023		4			4	3	10	2,4	1,4	0,92	3,32	0,43
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023	79	122			176	204	471	84,8	76,5		84,8	8,8
	A2+A5+A4	19/09/2023	72	2,6			7	3	20,3	1,76	0,737	1,84	3,6	0,34
Flux amont retenus en kg/j				22			18	19	51	8,4				0,8
Flux amont retenus en E.H.				243				323	339	560				471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			8	4	22	2,7	1,7	2,2	4,9	1,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,2			96,5	98,4	96,1	97,4			95,4	88,1
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 2023 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 : 209 m³/j
 : 60 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 4,138 km
 Capacité hydraulique TS : 150 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%
 Capacité hydraulique TP : 150 m³/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 selon les années d'eaux de ressuyage. Le débit maximum de temps de pluie retenu est de 396 m³/j le 03/08/2023 pour une pluviométrie cumulée de 63,4 mm sur 4 jours. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) est faible en 2023. La mesure 24h SATESE effectuée début avril 2023 par temps sec a montré l'absence de collecte d'ECP à cette période de l'année (hiver très sec cependant).

La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 63 % (71 % en 2022). Quelques valeurs élevées de débits correspondant à des mesures erronées en lien avec l'obstruction par des brindilles ou des feuilles dans le canal débitométrique ont été écartées pour l'analyse du débit maximum de temps de pluie, notamment sur la période du 10 au 12/12/2023.

Il n'existe pas de point de déversement en tête de la station d'épuration (arrivée gravitaire en réseau séparatif).

Le regard EU situé en aval du refoulement du poste de la rue de la Fontaine dans la rue de Ferland est actuellement très dégradé (attaque acide). Ce constat implique de réaliser une mesure de la concentration en H₂S au refoulement pour contrôler l'efficacité du traitement à l'air, et de conduire les investigations et les travaux nécessaires à la pérennisation de l'état structurel du réseau d'assainissement.

Station d'épuration

Les prélèvements réalisés dans l'année sont tous conformes (1 mesure d'autosurveillance, 1 mesure 24h et 1 visite SATESE). Le traitement de l'azote est satisfaisant. La station d'épuration est chargée à 40 % en pollution d'après les résultats de la mesure 24h SATESE.

La production de boues (boues évacuées) est de 4,8 tonnes de Matières Sèches (MS) (vidange incomplète des silos souples, dernière évacuation de 2023 réalisée le 27/08/2023). Sur la base de la charge polluante retenue de 400 E.H., le ratio est de seulement 33 gMS/E.H./j pour un objectif de 60 g MS/E.H./j (déficit de l'ordre de 45 %). La quantité de boues extraites (surestimée) est de 7,3 t MS ; elle est donnée un ratio de 50 gMS/E.H./j. 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 ; on constate 11 valeurs mensuelles de MS sur 12 supérieures à 5 g/l. Les boues ont été retraitées sur la station d'épuration de PAMAVAL.

Travaux et études

Les fissures du bassin d'aération ont été traitées par la société TECHSUB en décembre 2022 par injection de résine époxy (intervention de plongeurs). Des câbles de maintien ont été installés autour de l'ouvrage. Des plaques de maintien du mur de soutènement des bâches à boues et des témoins pour le suivi de l'évolution des fissures ont également été mis en place par la suite.

Les réparations effectuées permettent de sécuriser le fonctionnement de cette installation. La construction d'une nouvelle station d'épuration est toutefois nécessaire. Cette opération n'est pas engagée (non prévue d'ici 2026 par la collectivité).

La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3^{ème} tranche par la CCBRC ; l'étude pourrait démarrer au plus tôt fin 2024.

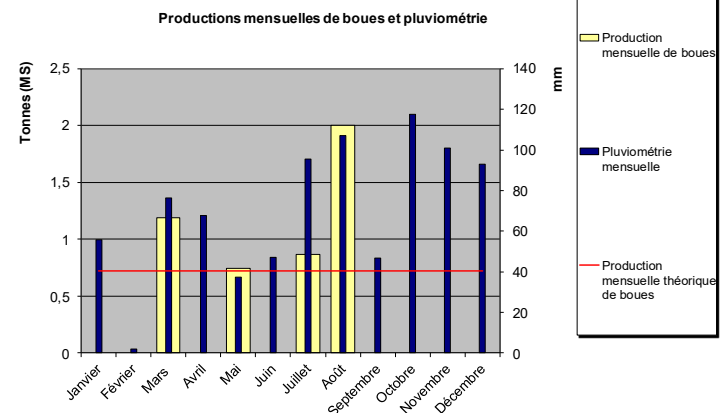
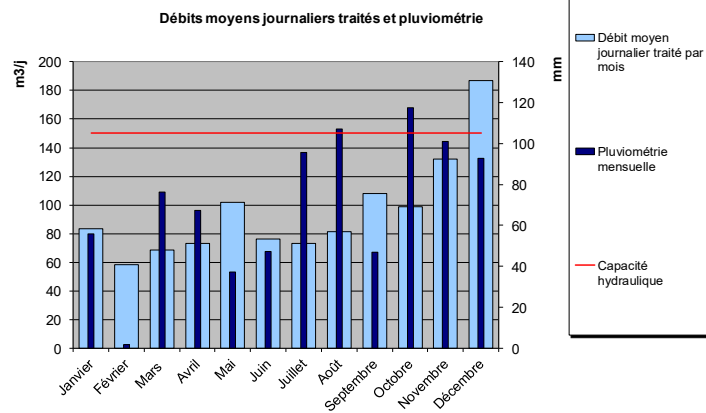
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	FERICY													
Nombre de raccordables :	581	habitants	436	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	75	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	58	m ³ /j	moyen :	95,1	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	400 E.H.	maxi temps sec :	63	m ³ /j	maxi temps de pluie :	396	m ³ /j			
pollution NK :	40%	date :	04/2023	hydraulique :	63%	Production annuelle de boues :	4,8	tMS	33	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	69,7	kwh/j	3,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	55%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	08/03/2023	85	390			438	430	1330	118	81	1,97	120	11
	A2+A5+A4	08/03/2023	85	10			12	7	34	3,6	1,7	14,5	18,1	6,6
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/04/2023	56	370			376	370	955	107			108	11
	A2+A5+A4	04/04/2023	56	9			26,3	9	68	4,7			9,17	4,5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023		270			299	340	814	85			85	10
	A2+A5+A4	22/11/2023		9,5			12,2	6	37	2,1	0,38	3,24	5,34	3,6
Flux amont retenus en kg/j				20,8			21,1	20,8	53,6	6				0,62
Flux amont retenus en E.H.				231				347	357	400				365
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				9,5			16,9	7,33	46,3	3,47	1,04	8,86	10,9	4,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,2			95,4	98,1	95,3	96,7			90	54,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FLAGY / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037718401000	Ingénieur SATESE	: Michèle PATRAS
Mise en service	: 01/01/1984	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: FLAGY		
Exploitant	: SAUR - CENTRE DE NEMOURS		
Constructeur	: WANGNER ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: Déclaration simplifiée MISE 95024		
Arrêté préfectoral boues	: D02/010/DDAF		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)
Ru (ou autre)	:
Rivière 1	: Orvanne
Rivière 2	: Loing
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 500	E.H	Débit de référence	: 110 m ³ /j
	: 30	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,532 km
Capacité hydraulique TS	: 75	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 75	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
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	: 1		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

De nombreuses non-conformités de branchements sont à l'origine d'apports d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement qui conduisent à des surcharges hydrauliques très fréquentes de l'ouvrage de clarification de faible capacité hydraulique, limité à 75 m³/j, du fait de sa conception (ouvrage cylindro-conique). Il est observé 134 jours de dépassement en 2023, soit 37 % du temps.

En 2023, comme en 2022, la collecte d'eaux claires d'infiltration en période de nappe haute (février) est significative et s'est élevée à environ 50 m³/j, ce qui représente 49% des débits collectés par temps sec en cette période de l'année, et ceci, malgré un hiver particulièrement sec. Cette situation est nouvelle, car jusqu'en 2021, les quantités d'eaux claires d'infiltration n'étaient pas significatives (17 m³/j en 2021).

Station d'épuration

La qualité des eaux rejetées n'a pas été satisfaisante ni lors de la mesure annuelle d'autosurveillance, ni lors des 2 visites du SATESE : pertes de matières en suspension pouvant dépasser les seuils réductibles (idem pour la DCO et la DBO₅) et aussi une élimination de l'azote ammoniacal largement insuffisante. Lors de la 1^{ère} visite du SATESE, la station d'épuration était en surcharge hydraulique (période de nappe haute et pluie la veille), alors que lors de la 2^{ème} visite, comme lors de la mesure d'autosurveillance, les conditions hydrauliques étaient en parfait adéquation avec la capacité hydraulique du clarificateur.

De plus, du point de vue du fonctionnement global de la station d'épuration, évalué à partir de la production de boues, il peut être confirmé que le système de traitement des eaux usées de la commune de Flagy n'est pas satisfaisant.

En effet, le ratio de production de boues ramené à l'équivalent-habitant de 32 g de MS/EH/j observé cette année, bien que 2 fois plus élevé qu'en 2022, est médiocre. Il ne représente que 53% de la valeur attendue au regard de la population raccordable.

Ce déficit traduit que le clarificateur de mauvaise conception d'une part et de dimension insuffisante d'autre part, ne permet pas de tolérer l'apport d'eaux claires parasites d'origine pluviales, notamment. L'absence de production de boues sur les 3 derniers mois de l'année pluvieux, en témoigne.

Le bilan d'autosurveillance réalisé le 13 juin rend compte d'un volume collecté inférieur de 21 % par rapport au volume attendu au regard de la population raccordable (41 m³/j mesuré pour 52 m³/j attendus), ce qui est significatif. Cet écart peut provenir de la défaillance du débitmètre électromagnétique de la pompe N°2, à partir d'avril 2023 (débits alors estimés à partir du temps de fonctionnement de la pompe). 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).

Travaux et études

La consultation des entreprises de travaux pour la reconstruction de la station d'épuration est repoussée au 2^{ème} semestre 2024 (passage en commission des sites du permis de construire).

Par ailleurs, compte tenu des contraintes vis-à-vis de la zone humide qui jouxte le site de reconstruction, les travaux ne pourront démarrer qu'à l'automne 2025. Des travaux de réhabilitation de certains tronçons du réseau d'assainissement sont également prévus dans le cadre de l'opération.

En attendant la mise en conformité du système d'assainissement de la commune (finalisation des opérations fin 2026), l'exploitant prévoit la mise en place d'une régulation de la turbine en période de forts débits de temps de pluie dans le but de piéger les boues dans le bassin d'aération, et éviter ainsi leur entraînement avec les eaux rejetées dans l'Orvanne.

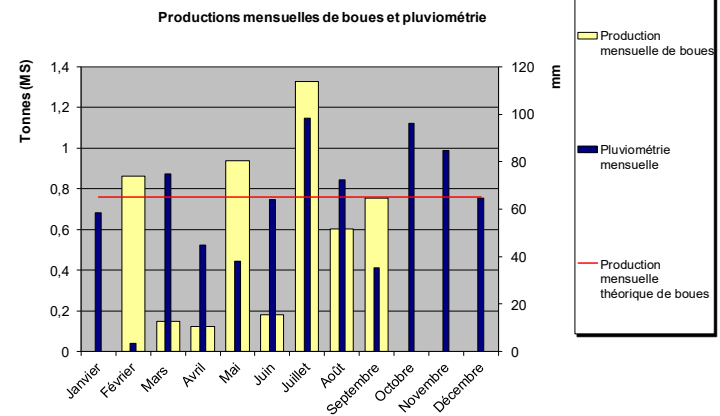
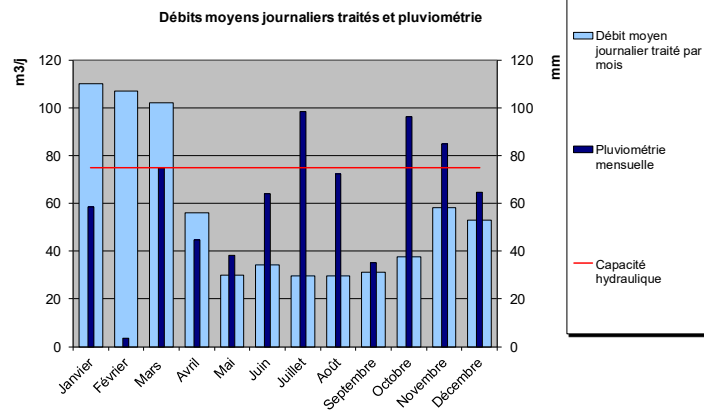
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	FLAGY													
Nombre de raccordables :	563	habitants	422	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	55	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	56	m ³ /j	moyen :	77	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	422 E.H.	maxi temps sec :	106	m ³ /j	maxi temps de pluie :	188	m ³ /j				
pollution DBO5 :	84%	date :	12/2022	hydraulique :	75%	Production annuelle de boues :	4,9	tMS	32	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	46	kwh/j	2,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	53%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/03/2023		380			301	350	806	73			73	7
	A2+A5+A4	09/03/2023		100			106	88	248	43	29	0,62	43,6	10
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/06/2023	41	342			366	501	827	126	102	0,245	126	11,8
	A2+A5+A4	13/06/2023	41	25,4			36	20	104	79,4	73,2	0,298	79,5	4,39
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/07/2023		230			232	290	579	120			120	9,2
	A2+A5+A4	26/07/2023		31			32	21	84	74	61	0,62	74,6	3
Flux amont retenus en kg/j				38			23	25	63	6,3				0,72
Flux amont retenus en E.H.				422				422	422	422				422
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				52			58	43	145	65,5	54,4	0,5	65,9	5,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				84,3			80,5	87,9	80,7	38,8			38,3	43,4
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					50			60	60					

Graphiques d'exploitation



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

Caractéristiques administratives	Commentaires																				
<p>Code Sandre : 037742501000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS 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</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Rebais(RUISSEAU)(R92-F4483000) Ru (ou autre) : Rebais Rivière 1 : Rivière 2 : Ecole Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte L'intrusion d'eaux pluviales existe sur ce système de collecte pourtant de type séparatif. Toutefois, même lors de fortes pluies, cet apport d'eaux claires reste compatible avec le dimensionnement hydraulique des ouvrages d'épuration, qui est confortable. La collecte d'eaux claires n'est pas significative en cette année 2023, du fait d'un hiver particulièrement sec. Il est relevé, cette année à nouveau, un écart significatif d'environ 27% entre les débits collectés à la station d'épuration, et les débits attendus au regard des volumes d'eau vendus et taxés en assainissement. Ce déficit observé sur les débits collectés conduit à considérer un taux de raccordement limité à 73%, alors que depuis plusieurs années, les mesures de charge polluante (Cf. autosurveillance de mai 2023) traduisent un taux de collecte en pollution proche de 100%. C'est ainsi que l'hypothèse d'un gros consommateur d'eau taxé en assainissement mais qui ne renverrait pas ses eaux vers le réseau de collecte des eaux usées, est posée.</p> <p>Station d'épuration La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration, observée à la fois lors des 2 mesures d'autosurveillance réglementaires et des 2 visites annuelles du SATESE, respecte toujours aisément le niveau de rejet imposé par l'arrêté en vigueur. Le traitement du phosphore, non demandé réglementairement, n'a pas été assuré durant l'année 2023. La mesure d'autosurveillance du 16 mai 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, qui atteint 44%. La sous-charge du système de traitement est encore marquée alors que ce dernier a plus de 30 ans. La production de boues calculée à partir des boues extraites du clarificateur, est en bonne adéquation avec la charge de pollution à traiter en l'absence de traitement du phosphore (55 g de MS/EH mesurés pour 60 g de MS/EH attendus). Malgré la possibilité d'éliminer à nouveau les boues en épandage agricole, la destination de ces dernières en 2023, est restée pour une partie (59%), la station intercommunale d'Avon pour un retraitement. L'autre partie a été stockée dans le silo à boue en vue de la reprise de la valorisation agricole des boues, en 2024.</p> <p>Travaux et études L'apport de grave calcaire sur le chemin d'accès à la station d'épuration, qui présente plusieurs centaines de mètres, était vivement attendu en début d'année 2024, pour améliorer l'étape de gestion des boues en excès. En effet, la capacité de stockage du silo des boues, ne permettait pas d'attendre la saison des épandages en agriculture (déjà saturé fin janvier 2024). La SAUR a été invitée par le SATESE à réaliser des vidanges régulières des boues vers un site de retraitement, sans plus attendre. L'opportunité d'un transfert vers le site de traitement des boues de Bourron-Marlotte devait être étudiée.</p>																				
<p>Caractéristiques techniques</p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td><td>: 1200</td><td>E.H</td><td>Débit de référence</td><td>: 210 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td><td>: 72</td><td>kgDBO₅/j</td><td>Longueur des réseaux</td><td>: 7,11 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td><td>: 210</td><td>m³/j (sec)</td><td>Séparatif eaux usées</td><td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td><td>: 210</td><td>m³/j (pluie)</td><td>Unitaire</td><td>: 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : SILO NON COUVERT Destination des boues : STOCKAGE (41%) SITE DE RETRAITEMENT (59%)</p>	Capacité pollution	: 1200	E.H	Débit de référence	: 210 m³/j		: 72	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,11 km	Capacité hydraulique TS	: 210	m³/j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%	Capacité hydraulique TP	: 210	m³/j (pluie)	Unitaire	: 0%	
Capacité pollution	: 1200	E.H	Débit de référence	: 210 m³/j																	
	: 72	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,11 km																	
Capacité hydraulique TS	: 210	m³/j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%																	
Capacité hydraulique TP	: 210	m³/j (pluie)	Unitaire	: 0%																	
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>																					

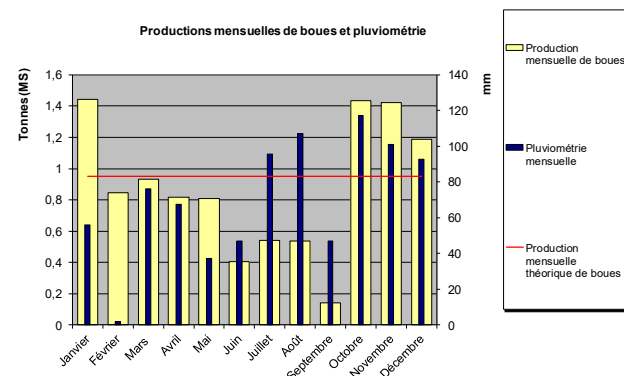
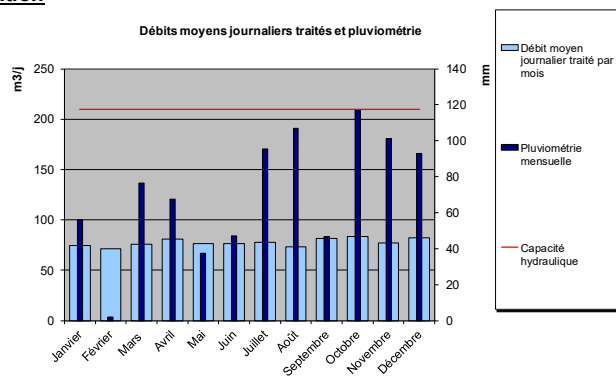
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-MARTIN-EN-BIERE													
Nombre de raccordables :	706	habitants	530	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	118	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	77	m ³ /j	moyen :	77,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	529 E.H.	maxi temps sec :	87	m ³ /j	maxi temps de pluie :	181	m ³ /j				
pollution NK :	44%	date :	05/2023	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :	10,5	tMS	55	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	147	kwh/j	4,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	92%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/02/2023		307			291	330	795	121			121	11
	A2+A5+A4	16/02/2023		9			12	3	43	2,6	0,93	0,68	3,28	5,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/05/2023	65	404			320	421	756	122	110	0,245	122	12
	A2+A5+A4	16/05/2023	65	4			10	4,15	31,9	4,74	3,59	0,641	5,38	7,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/05/2023		180			365	490	844	115			115	9,5
	A2+A5+A4	31/05/2023		5,2			10	3	33	11	9,3	0,63	11,6	12
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	30/11/2023	62	473			324	355	911	158	129	0,245	158	13,7
	A2+A5+A4	30/11/2023	56	11			11	6,38	29,9	2,69	0,389	21,9	24,6	8,26
Flux amont retenus en kg/j				26			21	27	49	7,9				0,78
Flux amont retenus en E.H.				292				457	327	529				459
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				7			11	4	34	5,3	3,6	6	11,2	8,3
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,8			96,8	99	95,9	95,7			92,2	33,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FONTAINS / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>							
Code Sandre : 037719001000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT Mise en service : 01/01/1979 Technicien SATESE : Laurent CROS Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE Maître d'ouvrage : FONTAINS Exploitant : FONTAINS Constructeur : Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015 Arrêté préfectoral boues :	<p>Système de collecte</p> <p>Ce dispositif ne dispose pas d'équipement de mesure de débit. Aucune donnée n'a été communiquée au SATESE pour l'année 2023, les relèves hebdomadaires n'ayant pas été réalisées toute l'année. L'exploitation en régie montre certaines limites. Sur la base du NK, le taux de collecte est satisfaisant à environ 80% selon la mesure d'efficacité du SATESE de septembre 2022. Les concentrations d'eaux brutes lors de la visite du mois de décembre montrent un taux de dilution très élevé, constat anormal pour un réseau séparatif.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Une visite SATESE a été réalisée le 12 octobre 2023, la station d'épuration était disjonctée depuis plusieurs jours et le by-pass des effluents était total. Une seconde visite avec prélèvement a été réalisée le 20 décembre 2023. La station d'épuration fonctionnait normalement et respectait les normes de rejet en concentration et en rendement.</p> <p>La station d'épuration est cependant obsolète et de surcroît quasiment à pleine charge polluante. De ce fait, le traitement de la pollution est souvent 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.</p> <p>Depuis le dernier curage de lagune (septembre 2021) le traitement des eaux usées collectées est de meilleure qualité.</p> <p>Travaux et études</p> <p>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 sont arrivées à leur terme.</p> <p>Une réunion a été organisée en novembre 2023 pour la reprise du dossier. Seront notamment nécessaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une actualisation financière pour une reprise des études de conception et préalables avec le dépôt d'une demande de subvention, • une actualisation du dimensionnement (réseaux ayant fait l'objet de réhabilitations, mise en conformité de riverains, etc.), • la remise à niveau des bornages (notamment de la parcelle B517), • l'étude des zones humides (révision de l'implantation des ouvrages en tenant compte des conclusions et compensations éventuelles à mener), • la prise en compte de l'évolution de la réglementation, • la reprise du dossier loi sur l'Eau. <p>Pour mémoire, la filière de traitement prévue était un filtre planté de roseaux de 220 EH pour un débit de référence de 88 m³/j. A l'été 2024, le dossier n'a toujours pas repris.</p>							
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)</p> <p>Ru (ou autre) : Vieilles Vignes Rivière 1 : Ancoeur Rivière 2 : Almont Fleuve : SEINE</p>								
<p>Caractéristiques techniques</p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution : 150 E.H</td> <td>Débit de référence : 30 m³/j</td> </tr> <tr> <td>: 9 kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux : 1,85 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS : 30 m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées : 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP : 30 m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire : 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : LAGUNAGE AÉRÉ File boues : BASSIN Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>		Capacité pollution : 150 E.H	Débit de référence : 30 m ³ /j	: 9 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 1,85 km	Capacité hydraulique TS : 30 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 100%	Capacité hydraulique TP : 30 m ³ /j (pluie)
Capacité pollution : 150 E.H	Débit de référence : 30 m ³ /j							
: 9 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 1,85 km							
Capacité hydraulique TS : 30 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 100%							
Capacité hydraulique TP : 30 m ³ /j (pluie)	Unitaire : 0%							
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>								

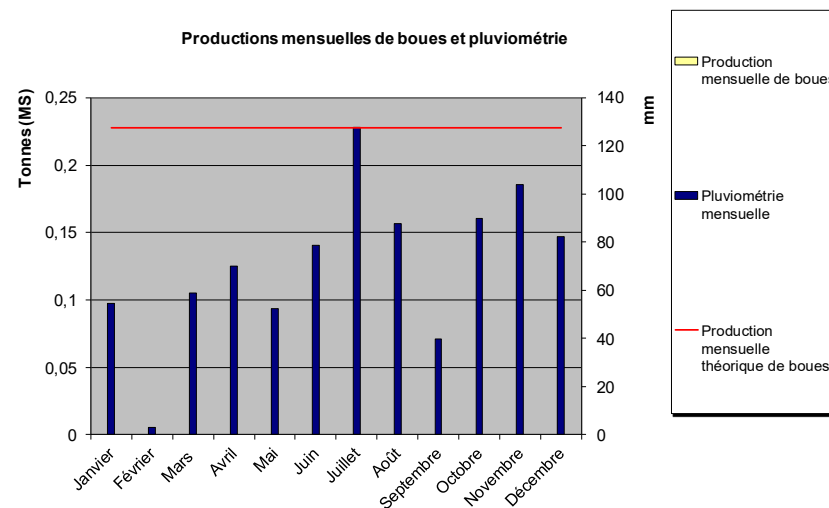
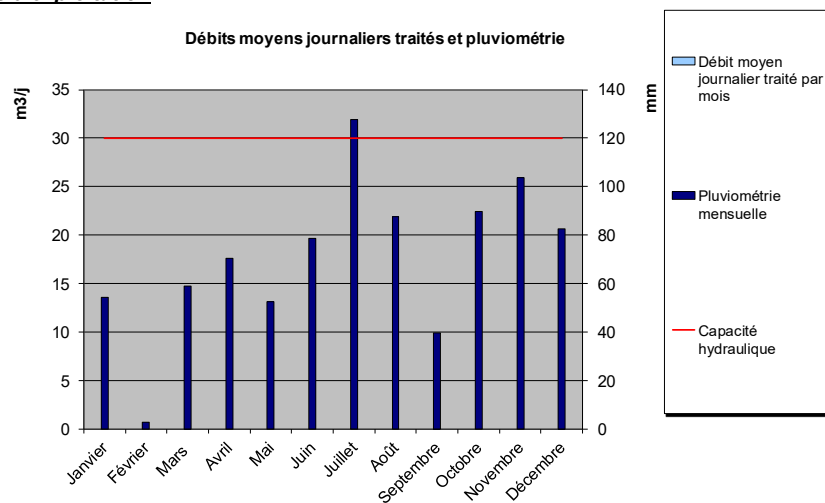
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	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 ³ /j	réf. :	2019	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	127 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :					
pollution NK :	84%	date :	09/2022	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	NC	kwh/j	NC	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/12/2023		43			57	82	121	9,2			9,2	1,2
	A2+A5+A4	20/12/2023		14	14	45	18,2	14	45	14	11	0,83	14,8	1,8
Flux amont retenus en kg/j				2,9	5,4	11	7,3	5,4	11	1,9				0,2
Flux amont retenus en E.H.				32,2	90	73,3		90	73,3	127				118
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				14	14	45	18,2	14	45	14	11	0,83	14,8	1,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				67,4	82,9	62,8	68	82,9	62,8	0,1			0,1	0,1
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								

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FONTENAILLES / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>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 :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration 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</p>	<p>Système de collecte</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 2023, les eaux claires parasites permanentes sont estimées à environ 38 m³/j. 59 jours de dépassement de la capacité hydraulique du dispositif ont eu lieu, consécutivement à des événements pluvieux.</p> <p>Sur les 142 603 m³ collectés sur l'année, 35% ont été by-passés par temps de pluie sur 87 jours de déversement en tête de station (A2), ceci dans des proportions plus importantes au niveau du point S16 constitué par le trop-plein du bassin d'orage (32 391 m³) qu'au niveau du point S16 constitué par le déversoir d'orage (17 643 m³). 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>Station d'épuration</p> <p>Les normes de rejet étaient respectées lors de toutes les mesures réalisées en 2023.</p> <p>La quantité de boues extraites (assez stable sauf en mai) 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 nombreux 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 (47% des mesures présentent des écarts supérieurs à 10%). Il conviendrait de lever ces écarts en procédant aux vérifications et étalonnages des équipements de comptage.</p> <p>Travaux et études</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. L'exploitant proposera en 2024 une modélisation du point A2 à la commune.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 1100 E.H Débit de référence : 797 m³/j : 66 kgDBO₅/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%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE + ZRV File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

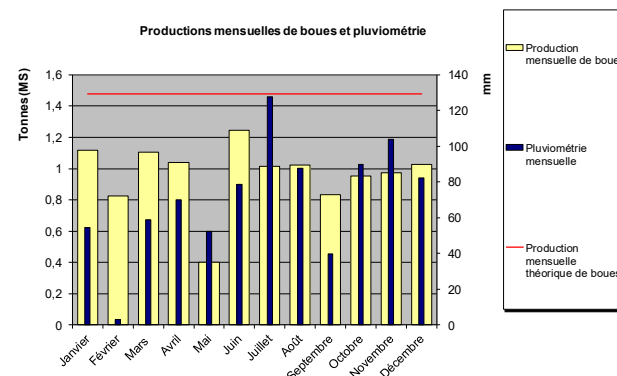
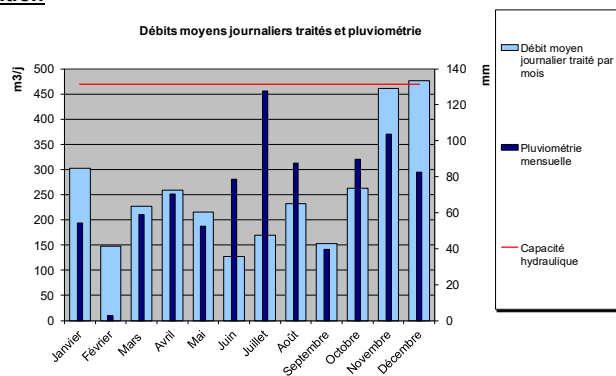
Communes raccordées : FONTENAILLES

Nombre de raccordables :	946	habitants	710	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	130	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	97	m ³ /j	moyen :	252,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	713 E.H.	maxi temps sec :	155	m ³ /j	maxi temps de pluie :	730	m ³ /j
pollution NK :	65%	date :	12/2022	hydraulique :	54%	Production annuelle de boues :	11,6	tMS	44	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	146	kwh/j	3,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	64%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	24/05/2023	102	339			271	343	670	88,2	64,6	0,116	88,3	8,79
	A2+A5+A4	24/05/2023	121	5			7	3	22,7	2,8	1,4	0,66	3,46	3,14
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/05/2023		403			478	640	1110	114			114	12
	A2+A5+A4	30/05/2023		9,5			14	6	43	4,8	2,6	0,66	5,46	3,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	21/09/2023	653	56			33	24	119	20	9,9	0,527	20,5	1,96
	A2+A5+A4	21/09/2023	1607	9,67			9	4,92	26,9	4,92	2,72	1,54	6,46	2,05
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/10/2023		160			195	240	494	94			94	9,2
	A2+A5+A4	12/10/2023		4			11	4	37	3,5	1,9	1,97	5,47	3
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				7			10	4	32	4	2,2	1,2	5,2	2,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94			90,5	94	90,5	90,9			88,3	49,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FONTENAY-TRESIGNY / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037719201000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>Système de collecte : En 2023, le volume by-passé estimé au niveau du DO1 Porche est de 196 m³ pour 9j de déversement en temps de pluie et au niveau du DO3 Caisse d'Épargne de 6 536 m³ pour 59j de déversement en temps de pluie. Ces volumes et fréquences de déversement restent relativement faibles (1% du volume collecté par le système d'assainissement) et le taux de collecte est satisfaisant.</p> <p>Le DO4 Berteaux a fait l'objet d'une instrumentation en décembre 2023. Les équipements de mesure des DO1 et DO3 ont été renouvelés en novembre 2023.</p> <p>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 m³/j. La mise en place d'un clapet sur le poste de refoulement de Visy permet d'éviter l'intrusion du Bréon en hautes eaux.</p> <p>Station d'épuration : Les charges polluantes retenues pour l'année résultent de la moyenne annuelle des mesures d'autosurveillance. Comme chaque année, les charges polluantes en phosphore sont très élevées (cf. produits de nettoyage utilisés par la laiterie Pré Forêt), générant une consommation importante des réactifs chimiques nécessaires pour le traitement de ce paramètre.</p> <p>Les résultats de l'autosurveillance sont non conformes au titre de l'année 2023 en raison notamment du dépassement de concentrations rédhitoires en DBO5, DCO et MES. Par ailleurs, le nombre annuel de dépassements des normes en DCO, DBO5 et NTK dépasse les tolérances. Cette non-conformité du traitement (très exceptionnelle car non rencontrée par le passé) est cependant à nuancer au regard d'une production de boues qui reste d'un bon niveau et relativement constante. A noter le remplacement, en juillet 2021, des ponts brosse par 2 vis hélicoïdales sur l'ancienne file. Celles-ci n'apportent cependant pas satisfaction (sous dimensionnement) et l'achat d'une vis supplémentaire prévu en 2023 a été reporté (contraintes budgétaires). L'aération doit être portée à 17h/j en moyenne pour faire face aux pics de pollution journaliers (conséquence sur la dénitrification, moins performante). L'une des vis a fait l'objet de dysfonctionnement significatif en 2023 (cf. câblage électrique, défaut thermique) avec un arrêt sur des périodes conséquentes.</p> <p>Le débit de référence a été dépassé 7 fois en 2023. 45j de déversements se sont produits au point A2 (trop-plein du poste de refoulement des eaux brutes et du bassin d'orage), représentant un volume de 48 872 m³ soit 7,5% du volume collecté par la station d'épuration. 40 de ces by-pass sont survenus alors que le débit de référence n'était pas atteint. Ces by-pass ont été consécutifs à du temps de pluie, à l'exception du déversement des 7 et 8 juillet, résultant d'une coupure électrique ayant fait l'objet d'une déclaration de situation inhabituelle. L'incidence des déversements au point A2 sur la production de boue est limitée.</p> <p>352 tMS de boues chaulées ont été évacuées en juillet 2023, soit 237 tMS hors chaux. Au titre du bilan, il a été retenu la quantité de boues extraites de 185,5 tMS, qui s'avère satisfaisante, concorde avec la production évacuée (bilan agronomique donnant environ 200 tMS épandues hors chaux) et donne un ratio de 63 g MS/EH/j pour un ratio attendu de 69 gMS/EH/j.</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>Travaux et études : L'aire de stockage des boues est arrivée à saturation. La solution d'envoyer une quantité de boues en filière de compostage est envisagée. Suite à l'étude du cabinet MERLIN sur la filière de traitement des boues, une consultation doit être lancée en 2024 afin de procéder à des travaux de restructuration de la filière boues, s'articulant autour du principe de la centrifugation, ouvert à variante.</p> <p>L'installation d'une nouvelle cuve de stockage du perchlorure de fer d'un volume plus important est prévue afin de moins subir les aléas liés aux livraisons</p>
Mise en service : 01/01/2005 Technicien SATESE :	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE	
Maître d'ouvrage : FONTENAY TRESIGNY	
Exploitant : FONTENAY TRESIGNY	
Constructeur : STEREAU	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : 2021/DDT/SEPR-10	
Arrêté préfectoral boues : F475 99/043	
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>	
Masse d'eau : Bréon(RUISSEAU)(R101-F4750600)	
Ru (ou autre) : Bréon	
Rivière 1 :	
Rivière 2 : Yerres	
Fleuve : SEINE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 10450 E.H Débit de référence : 3884 m ³ /j	
: 627 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 27,005 km	
Capacité hydraulique TS : 1600 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 43%	
Capacité hydraulique TP : 3400 m ³ /j (pluie) Unitaire : 57%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : FILTRE À BANDES + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE	
Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 24	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

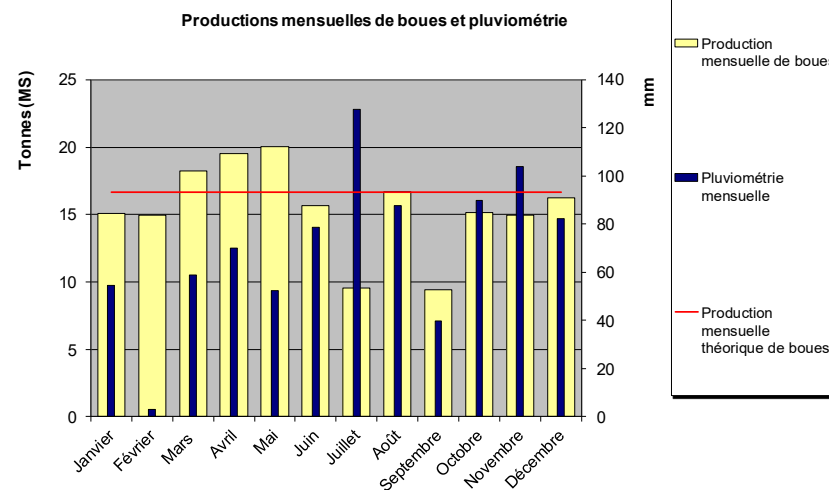
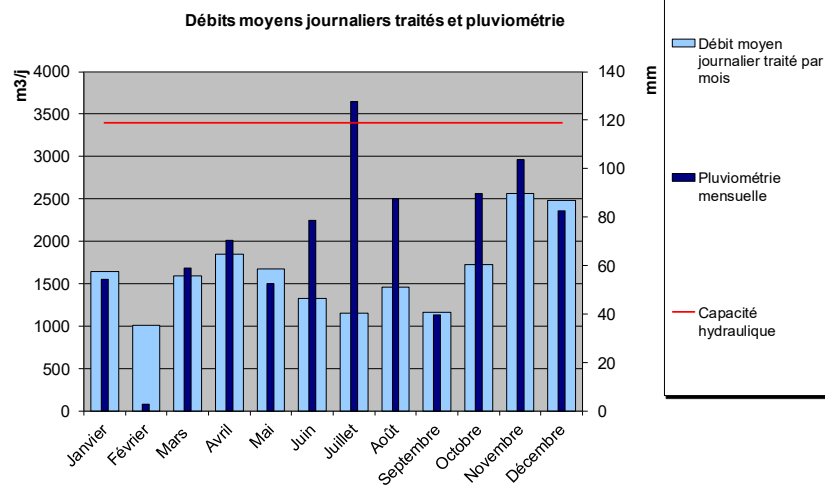
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	FONTENAY-TRESIGNY, MARLES-EN-BRIE													
Nombre de raccordables :	5970	habitants	4478	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	856	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	890	m ³ /j	moyen :	1635,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	8057 E.H.	maxi temps sec :	1021	m ³ /j	maxi temps de pluie :	4558	m ³ /j				
pollution DBO5 :	77%	date :	12/2023	hydraulique :	48%	Production annuelle de boues :	185,5	tMS	63	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	1411	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	91%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	29/06/2023		450			577	670	1544	94			94	12
	A2+A5+A4	29/06/2023		4			5	3	15	1,8	0,53	2,6	4,4	0,22
Flux amont retenus en kg/j				446			395	483	1007	86				22
Flux amont retenus en E.H.				4951				8057	6716	5767				13118
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				13			19	15	40	6	3,9	3,5	9,2	1,2
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				94,5			90,4	93,3	92,8	86,1			77,8	89,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FORGES / 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	: 037719401000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN	<p>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.</p> <p>Pour 2023, il a été estimé un débit maxi temps sec de 46 m³/j enregistré en février. La variation des débits de temps sec (de 23 à 149 m³/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.</p> <p>La consommation en eau assainie ne tient pas compte des apports provenant des aires d'autoroute. Lors de l'étude SATESE réalisée en juillet, la part variable en provenance des aires d'autoroute a été estimée à 38,5 m³/j. Le débit global mesuré lors du bilan réalisé en août par la SAUR est du même ordre de grandeur que celui mesuré par le SATESE en juillet. Le débit de référence a été dépassé 13 jours dans l'année avec un débit maximal de temps de pluie de 462 m³/j obtenu le 2 août, représentant 192 % du débit hydraulique nominal. Hormis ces périodes, le dispositif dispose d'une marge en termes de capacité hydraulique (le débit moyen ne représentant que 39 % de la capacité nominale). La SAUR a confirmé que le débit de pointe horaire ne dépassait pas la consigné de 40 m³/h correspondant à la capacité du clarificateur.</p> <p>Il y a eu 92 jours avec des déversements au point A2, pour un total de 1736 m³ (soit 5 % du débit arrivant à la station). Tous les déversements ont eu lieu par temps de pluie.</p> <p>Station d'épuration : La charge polluante admise sur les ouvrages a été actualisée à partir de l'étude SATESE de juillet. Cette mesure est représentative de la charge admise entre le bourg et les deux aires d'autoroutes, ce qui permet d'estimer la charge à 540 EH en NK, et d'en déduire une charge en pollution en provenance des aires d'autoroute de 400 EH et 147 EH estimé pour le bourg.</p> <p>Cela confirme un surdimensionnement initial de la station d'épuration avec des apports polluants des aires d'autoroute certainement surévalués au moment du projet. La station d'épuration est à 34% de charge en pollution sur la base de la mesure SATESE mais il serait intéressant de connaître le taux maximal lors de week-end de fortes affluences touristiques des autoroutes. La SAUR s'était engagée à réaliser un bilan le dimanche 13 août, il a finalement été réalisé le mercredi 9. En termes de charge hydraulique, la part des eaux usées en provenance des aires d'autoroute a représenté 64% des apports hydrauliques vers la station d'épuration durant la mesure SATESE.</p> <p>Les bilans d'autosurveillance et les mesures SATESE étaient conformes, les faibles teneurs en ammonium et nitrates au rejet témoignent d'un bon processus du traitement de l'azote au sein des ouvrages malgré les flux azotés importants en provenance des stations d'autoroutes (urine).</p> <p>La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution est faible, elle ne représente que 59 % de la quantité attendue provenant de la zone de collecte du bourg de 178 EH. Le ratio global obtenu (12 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. Il n'y a pas eu d'extraction entre le 30 janvier et le 12 juin 2023 : suite à une mauvaise fermeture de la vanne d'extraction par la SAUR durant tout un week-end, le taux de boues dans le BA a ainsi fortement diminué et les extractions n'étaient plus possibles (cf temps de régénération). Aucun départ de boues n'a été constaté par l'exploitant pendant cette période.</p> <p>Les boues sont compostées sur le site de Phytorestore situé à la Brosse-Montceaux. Les analyses réglementaires étaient bonnes. Une remise en service de la totalité des lits de séchage a été demandée à la SAUR qui y a répondu favorablement (3 lits / 11 seulement fonctionnels lors du bilan SATESE de juillet).</p>
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	:			
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>				
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			
<u>Caractéristiques techniques</u>				
Capacité pollution	: 1600	E.H	Débit de référence : 240 m ³ /j	
	: 96	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 3,123 km	
Capacité hydraulique TS	: 240	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 47%	
Capacité hydraulique TP	: 240	m ³ /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%)			
<u>Autosurveillance</u>				
Nombre de bilans 24h réalisés	: 2			
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé	

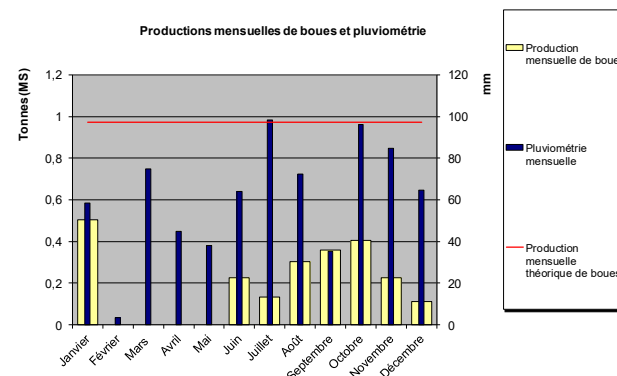
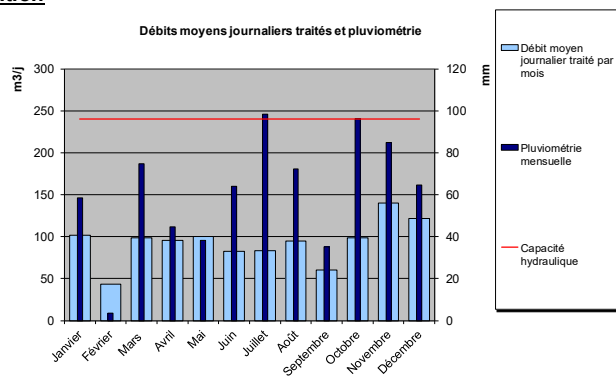
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	FORGES													
Nombre de raccordables :	237	habitants	178	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	39	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	53	m ³ /j	moyen :	93,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	540	E.H.	maxi temps sec :	46	m ³ /j	maxi temps de pluie :	462	m ³ /j	
pollution NK :	34%	date :	07/2023	hydraulique :	39%			Production annuelle de boues :	2,3	tMS	12	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	125,2	kwh/j	3,9	kWh/kg DBO5/j			Ratio de production de boues :	20%	Traitement P :		Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	21/03/2023	75	250			277	352	680	88,2	74,5	0,24	88,2	7,99
	A2+A5+A4	21/03/2023	75	3,5			6,38	3,25	19	1,21	0,39	15	16,2	0,51
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/07/2023	60	250			335	300	599	136			136	12
	A2+A5+A4	11/07/2023	60	9			9,33	6	30	3			3,7	7,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/08/2023	66	484			195	241	491	108	91,5	0,24	108	8,78
	A2+A5+A4	09/08/2023	66	3,8			6,42	4,65	16,4	1,68	0,39	1,06	2,74	2,61
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/12/2023		130			133	160	346	42			42	4,2
	A2+A5+A4	06/12/2023		4,3			8,5	1,5	31	1,1	0,12	12	13,1	0,14
Flux amont retenus en kg/j				14,9			14,3	17,9	35,8	8,1				0,72
Flux amont retenus en E.H.				166				298	239	540				424
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5,15			7,66	3,85	24,1	1,75	0,3	9,35	8,94	2,79
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,7			96,3	98,6	95	98,1			86,3	73,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FORGES / LES COURREAUX

Caractéristiques administratives	Commentaires
<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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte :</p> <p>Les débits transmis par l'exploitant dans le SANDRE sont issus de la mesure de sortie. Ils sont largement sous-estimés à partir de la mi-mai jusqu'à mi-octobre (jusqu'à 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 et les débits minimum de temps et maximum de temps de pluie n'ont pas pu être déterminés. Cette dérive avait déjà été constatée par le SATESE lors des années précédentes.</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 (entièreté de l'année non obtenue malgré plusieurs demandes). Au regard des imprécisions observables sur la mesure aval, il serait pertinent que l'exploitant transmette les données de débit amont issues du tarage des pompes de relevage (valeurs SATESE issues de l'étude de charge de 2020 : P1 = 15,6 m³/h et P2 = 16,2 m³/h) et de leurs temps de fonctionnement journaliers afin de fiabiliser le suivi des débits traversiers de ce dispositif.</p> <p>Le débit maximum de temps sec (issu du temps de fonctionnement des pompes) 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, accentuée en période de nappe haute en hiver (octobre à avril), malgré son caractère 100 % séparatif. Le débit de référence a été dépassé 10 fois dans l'année, toujours sur cette même période et pendant les périodes de ressuyage. Ceci laisserait penser à l'utilisation de pompes vide cave par les abonnés. Le suivi du by-pass en tête de station d'épuration a montré 1,4 h de by-pass annuel dont les by-pass du 3 et 4 mai qui ont eu lieu par temps sec (environ 25 min par jour). Cela est dû au fait que la vanne à vérin, qui permet le changement de lits, se bloquait progressivement en position fermée, ce qui a entraîné une augmentation de la charge dans la canalisation et a provoqué le by-pass en sortie de STEP.</p> <p>Station d'épuration :</p> <p>La qualité des eaux traitées respecte le niveau de rejet en vigueur en concentration ou en rendement. Lors de la visite SATESE de juillet, le canal de sortie étant à sec aucun prélèvement aval n'a pu être effectué.</p> <p>La station étant inférieure à 200 EH, elle ne fait pas l'objet de bilans 24h obligatoire par l'exploitant néanmoins deux bilans ont été réalisés en juillet et septembre 2023. Cependant, au vu de la non fiabilité des débits, ceux-ci n'ont pas été retenus 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>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 150 E.H Débit de référence : 31 m³/j</p> <p>: 9 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,558 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 22,5 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 31 m³/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>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études :</p> <p>La société SGS a réalisé des 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 m³/j (supérieur au débit de référence) confirme les apports parasites anormaux.</p>

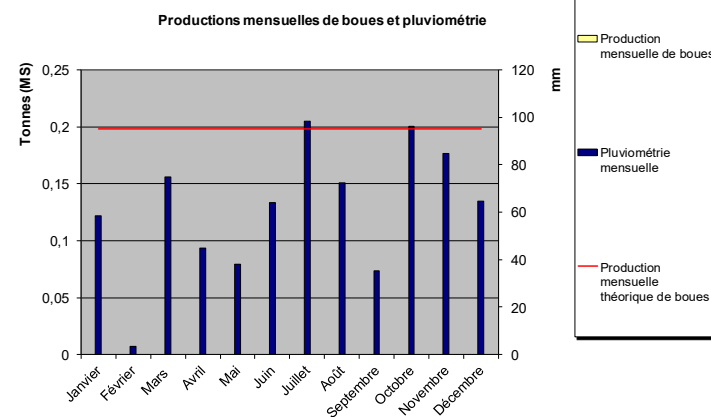
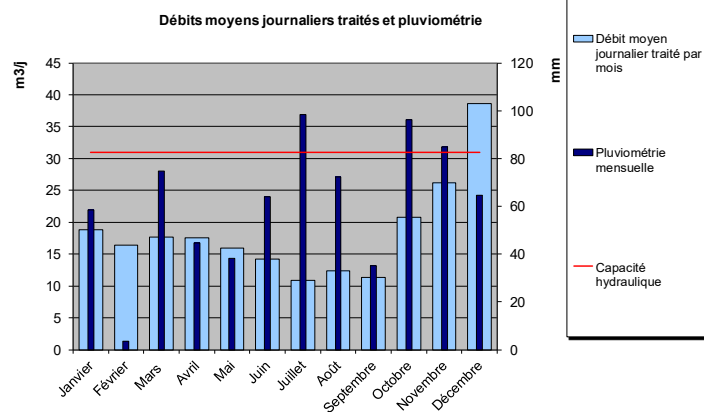
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	FORGES-Hameau Les Courreaux													
Nombre de raccordables :	138	habitants	104	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	23	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	-	m ³ /j	moyen :	-	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NTK :	100 E.H.	maxi temps sec :	15	m ³ /j	maxi temps de pluie :	-	m ³ /j			
pollution DBO5 :	73%	date :	09/2020	hydraulique :	59%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	5,6	kwh/j	0,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%			Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/07/2023		210			358	470	849	122			122	13
	A2+A5+A4	11/07/2023												
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	18/07/2023	9	220			451	457	1340	163	72,8	0,245	163	18,3
	A2+A5+A4	18/07/2023	9	8,4			36	7,52	128	16	2,68	100	116	8,87
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	21/09/2023	22	1910			334	360	950	127	73,8	0,245	127	40,5
	A2+A5+A4	21/09/2023	22	4			10	3	34,9	1,92	0,389	71,1	73	7,8
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				5			18	4	62	6	1,1	79,6	85,6	8,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98			94,5	98,8	93,4	94,3			35,6	66,1
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



Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037719501000	Ingénieur SATESE	: Laurent HURAU
Mise en service	: 01/01/1978	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	: CAEER		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: 01 DAI 2E 161		
Arrêté préfectoral boues	: D04/050/DDAF		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 550	E.H	Débit de référence	: 1410 m ³ /j
	: 33	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,159 km
Capacité hydraulique TS	: 82,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 82,5	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: LITS DE SÉCHAGE			
Destination des boues	: SITE DE RETRAITEMENT (13,6%) CENTRE DE COMPOSTAGE (86,4%)			

Autosurveillance

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

Commentaires

Système de collecte

Le comportement du réseau d'assainissement séparatif n'est pas satisfaisant en raison de la quantité très importante d'eaux claires collectées. 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 (190 % en 2023). On constate 308 dépassements de la capacité hydraulique sur l'année. Le volume by-passé en tête est de 54 371 m³ pour 57 252 m³ traités, soit 48,7 % de by-pass. 105 jours de by-pass sont comptabilisés (744 heures de déversements au total). Les débits de 300 à 400 m³/j enregistrés sur novembre/décembre ont été écartés de l'analyse pour caractériser le débit maximum de temps de pluie. Un phénomène de ressuyage important peut être à l'origine de ces volumes élevés collectés. A noter que la pompe de by-pass P3 a fonctionné beaucoup durant cette période, contrairement à la période de février-mars propice à la collecte d'eau de nappe, mais très peu pluvieuse en 2023 avec un cumul de 51,6 mm de pluies.

Station d'épuration

La mesure d'autosurveillance et les résultats des 2 visites SATESE sont conformes. La production de boues (boues extraites et flottants évacués) est de 2 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 retenue de 403 E.H., le ratio est de seulement 13 gMS/E.H./j pour un objectif de 60 gMS/E.H./j (déficit de 78 %). La production de boues a été divisée par 2 par rapport à 2022. Ce résultat n'est pas satisfaisant ; il témoigne de la proportion importante de by-pass (48,7 %), des départs de boues et de l'insuffisance des extractions des boues en excès (11 soutirages de boues). Les boues extraites ont été envoyées pour 86,4 % au centre de compostage de Sivry-Courtry et pour 13,6 % en retraitement sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys (pompages des flottants). Les résultats des analyses des boues sont conformes à la réglementation.

Travaux et études

La reconstruction de la station d'épuration fait partie des priorités ciblées par le SDASS EU2. 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 (filrière eau) et lits de séchage plantés de roseaux (filrière boues). Les principales données hydrauliques du projet sont :

- Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) : 197 m³/j, 150 m³/j en provenance de Fouju (quantité restante après nouveaux travaux à engager) et 47 m³/j en provenance de Blandy-les-Tours.
- Débit de référence de 640 m³/j, dont 218 m³/j d'eaux usées.
- Construction de 2 bassins d'orage : 110 m³ pour Blandy-les-Tours et 40 m³ pour Fouju.

La consultation pour les travaux de la future station d'épuration et des bassins d'orage s'est terminée en mai 2024. Le choix de l'entreprise attributaire n'est pas encore connu. Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2023 (1^{ère} tranche de SDA de la collectivité). Les mesures se sont déroulées du 21/03 au 25/04/2024. Les premiers résultats sont :

- Volume d'ECPP estimé : 278 m³/j (rappel objectif de réduction à 150 m³/j).
- Surface active totale estimée : 6 400 m² (malgré la présence d'un réseau entièrement séparatif).

Caractéristiques de fonctionnement

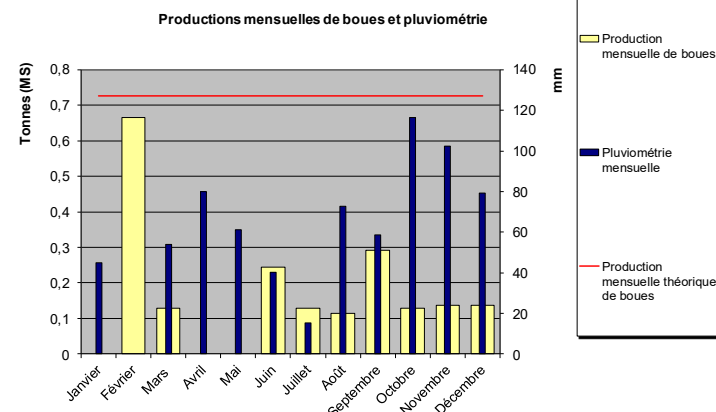
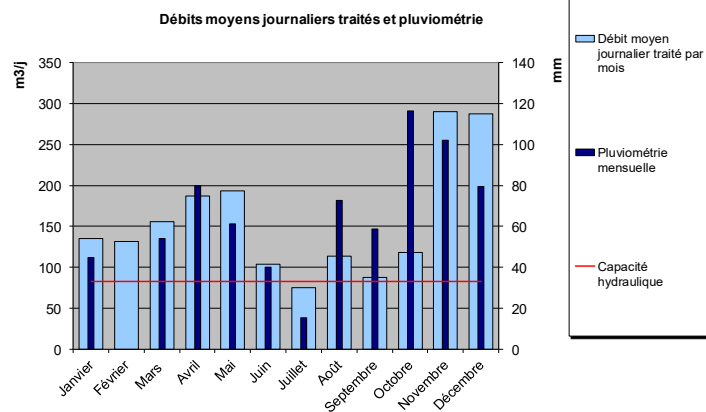
Communes raccordées : FOUJU

Nombre de raccordables :	590	habitants	442	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	61	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	82	m ³ /j	moyen :	156,7	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	403 E.H.	maxi temps sec :	133	m ³ /j	maxi temps de pluie :	221	m ³ /j
pollution DBO5 :	73%	date :	03/2023	hydraulique :	190%	Production annuelle de boues :	2,0	tMS	13	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	67,1	kwh/j	3,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	22%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/02/2023		130			115	130	313	44			44	3,8
	A2+A5+A4	09/02/2023		20			20,8	19	45	7,2	4,9	2,75	9,95	3,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	06/03/2023	121	140			177	200	487	49			52	5,8
	A2+A5+A4	06/03/2023	121	14			16,5	8	50	9,3			10,3	1,3
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/10/2023		210			248	310	620	89			89	7,8
	A2+A5+A4	04/10/2023		5,2			8,5	7	20	2,3	1	3,4	5,7	2
Flux amont retenus en kg/j				16,9			21,5	24,2	58,9	5,9				0,7
Flux amont retenus en E.H.				188				403	393	393				412
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				13,1			15,2	11,3	38,3	6,27	2,95	3,08	8,64	2,37
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				90,7			89,7	93	90,7	87,4			83,8	50,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT FRESNES-SUR-MARNE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037719601000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 01/01/1991	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	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: Arrêté du 21 juillet 2015		
Arrêté préfectoral boues	: D04/015/DDAF		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1200	E.H	Débit de référence	: 210 m³/j
	: 72	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,851 km
Capacité hydraulique TS	: 210	m³/j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 210	m³/j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: SILO COUVERT			
Destination des boues	: SITE DE RETRAITEMENT (43%) VALORISATION AGRICOLE (57%)			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 3		
Scénario SANDRE réseaux	: Validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

Depuis juin 2023, le débit amont calculé quotidiennement sur la base de la variation de la hauteur d'eau dans le poste de relèvement n'est plus renseigné suite à un problème de remontée des données vers la supervision. Seuls les débits journaliers aval sont désormais communiqués. Il est nécessaire d'y remédier. Le volume moyen traité en 2023 est de 76 m³/j pour un volume assaini attendu de 75 m³/j. Il n'a pas été relevé d'eaux claires parasites permanentes, de by-pass au point A2 et de dépassement de la capacité nominale bien que l'année 2023 ait été une année pluvieuse. Tout indique un réseau de collecte performant.

Station d'épuration

Sur les cinq mesures réalisées en 2023 (3 bilans d'autosurveillance et 2 visites SATESE), seule une présente une qualité dégradée de l'eau traitée (départ de boues et traitement des matières azotées insuffisant) avec un dépassement de la valeur rédhibitoire en MES, phénomène s'expliquant par la casse de la vanne de vidange de silo avec un retour important de boues en tête de station d'épuration. Ce bilan ayant été réalisé dans des conditions exceptionnelles, il a été retiré du jugement de conformité en accord avec la police de l'eau (DDT). Une mesure complémentaire a été réalisée dans les mois qui suivent. Sur le plan réglementaire, le système d'assainissement est conforme. Cependant, le déficit de production de boues est significatif (-75 % par rapport à l'objectif théorique) et témoigne de départs de boues qui dégradent ponctuellement la qualité du rejet.

Les charges mesurées lors de l'autosurveillance étant très hétérogènes, la charge mesurée par le SATESE en décembre 2021 a été conservée comme référence. La station d'épuration est à mi charge polluante.

Le bilan annuel établi par l'exploitant est erroné quant au bilan quantitatif de boues évacuées puisque l'épandage de mars 2023 n'est pas mentionné (+ 1.03 TMS selon Véolia ?). Par ailleurs, les données relatives à la synthèse de l'épandage sont difficilement exploitables, certaines données étant contradictoires (8.5 TMS épandues selon SEDE Environnement). Les protocoles de quantification des boues produites doivent être revus.

Bien que l'épandage des boues ait à nouveau été autorisé depuis février 2023 suite à la crise sanitaire COVID, l'exploitant n'a pas réussi à augmenter la fréquence des extractions pour de multiples raisons : casse de la vanne de vidange du silo, conditions d'accès aux parcelles difficiles liées à des conditions climatiques peu favorables et problème de logistique pour le transfert des boues vers la station d'épuration de Nantouillet. La difficulté à extraire les boues reste le premier facteur limitant le bon fonctionnement de ce dispositif épuratoire avec une capacité du silo deux fois moindre que celle nécessaire.

Toute quantité de boues ne pouvant être valorisée en agriculture faute d'une capacité de stockage suffisante devrait systématiquement être retraitée sur un autre site pour assurer une qualité épuratoire correcte.

Caractéristiques de fonctionnement

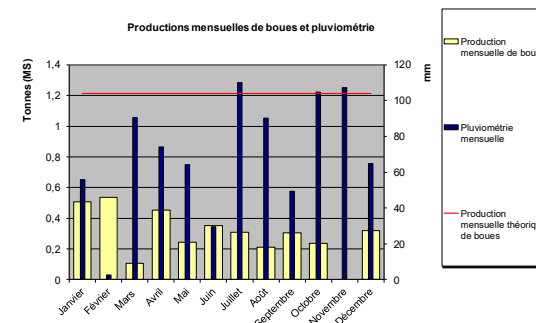
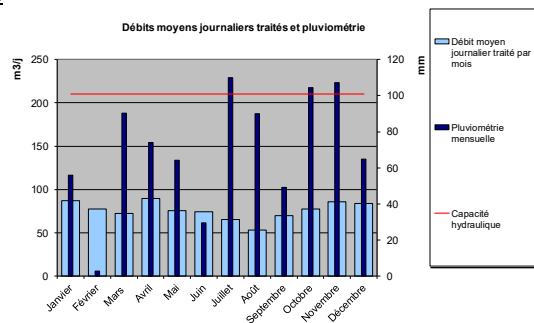
Communes raccordées : FRESNES-SUR-MARNE

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	69	m ³ /j	moyen :	75,7	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	673 E.H.	maxi temps sec :	72	m ³ /j	maxi temps de pluie :	199	m ³ /j
pollution NK :	56%	date :	12/2021	hydraulique :	36%	Production annuelle de boues :	3,6	tMS	15	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	108,7	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	25%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023		370			398	390	1210	163			163	17
	A2+A5+A4	21/02/2023		15			20	7	66	11	7,5	1	12	7,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	23/03/2023	63	377			292	289	884	176	129	0,116	176	14,5
	A2+A5+A4	23/03/2023	63	142			80	8	306	24,6	0,498	16,3	40,9	4,02
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023	102	206			242	297	618	153	126	0,116	153	10,7
	A2+A5+A4	05/07/2023	102	6			8	3	26,5	2,8	1,1	0,278	3,08	3,52
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/07/2023		1074			447	370	1494	193			193	29
	A2+A5+A4	25/07/2023		5,8			7	3	23	3,4	1,6	0,83	4,23	3,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023	70	262			286	315	801	170	145	0,116	170	13,6
	A2+A5+A4	07/11/2023	70	3			7	3	22,3	2,6	1,1	5,48	8,07	9,84
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				34			25	5	89	8,9	2,4	4,8	13,7	5,7
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				90,7			92	98,5	90,3	94,8			92,1	62,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GASTINS / BOURG

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037720101000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>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.</p> <p>Le débit d'eaux claires parasites permanentes est significatif et représente 110 m³/j minimum (cf. résultats du bilan 24 h SATESE de février 2016), ce qui correspond à 193% du débit d'eaux usées strictes. 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.</p> <p>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, dont la construction devrait débuter en 2024. Les normes de rejet étaient respectées lors de la mesure d'autosurveillance réalisée en 2023. 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.</p> <p>Au cours de l'année, la capacité hydraulique de la station d'épuration a été dépassée 97 j et le débit de référence 53j. La quantité de boues extraite en 2023 est comparable à 2022 (5,5 tMS en 2022 pour 5,7 tMS en 2023) mais demeure trop faible (37 gMS/EH/j pour 60 gMS/EH/j attendu) et irrégulière. Aucune évacuation de boues n'a été réalisée en 2023. La consommation énergétique moyenne annuelle reste élevée et s'explique par le faible taux de collecte et par le mode d'aération par hydrojecteurs qui, en plus d'être peu performant, est énergivore.</p> <p>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 m³/j (porter à connaissance déposé). Ce débit de référence et la création d'un bassin d'orage de 367 m³ devraient permettre le traitement d'une pluie mensuelle sans by-pass, moyennant un temps de vidange du bassin d'orage rallongé.</p> <p>En juin 2022, l'impact du projet sur le prix de l'eau, déjà très élevé, a 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 2024 (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). En juin 2024, une année après le choix de l'entreprise, les travaux de reconstruction de la station d'épuration n'ont toujours pas débuté car la commune reste dans l'attente de l'obtention des financements de l'Agence de l'Eau. Cela devrait se débloquer dans l'été 2024.</p>
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 : Yerres	
Fleuve : SEINE	
Caractéristiques techniques	
Capacité pollution : 550 E.H Débit de référence : 152 m ³ /j	
: 33 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,405 km	
Capacité hydraulique TS : 110 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 0%	
Capacité hydraulique TP : 110 m ³ /j (pluie) Unitaire : 100%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : LITS DE SÉCHAGE	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 1	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

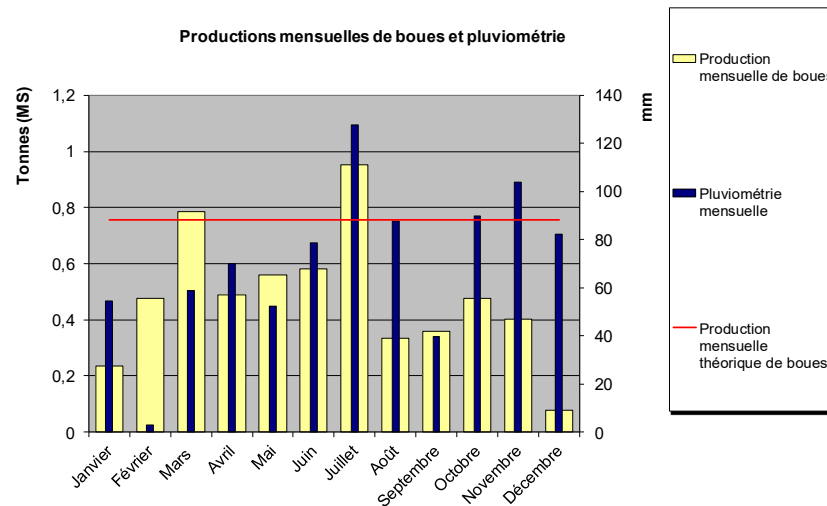
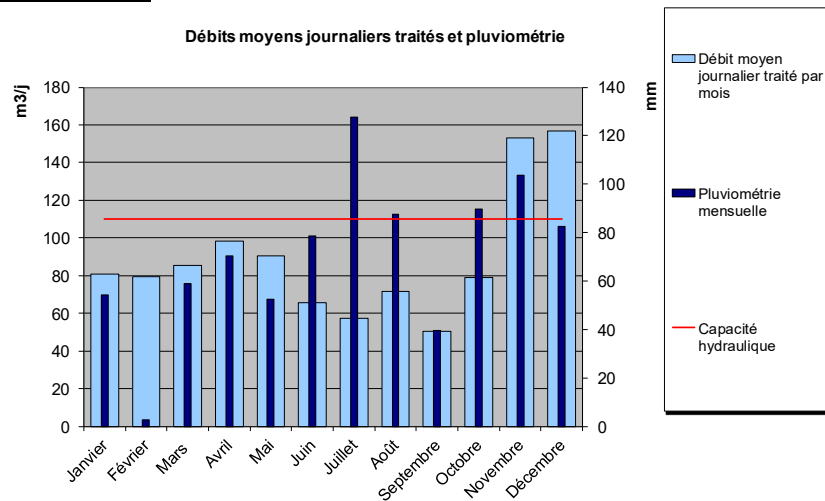
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	42	m ³ /j	moyen :	89,1	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	420 E.H.	maxi temps sec :	71	m ³ /j	maxi temps de pluie :	176	m ³ /j				
pollution NK :	76%	date :	10/2021	hydraulique :	81%	Production annuelle de boues :	5,7	tMS	37	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	91,4	kwh/j	3,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	62%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	04/04/2023	65	246			128	136	366	50,9	38,2	0,12	51	4,24
	A2+A5+A4	04/04/2023	62	8			7,42	4	21,7	4,2	2,9	12,1	16,3	2,13
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/11/2023		63			53,4	60	147	42			42	3,6
	A2+A5+A4	09/11/2023		4			4	3	10	1	0,34	12,2	13,2	1,8
Flux amont retenus en kg/j				11,7			12,7	13,2	37,1	6,3				0,6
Flux amont retenus en E.H.				130				220	247	420				353
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6			5,71	3,5	15,8	2,6	1,62	12,1	14,7	1,96
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,3			93,5	96,1	93,8	94,9			69,1	51
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GERMIGNY-SOUS-COULOMBS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037720401000	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	: CSA		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: Arrêté du 21 juillet 2015		
Arrêté préfectoral boues	: D03/008/DDAF		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Ru du Rhone(R145-F6378000)
Ru (ou autre)	: Pré des fontaines
Rivière 1	:
Rivière 2	: Ourcq
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 250	E.H	Débit de référence	: 62 m ³ /j
	: 15	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,343 km
Capacité hydraulique TS	: 38	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 38	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR			
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 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 toute l'année.

Les mesures réalisées dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) confirment cette connaissance : volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) = 2,7 m³/j et surface active indûment raccordée au réseau d'eaux usées = 200 m².

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. A ce jour, l'étude « Diagnostic Environnemental Méthode DEXEL » n'a pas encore pu être réalisée sur l'exploitation (contrairement à Coulombs-en-Valois).

Station d'épuration

La mesure d'autosurveillance réalisée par l'exploitant en avril est non conforme en raison du dépassement de la concentration rédhitoire sur le paramètre MES de 85 mg/l.

La visite et la mesure 24h SATESE sont conformes aux prescriptions minimales de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes). La mesure 24h SATESE n'est pas représentative des charges polluantes attendues.

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.

Le SATESE a retenu les charges polluantes de la mesure d'autosurveillance (débit mesuré proche du volume théorique d'eaux usées de 22 m³/j). 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 151 %).

La production de boues de 50 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).

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.

La conception de ce dispositif est vétuste (absence de prétraitements performants, clarificateur statique).

Travaux et études

La station d'épuration est à reconstruire ; elle sera dimensionnée en rapport avec la pollution domestique de la commune (pas de volonté à ce stade de la collectivité de maintenir la collecte et le traitement d'effluents non domestiques majoritaires). Néanmoins, la déconnexion des effluents non domestiques s'avère compliquée.

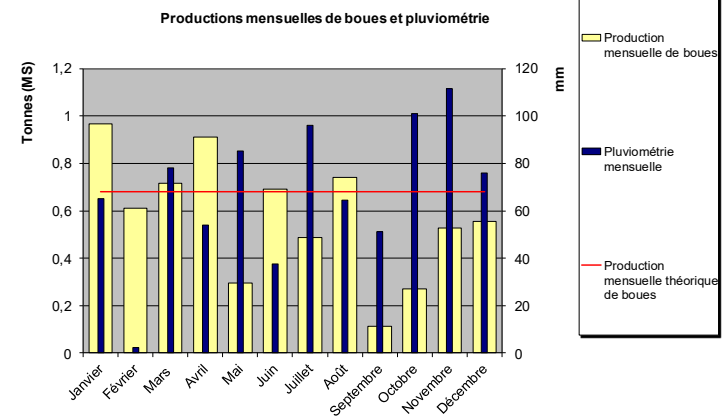
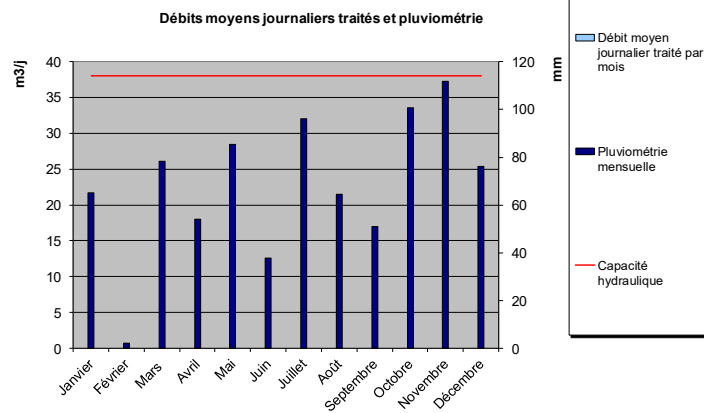
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		GERMIGNY-SOUS-COULOMBS												
Nombre de raccordables :	186	habitants	140	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	25	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j						
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	378 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j						
pollution DBO5 :	151%	date :	04/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	6,9	tMS	50	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	36,4	kwh/j	1,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	83%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/03/2023		240			485	630	1166	130			130	12
	A2+A5+A4	07/03/2023		21			65,5	60	142	6,7	1,4	24,1	30,8	8,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/04/2023	21	1140			972	1080	2700	146	70,4	0,24	146	20,2
	A2+A5+A4	12/04/2023	21	142			93	34,1	304	24,6	3,28	0,69	25,3	9,24
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/10/2023	14	347			403	382	117	97,8			97,8	12,9
	A2+A5+A4	17/10/2023	14	9			13	5	33	2,6			47,4	11
Flux amont retenus en kg/j				23,9			20,4	22,7	56,7	3,1				0,4
Flux amont retenus en E.H.				266				378	378	207				235
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				57,3			57,2	33	160	11,3	2,34	12,4	34,5	9,65
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92,1			91,2	95,3	82,8	91,8			70,2	32,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GOUAIX / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037720801000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI
 Mise en service : 01/01/1995 Technicien SATESE :
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : GOUAIX
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER
 Constructeur : HYDREA
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : MISE/1994/023/DDAF
 Arrêté préfectoral boues : D04/033/DDAF

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Noue d'Hermé(R34-F2228000)

Ru (ou autre) : Gouaix
 Rivière 1 : Grande Noue
 Rivière 2 : Méances
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 2000	E.H	Débit de référence	: 551 m ³ /j
	: 120	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 9,246 km
Capacité hydraulique TS	: 400	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 35%
Capacité hydraulique TP	: 400	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 65%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : POCHE FILTRANTE

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

En 2023, l'écart entre le cumul des volumes mesurés en entrée (A3) et ceux en sortie (A4+A5) du dispositif est correct : 5,2 %.

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 (551 m³/j) dépasse la capacité hydraulique de temps de pluie de la station d'épuration (400 m³/j), ce qui témoigne de surcharges hydrauliques ponctuelles 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 m³, alimentation au-delà de 40 m³/h). En 2023, les by-pass au niveau de la station d'épuration sont évalués à 2 665 m³, dont 84 % en tête de traitement (A2) et 16 % en cours de traitement (A5) ; et représentent seulement 3,9% des volumes collectés (A3+A2). La mise en place d'une sonde Radar au niveau du point A2 en mars 2023 a permis de limiter les déversements en entrée de station (plus de blocage des poires), la fréquence devrait diminuer à l'avenir (32 jours en 2023 au point A2). Une consigne de blocage de la restitution du bassin d'orage quand les pompes de relevage d'eaux brutes fonctionnent devrait permettre de réduire encore les by-pass notamment en cours de traitement.

Les eaux claires parasites permanentes semblent être en quantité négligeable.

A noter que le réseau collecte une grande quantité de sable qui se retrouve en partie piégée dans le canal dessablage amont.

Station d'épuration

En 2023, la qualité des eaux traitées respecte le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral lors de la visite SATESE de novembre et des bilans 24h.

La charge polluante moyenne est mesurée sur la base de 9 bilans 24h sur les 12 réalisés, les valeurs anormales ayant été écartées (janvier, septembre et novembre). La charge est évaluée à 911 EH pour le paramètre NTK et correspond à la charge brute attendue. La station d'épuration est chargée à 46% en pollution (base NTK).

En 2023, la quantité de boues extraites (15,4 TMS) n'est pas cohérente avec celle évacuée (8 TMS) car la seconde bache était en attente d'évacuation en début 2024. La production de boues sur la base des boues extraites représente 77 % de celle théoriquement attendue sur la base de population raccordable, ce qui est en baisse par rapport à 2022. 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 avaient été refaits en 2022, les travaux de réhabilitation du dernier ont été effectués courant 2023.

Travaux et études

Aucun travaux de réhabilitation, ou autre n'a été réalisé par la commune suite au SDA de 2007. Une tête de réseau située chemin du cours aux Piats a été étanchée en 2023.

En lien avec l'arrêté du 31/07/2020 modifiant l'arrêté du 21/07/2015, l'actualisation réglementaire du SDA (diagnostic périodique de moins de 10 ans) associée à la mise en place d'un diagnostic permanent avant le 31/12/2024 serait pertinente à mener.

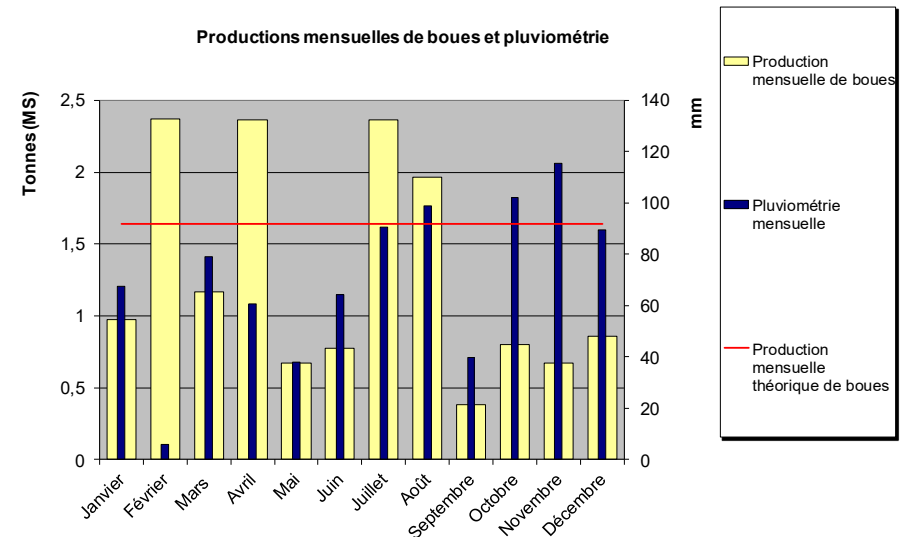
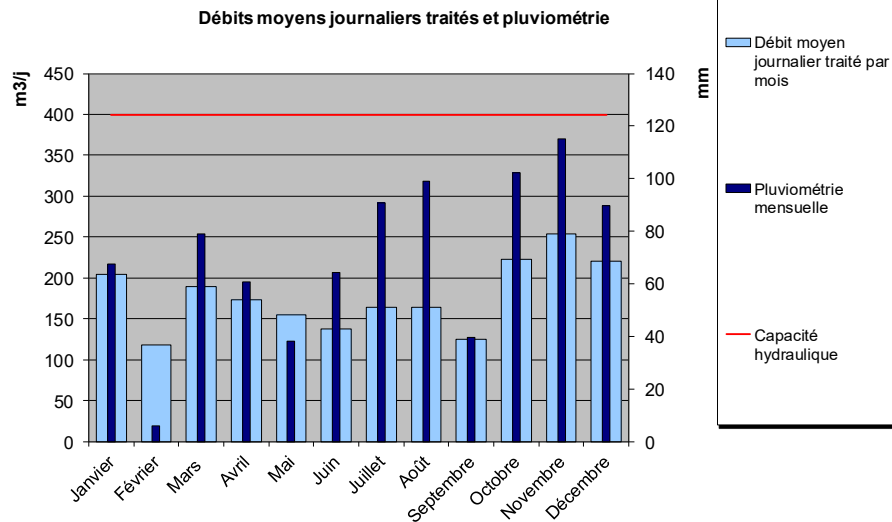
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	GOUAIX													
Nombre de raccordables :	1218	habitants	914	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	131	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	97	m ³ /j	moyen :	177,3	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	911 E.H.	maxi temps sec :	115	m ³ /j	maxi temps de pluie :	958	m ³ /j				
pollution NK :	46%	date :	12/2023	hydraulique :	44%	Production annuelle de boues :	15,4	tMS	46	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	142,2	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	77%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/11/2023		180			195	230	515	61			61	5,8
	A2+A5+A4	28/11/2023		6,5			5	3	14	1,6	0,49	16,1	17,7	3,1
Flux amont retenus en kg/j				51			40	45	111	14				1,2
Flux amont retenus en E.H.				562				752	741	911				682
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				5			8	5	23	2,4	1,3	4,7	7,2	2,8
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,3			96,5	98	96,4	95,5			88,4	28,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037721102000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 17/10/2012	Technicien SATESE	: Laurent CROS
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: PRESTATION DE SERVICES
Maître d'ouvrage	: GRANDPUITS BAILLY CARROIS		
Exploitant	: WANGNER ASSAINISSEMENT		
Constructeur	: WANGNER ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F444/MISE/2008/017		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: L'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)
Ru (ou autre)	: Iverny
Rivière 1	: Ancoeur
Rivière 2	: Almont
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1100	E.H	Débit de référence	: 444 m ³ /j
	: 66	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,615 km
Capacité hydraulique TS	: 190	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 89%
Capacité hydraulique TP	: 390	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 11%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: LITS À RHIZOPHYTES			
Destination des boues	: CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 3		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte : La station d'épuration est sensible aux évènements 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 m³/j lors de la mesure d'efficacité du dispositif réalisée par le SATESE en janvier 2022. Elles sont plus faibles cette année (hiver sec).

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 débitmétriques 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 également à prévoir.

En 2023, 3 528 m³ ont été mesurés au by-pass en tête de station d'épuration (A2) (donnée SANDRE non renseignée, donnée issue du bilan annuel et comprenant la déduction d'erreurs de comptage déclarées par l'exploitant les 6/9 et 22/11). Ce volume, qui représente 4% du volume collecté, n'est pas représentatif du fonctionnement journalier de la station d'épuration compte tenu de son approximation (relèves hebdomadaires dans l'année) et ne tient pas compte des défauts de collecte liés aux dysfonctionnements des postes avec déversements. En 2023 cependant, les débits d'eaux brutes corrigés ne montrent pas de valeur anormalement basse. La télésurveillance sur les postes, qui permet de garantir un taux de collecte satisfaisant et d'éviter les rejets d'effluents bruts au milieu naturel, devrait être opérationnelle au 1^{er} trimestre 2024.

Station d'épuration : Les débits entrants sont estimés à partir de la relève hebdomadaire de l'index du débitmètre électromagnétique. Elles sont donc imprécises (approche moyennée) et un écart existe entre les données SANDRE et celles du fichier d'exploitation (décalage d'une semaine). Un seuil de débit anormalement bas a été mis en place dans le fichier d'exploitation (au pas de temps hebdomadaire qui mériterait cependant une fréquence journalière pour être réactif), la valeur reste élevée (150 m³/j) et pourrait être abaissée à 90 m³/j. Les écarts constatés entre le débit d'entrée et le débit de sortie se sont globalement améliorés en 2023 compte tenu de la correction d'une erreur d'angle de la lame du déversoir par l'exploitant en février..

Le coefficient de charge correspondant à la mesure d'efficacité du SATESE de janvier 2022 a été maintenu, les mesures d'autosurveillance présentant des charges inférieures à la charge théoriquement attendue. La station d'épuration est à 53% de charge en NK. Le niveau de rejet était respecté lors des différentes mesures réalisées. Le traitement pourrait être optimisé : pilotage par sonde Redox (actuellement, utilisation d'une horloge cyclique de secours alors que l'équipement Redox est disponible).

La quantité de boues extraites (donnée incohérente figurant dans le fichier au format SANDRE) a été corrigée par le SATESE à 14,3 TMS (donnée concordante avec le bilan annuel) à partir du fichier Excel hebdomadaire et est plus régulière qu'en 2022. Elle est en accord avec la population raccordable (68 gMS/EH/j contre 60 gMS/EH/j théoriquement attendu) et témoigne d'une épuration correcte.

Le curage des lits à macrophytes n°2 et n°6 a été réalisé en octobre 2023. 147 tonnes de boues auraient ainsi été évacuées selon le bilan annuel de l'exploitant (donnée absente du fichier SANDRE).

Travaux et études : 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^{er} juin 2022 pour une durée de 3 ans.

Caractéristiques de fonctionnement

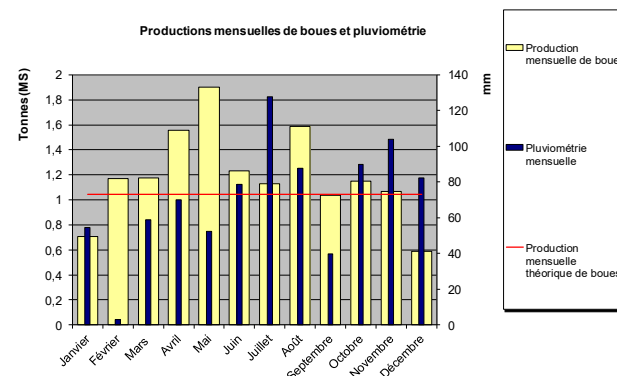
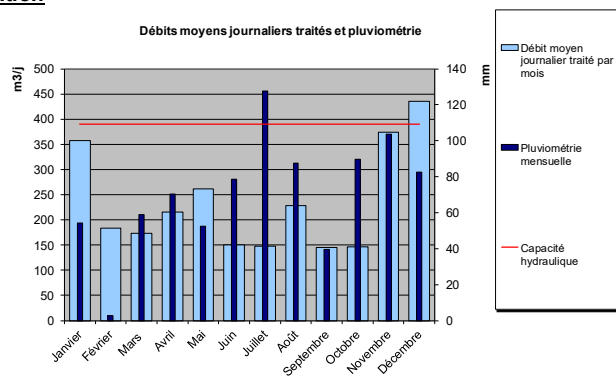
Communes raccordées : GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	122	m ³ /j	moyen :	234,9	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	580 E.H.	maxi temps sec :	170	m ³ /j	maxi temps de pluie :	599	m ³ /j
pollution NK :	53%	date :	01/2022	hydraulique :	60%	Production annuelle de boues :	14,3	tMS	68	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	152	kwh/j	4,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	113%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/02/2023	112	310			185	230	465	63,2	56,1	0,23	63,4	7,1
	A2+A5+A4	07/02/2023	112	4			7,75	3	25	5,2	5,01	0,44	5,64	2,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/03/2023	214	206			135	150	374	49,1	44,1	0,23	49,3	6,3
	A2+A5+A4	09/03/2023	214	6			9,5	4	30	6	6,01	0,34	6,34	2,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023	79	416			308	340	861	87,5	68,2	0,23	87,7	11
	A2+A5+A4	10/10/2023	79	3			6	3	18	2,1	0,98	1,97	4,07	3,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/11/2023		67			45,8	53	123	20			20	2,4
	A2+A5+A4	16/11/2023		5,2			7	3	22	1,8	0,86	0,97	2,77	2,5
Flux amont retenus en kg/j				24,7			32,7	32,7	65,4	8,7				0,99
Flux amont retenus en E.H.				274				545	436	580				582
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,55			7,56	3,25	23,8	3,78	3,22	0,93	4,7	2,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,8			92,9	97,4	91,7	92			89,9	46,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GREZ-SUR-LOING / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037721601000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 01/01/1982	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	: 02/10/2012	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: GREZ SUR LOING		
Exploitant	: VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU		
Constructeur	: SIGOURE		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F437 MISE 2005/175		
Arrêté préfectoral boues	: D04/023/DDAF		

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	: 1800	E.H	Débit de référence	: 670 m ³ /j
	: 108	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 10,063 km
Capacité hydraulique TS	: 270	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 72%
Capacité hydraulique TP	: 670	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 28%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: SILO COUVERT			
Destination des boues	: SITE DE RETRAITEMENT (1,7%) VALORISATION AGRICOLE (98,3%)			

Autosurveillance

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

Commentaires

Système de collecte

Aucun dépassement du débit nominal temps de pluie n'a été relevé en 2023. Le volume d'eaux claires parasites permanentes en période de nappe haute est similaire aux années antérieures (42 m³/j) représentant environ 31% du volume assaini. Aucun by-pass au point A2 n'a été relevé.

Le nombre et la durée totale des déversements au niveau du DO du bassin d'orage situé sur le réseau ont baissé par rapport à 2022 bien que l'année ait été particulièrement pluvieuse et restent faibles (7 déversement sur une durée de 127 minutes). Le bassin d'orage aurait permis d'éviter le déversement de 2200 m³ d'effluents directement dans le milieu naturel et joue donc pleinement son rôle. Deux désordres majeurs persistent sur le système de collecte : rejets polluants dans un puisard communal aux 4 routes de Recloses (rejet d'eau usées) et débordements réguliers sur le hameau de l'Auberge.

Station d'épuration

La qualité des eaux mesurées dans le cadre de l'autosurveillance, les visites SATESE et le contrôle inopiné de la DDT est très satisfaisante indiquant un fonctionnement optimal de la station d'épuration. Toutefois, la performance de la station d'épuration est restée insuffisante pour le traitement des matières azotées jusqu'au 16/04/2023, date de l'installation d'une nouvelle turbine identique à l'ancienne. La mise en place d'une turbine immergée (21/02/2023) en plus de la turbine flottante posée le 8/11/2022 n'a pas été suffisante pour rétablir une situation normale.

La quantité de boues évacuées annuellement est nettement plus élevée que celle attendue théoriquement et indique probablement une surestimation du tonnage de boues épandues. En effet, la concentration des boues épandues semble particulièrement élevée au regard des ouvrages utilisés pour l'épaississement (concentration mesurée de 41 g/l pour 25 g/l attendue). Les retours d'expériences locaux montrent que la capacité de concentration des drains inox spiralés n'atteint pas, en principe, ce niveau de performance. Nous conseillons fortement de réaliser au moins deux analyses de MS sur deux échantillons différents pour conforter les résultats : premier échantillon à réaliser dans le silo parfaitement agité juste avant le démarrage de l'épandage et deuxième échantillon à reconstituer lors de l'épandage en veillant bien à la représentativité des échantillons élémentaires.

L'arrêté « COVID » du 30/04/2020 interdisant l'épandage de boues non hygiénisées ayant été abrogé en février 2023, la majorité des boues (98 %) a été à nouveau évacuée en agriculture, le reste ayant été retraité sur la station d'épuration de Bourron-Marlotte.

En 2023, les écarts de débit supérieurs à 10% entre la mesure amont et aval représentent 28% des valeurs pour un objectif de 10 % et signifie une dégradation de la métrologie (début d'année et juin).

Travaux et études

La révision du SDA a été lancée en juin 2023, l'assistance à maîtrise d'ouvrage étant assurée par le Cabinet Merlin et l'étude SDA par SETEC-HYDRATEC. La campagne de mesure sera réalisée au premier trimestre 2024.

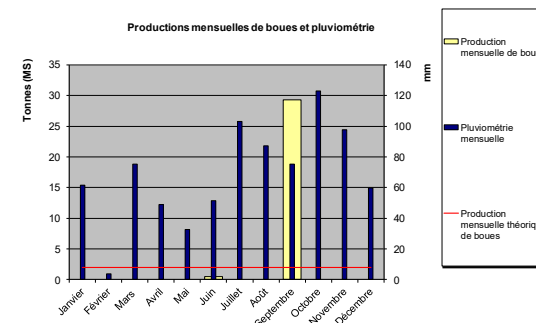
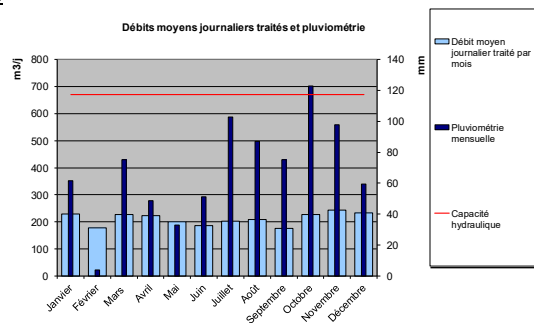
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	GREZ-SUR-LOING													
Nombre de raccordables :	1321	habitants	991	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	154	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	150	m ³ /j	moyen :	210,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	1080	E.H.	maxi temps sec :	181	m ³ /j	maxi temps de pluie :	651	m ³ /j	
pollution NK :	60%	date :	12/2022	hydraulique :	31%			Production annuelle de boues :	29,8	tMS	76	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	197,4	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j			Ratio de production de boues :	127%			Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	10/05/2023	304	217			188	182	575	118	94,1	0,12	119	3,67
	A2+A5+A4	10/05/2023	328	4			8,8	3	29,2	2,1	0,4	0,92	3,02	5,24
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/06/2023		680			459	500	1296	153			153	19
	A2+A5+A4	07/06/2023		4			7,5	3	24	1,7	0,4	1,15	2,85	5,3
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023		371			304	340	842	103			103	10
	A2+A5+A4	19/09/2023		8			7,5	3	24	2,2	0,78	1,21	3,4	4,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	26/09/2023	142	351			204	210	599	123	110	0,54	124	14,1
	A2+A5+A4	26/09/2023	141	3			5,9	3	17,6	1,6	0,7	0,95	2,55	3,58
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/12/2023		310			206	240	552	90				9,2
	A2+A5+A4	19/12/2023		4			7,5	3	24	5,7	4,4	1,05	6,75	4,5
Flux amont retenus en kg/j				76,6			50,1	51	148	16,2				1,6
Flux amont retenus en E.H.				851				850	989	1080				941
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,6			7,44	3	23,8	2,66	1,34	1,05	3,71	4,54
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,6			96,9	98,8	96,5	97,4			97,5	51,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

GRISY-SUISNES / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037721701000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT
 Mise en service : 01/04/2006 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 : AQUALTER
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : 03/DAI/2E/056
 Arrêté préfectoral boues : 03/DAI/2E/056

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Barbançonne(RUISSEAU)(R101-F4819000)
 Ru (ou autre) : Barbançonne
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Yerres
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 2500	E.H	Débit de référence	: 1025 m ³ /j
	: 114	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 12,402 km
Capacité hydraulique TS	: 350	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 49%
Capacité hydraulique TP	: 1000	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 51%

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 : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

Les volumes d'eaux claires parasites permanentes, habituellement stables et de l'ordre de 90 m³/j, n'ont pas été observés cette année compte tenu des conditions de nappes basses.

La capacité hydraulique de la station d'épuration a été dépassée à 26 reprises, sans incidence sur la qualité du traitement. Les pompes peuvent alimenter la filière biologique 24h/24, et 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 19 pour un volume global by-passé estimé à environ 4 733 m³. L'ensemble des déversements s'est produit par temps de pluie. Le volume déversé au point A2 est faible (3,8% du volume collecté environ), confirmant le bon taux de collecte par temps de pluie observé depuis des années. Une modélisation hydraulique 3D a d'ailleurs été réalisée en 2022 afin de fiabiliser encore davantage l'estimation des débits surversés en ce point.

Station d'épuration

Les mesures d'autosurveillance réalisées sont conformes aux normes réglementaires. 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 a été actualisée à partir des mesures d'autosurveillance 2023. La station d'épuration se situe globalement à mi charge en pollution.

Le SATESE a retenu la quantité de boues épandues (25.2 TMS hors chaux : donnée de la synthèse du registre des épandages/donnée différente de celle au format SANDRE de 28.4 TMS) comme indicateur de fonctionnement ; la quantité de boues extraites (47 TMS) paraissant surestimée cette année également, y compris en intégrant un taux de capture de la centrifugeuse potentiellement défavorable (cf le BASA de SUEZ indique 1.5 g/l de MS mesuré sur les centrats en début d'année). Ce constat est fait depuis de nombreuses années. Le protocole de quantification des boues extraites demeure à fiabiliser. La quantité de boues épandue hors chaux, demeure déficitaire d'environ 15 à 20% suivant la source de donnée. Cette station d'épuration n'est pas connue pour perdre des boues mais le taux moyen de boues maintenu dans le bassin d'aération a été excessif de janvier à juillet (de 8,8 à 10,4 g MS/l).

La qualité des boues chaulées épandues ne révèle aucune contamination.

Travaux et études

On notera les travaux de renouvellement de l'automate démarrés en 2023 qui seront finalisés en 2024, le remplacement du moteur du bol de la centrifugeuse et des pompes de polymère ainsi que le renouvellement des pièces d'usure du dégrilleur vertical automatique.

Les travaux de remplacement du canal de sortie se sont achevés en février 2024. Ils devraient permettre de réduire les écarts entre les débits mesurés à l'amont et à l'aval de la station d'épuration.

La tranche 2 du schéma directeur engagé par la Communauté de communes Brie Rivières et Châteaux, comprenant le système d'assainissement de Grisy-Suisnes a débuté en 2024 et devrait s'achever en fin d'année.

Caractéristiques de fonctionnement

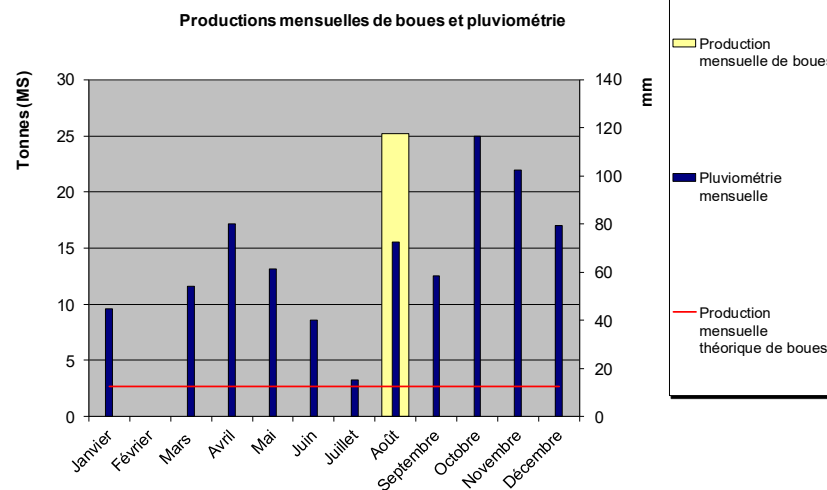
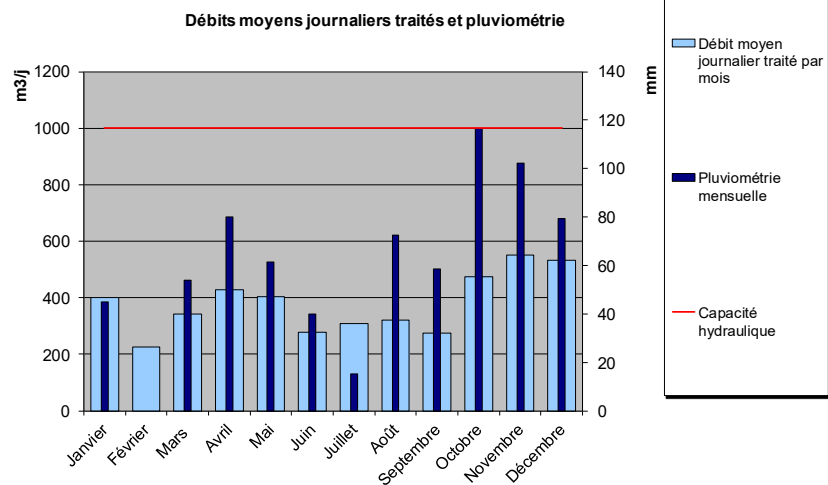
Communes raccordées : GRISY-SUISNES

Nombre de raccordables :	1951	habitants	1463	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	222	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	220	m ³ /j	moyen :	378,7	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1313 E.H.	maxi temps sec :	225	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1958	m ³ /j
pollution NK :	53%	date :	12/2023	hydraulique :	38%	Production annuelle de boues :	25,2	tMS	53	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	293,3	kwh/j	3,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	77%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/05/2023		330			297	360	764	105			105	9,9
	A2+A5+A4	15/05/2023		4			5,5	3	16	2,8	2,1	0,62	3,42	0,8
Flux amont retenus en kg/j				45,7			43,6	46,3	126	19,7				1,6
Flux amont retenus en E.H.				508				772	837	1313				941
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6,07			8,01	5,71	20,6	1,73	0,88	4,36	6,09	0,33
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				95,7			95,4	96,9	95,6	97,6			91,6	94,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GRISY-SUISNES / HAMEAU DE CORDON

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037721702000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 01/01/1981	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	: SIGOURE		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: Arrêté du 21 juillet 2015		
Arrêté préfectoral boues	: D04/032/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	: 300	E.H	Débit de référence	: 45 m ³ /j
	: 18	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,56 km
Capacité hydraulique TS	: 45	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 45	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: LITS DE SÉCHAGE			
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 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 deuxième 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.

Une campagne de mesures réalisées en avril 2021 avait permis d'estimer à environ 38 m³/j le débit d'eaux parasites permanentes et une surface active mal raccordée de 4 685 m², 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 H₂S (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.

Station d'épuration

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. 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 13%.

Le prélèvement réalisé le 18 mars 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 depuis 2021, sur le dernier contrôle inopiné de la Police de l'Eau.

La quantité de boues extraites est de 0,82 TMS. Le fichier d'autosurveillance transmis au format SANDRE n'indique pas la quantité de boues évacuées en 2023. Selon le bilan annuel, il n'y aurait eu aucune évacuation de boues en 2023.

Deux analyses ont été réalisées sur les boues. L'analyse du 01/12/23 révèle la présence d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, en quantité supérieure aux seuils réglementaires.

Travaux et études

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 sur la nouvelle station d'épuration de Soignolles-en-Brie, l'autre partie sera dirigée directement gravitairement. Le basculement des effluents est envisagé dans le courant de l'été 2024.

Dans le dimensionnement de la station d'épuration envisagée (1900 EH - 918 m³/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 m³/j pour une pluie mensuelle.

Caractéristiques de fonctionnement

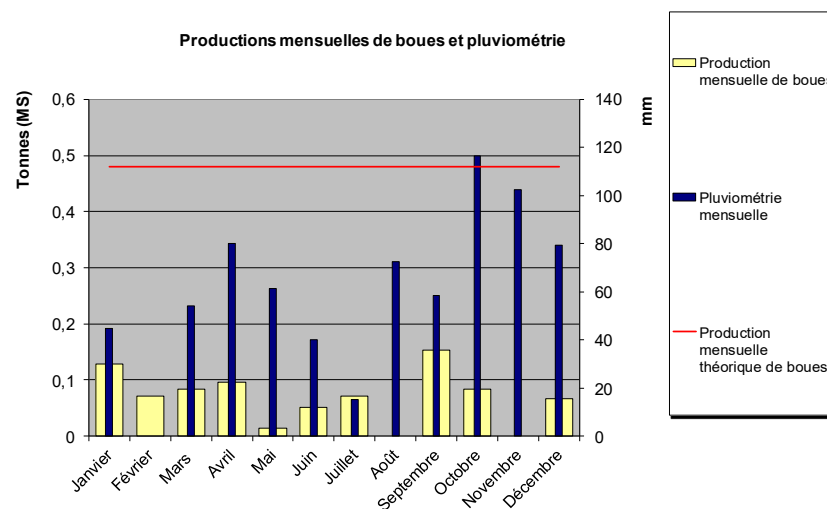
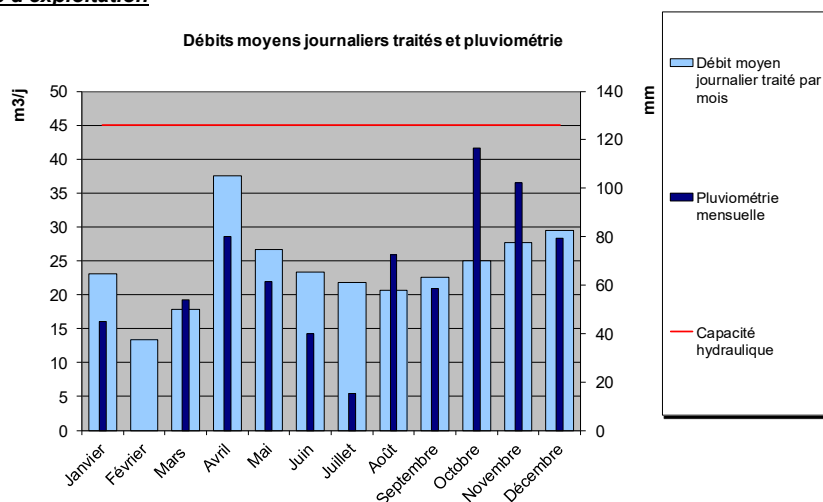
Communes raccordées : GRISY-SUISNES / hameaux de Suisnes et de Cordon

Nombre de raccordables :	332	habitants	249	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	38	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Contrôle inopiné Police de l'eau	Charge NK :	267 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j	
pollution NK :	89%	date :	04/2016	hydraulique :	54%	Production annuelle de boues :	0,8	tMS	8	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	36,1	kwh/j	2,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	13%	Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/03/2023		250			228	280	580	118			118	8,7
	A2+A5+A4	07/03/2023		28			28,5	14	86	7,5	3	2,33	9,83	3,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/03/2023	18	308			276	331	716	162	66,6		162	13,7
	A2+A5+A4	14/03/2023	18	8			14,4	5,17	47,4	4,32	1,97	2,19	6,51	3,95
Flux amont retenus en kg/j				18,5			13,5	15	37,6	4				0,5
Flux amont retenus en E.H.				206				250	251	267				294
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				18			21,5	9,58	66,7	5,91	2,48	2,26	8,17	3,58
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,1			91,1	96,7	89,3	95,5			93,8	67,2
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 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GUERARD / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037721901000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER- CHABRAN
Mise en service	: 01/01/1970	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	: TH INDUSTRIE		
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 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	: 1000	E.H	Débit de référence	: 272 m ³ /j
	: 60	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 17,658 km
Capacité hydraulique TS	: 216	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 216	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: LITS DE SÉCHAGE			
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

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 (ECPP). Le débit de référence est néanmoins dépassé 37 fois dans l'année. De plus, les débits admis sont très inférieurs à la consommation moyenne d'eau assainie estimée à 182 m³/j (donnée 2022), alors que la régulation devrait à minima permettre d'accepter ce débit-là. De janvier à mi-octobre, le débit moyen est de 111 m³/j, ce qui est plus d'1,5 fois inférieur à la consommation attendue (95 m³/j par temps sec soit deux fois inférieur) et questionne la régulation mise en place. Cela s'accompagne de by-pass réguliers en tête du dispositif.

La suppression de l'antenne en provenance du hameau de Montbrioux 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'ECPP.

Station d'épuration

La capacité nominale en pollution est dépassée. Une mesure d'autosurveillance a été réalisée en 2022. Les charges polluantes sont très inférieures aux 1 175 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 février mais des départs de boues sont régulièrement observés. Le niveau de fonctionnement global est insuffisant.

Au vu des éléments précités, la production de boue qui traduit l'élimination de la pollution est donc logiquement très faible (ratio de 4 g MS/E.H./j - ratio attendu de 60 g MS/EH/j). Aucune production de boues n'a eu lieu aux mois de janvier à mai et en décembre 2023. Les boues ont été pompées directement depuis le clarificateur et envoyées en retraitement à la station de Coulommiers.

Travaux et études

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 commencés en mai 2022. Le projet a été découpé en 3 opérations :

- Opération 1 : reconstruction de la station d'épuration (2600 EH de type boues activées avec un débit biologique de 67 m³/h et une capacité hydraulique de 975 m³/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).

- 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 ECPP + chemin accès à la STEP (en zone EBC) avec réseaux associés.

- Opération 3 : réalisation du poste de relevage pour la partie Bourg avec un bassin d'orage (BO) de 310 m³ qui sera alimenté par des pompes à hauteur de 148 m³/h + démolition STEP actuelle.

La nouvelle station d'épuration a été mise en eau le 22 janvier 2024.

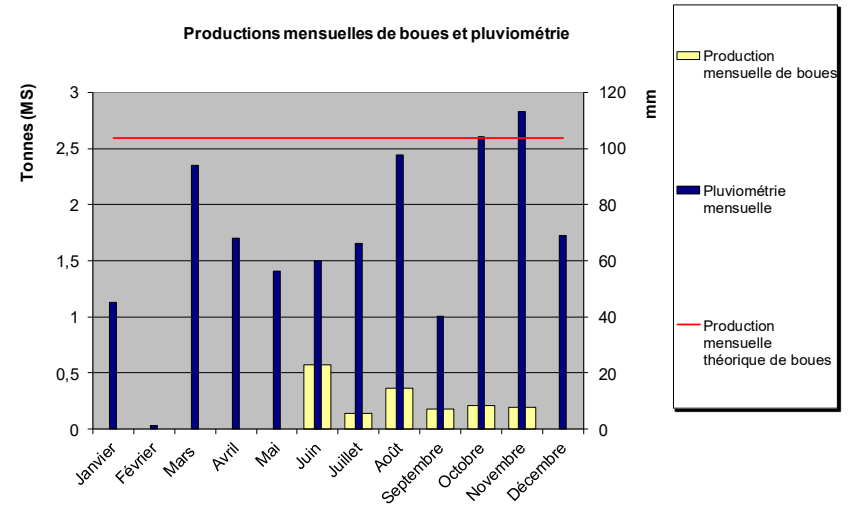
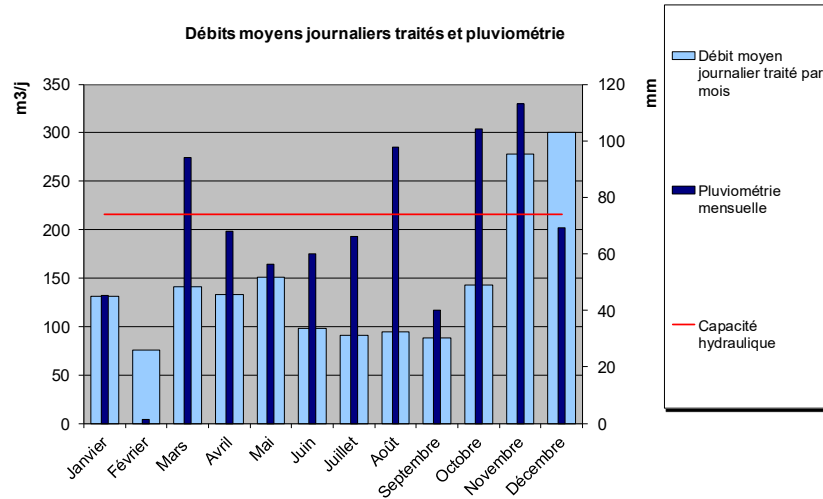
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	GUERARD													
Nombre de raccordables :	1920	habitants	1440	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	182	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	83	m ³ /j	moyen :	143,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	1440 E.H.	maxi temps sec :	77	m ³ /j	maxi temps de pluie :	597	m ³ /j				
pollution DBO5 :	144%	date :	12/2023	hydraulique :	67%	Production annuelle de boues :	1,7	tMS	3	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	110,8	kwh/j	1,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	5%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	08/02/2023		270			269	290	764	94			94	8,8
	A2+A5+A4	08/02/2023		35			33	21	91	8	2,4	23,6	31,6	4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	10/05/2023	272	83,5			70	66,1	218	21	13,4	2,5	23,5	2,08
	A2+A5+A4	10/05/2023	272	3,4			6	3	16	3,96	2,93	11,5	15,5	1,09
Flux amont retenus en kg/j				130			78	86	216	22				2,4
Flux amont retenus en E.H.				1440			1440	1440	1440	1440				1441
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				19			19	12	54	6	2,7	17,6	23,5	2,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				91,5			89,9	94,1	90,4	86,3			50,3	51,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GUERCHEVILLE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037722001000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE

Mise en service : 01/10/2001 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT

Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE

Maître d'ouvrage : GUERCHEVILLE

Exploitant : GUERCHEVILLE

Constructeur : MERLIN TP ENVIRONNEMENT

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

Arrêté préfectoral eaux : F448 N° MISE 2020-00086

Arrêté préfectoral boues :

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : ()

Ru (ou autre) : Infiltration

Rivière 1 :

Rivière 2 :

Fleuve :

Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 350 E.H Débit de référence : 252 m³/j

: 21 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 2,95 km

Capacité hydraulique TS : 87 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 8%

Capacité hydraulique TP : 87 m³/j (pluie) Unitaire : 92%

File eau : LAGUNAGE À MACROPHYTES

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

Depuis 2020, l'analyse des données débitmétriques donne des résultats anormaux avec des volumes collectés sur la station d'épuration nettement plus importants que le volume assaini théorique. L'hypothèse émise par le SATESE suite au bilan 24h de décembre 2022 était que les volumes excédentaires résultaient de clapets anti-retour vieillissants et fuyards. Ceux-ci n'étaient pas comptabilisés par le débitmètre électromagnétique récemment installé au refoulement du poste de pompage en raison du paramétrage de l'équipement (pas de comptage en négatif). Le 07/06/2023, l'exploitant a renouvelé les clapets AR et les vannes des pompes de refoulement. Le paramétrage du débitmètre a été modifié pour intégrer les comptages en négatif. Il en résulte une diminution d'un facteur 2 des volumes journaliers mesurés en entrée du dispositif. Les débits mesurés en temps sec étant régulièrement en dessous du volume théorique assaini, il sera nécessaire de vérifier, à nouveau, le fonctionnement du débitmètre électromagnétique.

En principe, le réseau ne présente pas de désordre majeur. Le volume by-passé a été estimé à 2 038 m³ représentant 7 % du débit collecté par le réseau d'assainissement. La charge hydraulique a dépassé le nominal à 67 reprises soit 18 % du temps, le réseau étant majoritairement unitaire.

Station d'épuration

La qualité du rejet lors du bilan d'autosurveillance de juillet ainsi que lors de la visite du SATESE de septembre répondait aux normes fixées par l'arrêté préfectoral.

La consommation électrique du dispositif 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.

Le taux de remplissage en boues des lagunes a été mesuré par le 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 m³ 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 toutefois nécessaire de s'assurer à nouveau de l'innocuité des boues avant leur évacuation et, tout particulièrement, pour les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

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.

Caractéristiques de fonctionnement

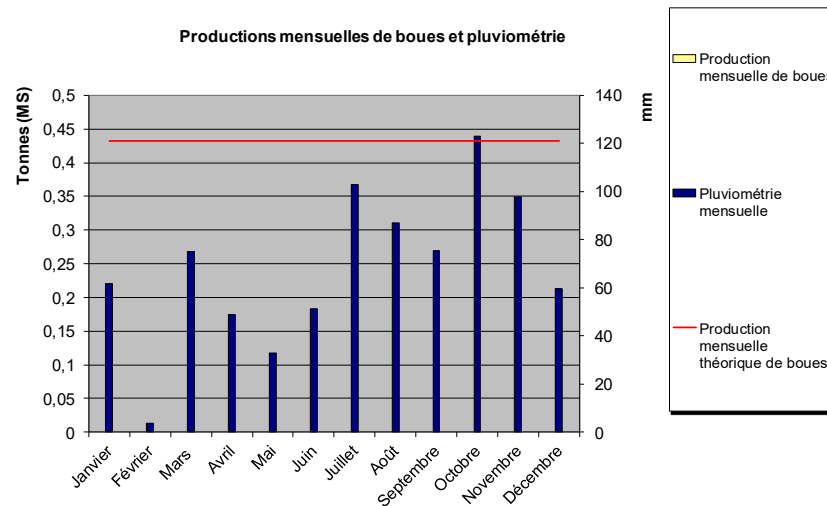
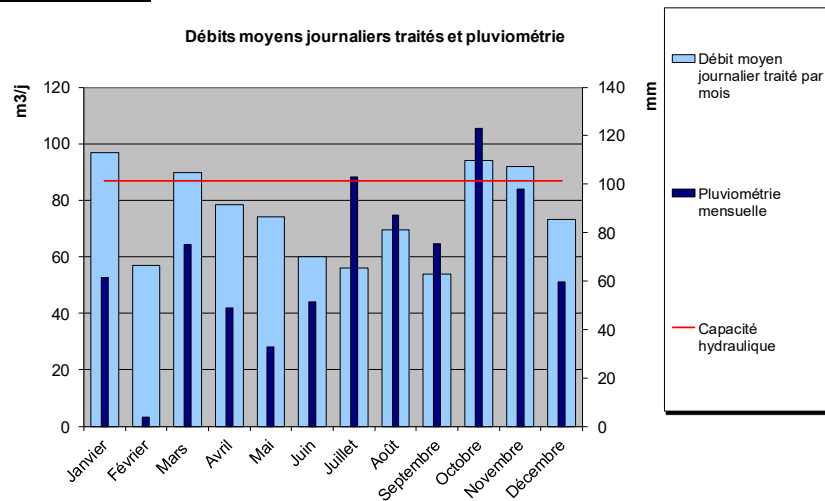
Communes raccordées : GUERCHEVILLE

Nombre de raccordables :	284	habitants	213	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	30	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	25	m ³ /j	moyen :	74,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	240 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	486	m ³ /j	
pollution NK :	69%	date :	10/2018	hydraulique :	86%	Production annuelle de boues :	tMS		gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	1,5	kwh/j	0,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023	51	346			231	261	632	100	109	0,098	100	11
	A2+A5+A4	19/07/2023	51	68			26	11,7	81	16,8	10,2	2,43	17,2	7,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/09/2023		170	270	562	220	270	562	124			124	10
	A2+A5+A4	27/09/2023		46	38	110	34	19	97	27	18	0,66	27,7	6
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				57	38	110	30	15	89	21,9	14,1	1,5	22,4	7
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				76,6	85,9	80,4	86,7	94,2	85	80,7			80,3	34,1
Normes de rejet journalières en mg/l														
Normes de rejet annuelles en mg/l														
Normes de rejet annuelles en rendement					50	60	60							

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT GURCY-LE-CHATEL / COMMUNE + SDIS

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037722301000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
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		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Ru de la Bilbaudrie(R41-F2412000)
Ru (ou autre)	: Bilbaudrie
Rivière 1	:
Rivière 2	: Auxence
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1000	E.H	Débit de référence	: 195 m ³ /j
	: 60	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,81 km
Capacité hydraulique TS	: 195	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 195	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
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

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 2023 cependant, la relève hebdomadaire de l'index de ce débitmètre n'a pas été effectuée pendant une grande partie de l'année (jusqu'à novembre) notamment suite à une panne de capteur du débitmètre en début d'année. Les débits traités en 2023 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.

Bien que le réseau soit strictement séparatif, le débit collecté est sensible à la pluviométrie. Le coefficient de charge hydraulique moyen reste néanmoins assez faible (y compris en considérant les apports d'eaux pluviales supplémentaires du SDIS).

Les eaux claires parasites permanentes sont quant à elles négligeables (SDIS inclus).

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 m³/j. La mise en place d'une convention de rejet est conseillée.

Station d'épuration

En 2023, le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral n'est pas respecté pour le phosphore total lors des 2 visites SATESE et de la mesure d'autosurveillance réalisée par Veolia Eau en octobre 2023, notamment à cause de dysfonctionnements au niveau des pompes d'injection du chlorure ferrique. 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 DBO₅, DCO et MES étaient anormalement faibles, seule la partie azotée confirmerait les 380 EH raccordables. De plus, les débits obtenus lors de ce bilan 24h paraissent excessifs compte tenu de la pluviométrie (3,6 mm sur 48h) et du débit moyen hebdomadaire mesuré (54 m³/j).

Le poste toutes eaux 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.

En 2023, la production de boues est évaluée à 7 tonnes de matière sèche, soit 74% 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. Le rythme d'extraction a été 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 prélevées dans le bassin d'aération peut également influencer sur l'estimation (moyen mensuel constitué sur la base des différentes extractions).

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 2023, aucun curage n'était nécessaire.

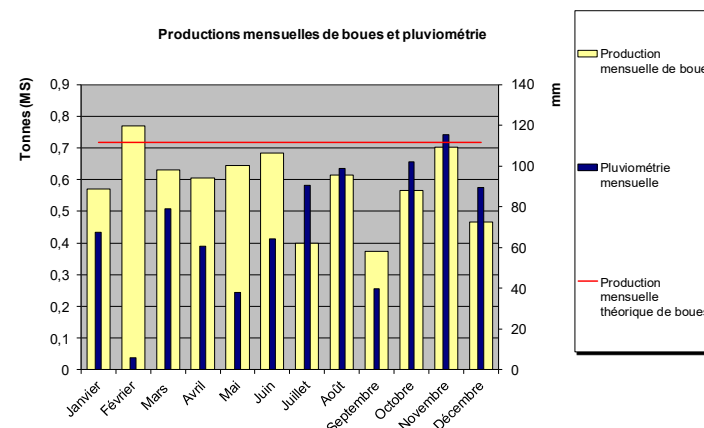
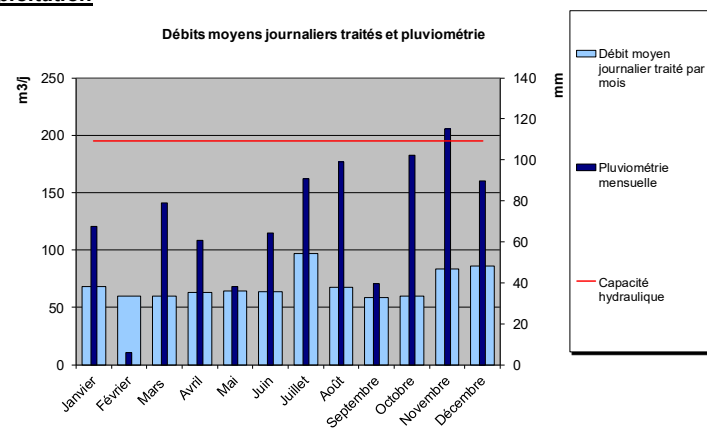
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	50	m ³ /j	moyen :	69,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	347 E.H.	maxi temps sec :	50	m ³ /j	maxi temps de pluie :	121	m ³ /j				
pollution NK :	35%	date :	06/2020	hydraulique :	35%	Production annuelle de boues :	7,0	tMS	56	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	93,8	kwh/j	4,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	81%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/05/2023		320			555	570	1636	109			109	12
	A2+A5+A4	30/05/2023		4,8			9,25	3	31	4	2,1	2,89	6,89	4,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/10/2023	119	99			71,2	58	240	48	38,4	3,42	51,4	4,13
	A2+A5+A4	03/10/2023	129	2			7,4	3	23,6	2,4	0,4	21,6	24	8,24
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	02/11/2023		150			108	120	301	44			44	4,7
	A2+A5+A4	02/11/2023		4,5			6	3	18	2,1	0,93	12,6	14,7	6,5
Flux amont retenus en kg/j				21,4			18,8	15,3	38,1	5,2				0,33
Flux amont retenus en E.H.				238				255	254	347				194
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,77			7,55	3	24,2	2,83	1,14	12,3	15,2	6,48
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,8			93,8	97,1	93,8	95,4			69,9	20,3
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



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT HERICY / STATION INTERCOMMUNALE

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037722601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS
 Mise en service : 01/04/2006 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 : 2017/DRIEE/142
 Arrêté préfectoral boues : F440 MISE/2014/042

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 : 9500 E.H Débit de référence : 2586 m³/j
 : 570 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 54,081 km
 Capacité hydraulique TS : 2150 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 57%
 Capacité hydraulique TP : 2150 m³/j (pluie) Unitaire : 43%
 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

L'apport d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources est de l'ordre de 150 m³/j (535 m³/j en 2022), ce qui représente près de 15 % des débits collectés à la station d'épuration sur cette même période. C'est le résultat d'un hiver particulièrement sec. La collecte des eaux pluviales reste prégnante. 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 27 518 m³/an, ce qui a représenté 5.2 % 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. La collecte est donc non conforme, quel que soit le critère utilisé (la collectivité étant jugée pour le moment sur le nombre de jour de déversement au niveau de chaque ouvrage). Un choix du critère volume serait cependant moins pénalisant pour la collectivité (à proposer le cas échéant aux services de la DRIEAT via un porter à connaissance). Le point A2 (DO situé juste en amont de la station) a déversé des volumes très faibles (2 656 m³/an), représentant 0.53% des volumes collectés par le système de traitement (A2+A4+A5). Une seule surverse de 55 m³ du point A5 (surverse du bassin de stockage-restitution) enregistrée le 22 juillet est non significative (utilisation de ce bassin pour permettre une intervention de débouchage de la canalisation des eaux rejetées).

Le scénario SANDRE réseau devrait être validé en 2024.

Station d'épuration

Le débit de référence calculé par la DRIEAT (2 586 m³/j), a été dépassé 22 jours. Le dimensionnement hydraulique confortable permet de faire face à ses débits élevés d'autant mieux que la gestion des boues au sein du système est optimisée (indice de boue favorable par ailleurs). Cela a été le cas tout au long de l'année.

La qualité des eaux traitées par la station d'épuration obtenues par le biais des mesures d'autosurveillance, a toujours été très satisfaisante, alors que certaines se sont déroulées dans des conditions hydrauliques défavorables (dépassement du débit de référence les 09 mars et 13 décembre).

Le ratio de production de boue extraite sur l'année de 67 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). Elle est confirmée par la quantité de boues épandue. Ceci confirme que grâce à la capacité hydraulique confortable du clarificateur (environ 2500 m³/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).

Travaux et études

L'aire de stockage est devenue juste suffisante tout comme le plan d'épandage pour la production de boue du seul système d'Héricy. C'est pour cela que la station d'épuration ne reçoit plus de boues extérieures.

La conformité du système de collecte passera néanmoins par la construction d'un bassin de stockage-restitution (cf. programme du SDA porté antérieurement par la CC entre Seine et Forêt avec un volume prévu de 390 m³) qui récupérerait une partie des surverses du DO2 située voie de la liberté à Vulaine représentant 80% des volumes surversés. Les travaux de mise en séparatif de quelques secteurs sur Héricy, aideront à la pérennité de cette conformité.

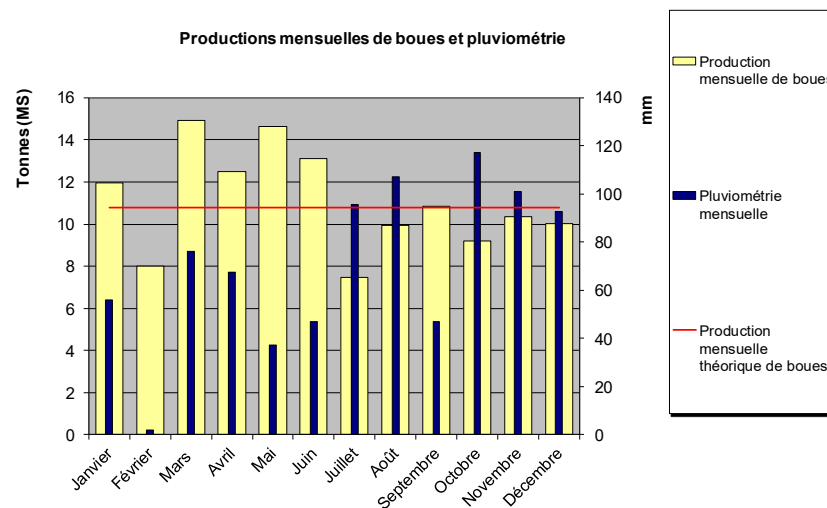
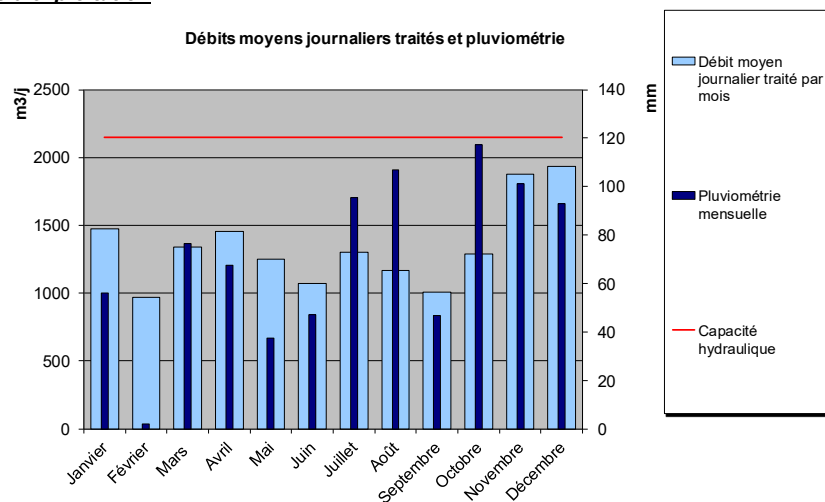
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	HERICY, SAMOREAU, VULAINES-SUR-SEINE													
Nombre de raccordables :	7241	habitants	5431	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	897	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	854	m ³ /j	moyen :	1346	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	5447	E.H.	maxi temps sec :	1005	m ³ /j	maxi temps de pluie :	3754	m ³ /j		
pollution NK :	57%	date :	12/2023	hydraulique :	63%	Production annuelle de boues :		133,0	tMS	67	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	1031,4	kwh/j	3,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		102%	Traitement P :		Mixte				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/05/2023	1010	390			309	290	966	76			76	8,3
	A2+A5+A4	04/05/2023	1008	6,7			12,2	5	39	2,5	0,93	1	3,5	1,1
Flux amont retenus en kg/j				416			238	246	697	81,7				8,5
Flux amont retenus en E.H.				4622				4100	4647	5447				5000
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,62			7,15	3,09	22,4	3,73	2,25	1,21	4,94	0,68
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,3			95,4	98,1	95	95			93,3	91,7
Normes de rejet journalières en mg/l					30			25	90	10				2,5
Normes de rejet annuelles en mg/l					30			25	90	10			15	2
Normes de rejet annuelles en rendement					92			90	82	80			75	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 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>Système de collecte</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 débitmétriques 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 est de 191 m³/j le 09/12/2023 pour une pluviométrie de 17,6 mm. La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 62 %. On constate 47 dépassements de la capacité hydraulique en 2023, dont 33 sur la période de novembre/décembre. Le réseau d'assainissement collecte une quantité limitée d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP), de l'ordre de 10 m³/j. Il est également impacté par les crues de la Marne (bâche du Poste de Refoulement (PR) des Pêcheurs inondée). 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). Le trop-plein du PR des Pêcheurs (potentiel point A2) a été obturé définitivement en 2023. L'arrêt involontaire de ce PR du 13 au 28/08/2023, sans débordement au niveau du réseau, a permis cette condamnation définitive.</p> <p>Station d'épuration</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 29 g MS/E.H./j pour une valeur attendue de 60 g (déficit de 52 %). L'optimisation de la production de boues reste un objectif pour l'exploitant. On constate une diminution de la quantité de boues évacuées de 10 % par rapport à 2022. 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 (mai et décembre). Une gestion des eaux claires par soutirage ponctuel est préférable à un fonctionnement par surverse (risque de retour des boues extraites). La mise en place d'un drain spiralé est à l'étude par l'exploitant.</p> <p>Il n'y a eu aucun by-pass au point A5 en 2023. Pour rappel, l'exploitant réalise 11 mesures complémentaires à la mesure d'autosurveillance réglementaire ; les résultats sont tous conformes. Le SATESE a utilisé les résultats de la mesure d'autosurveillance de février pour actualiser les coefficients de la charge polluante. La station est chargée à 63 % 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. La CAMG envisage de transférer au SIAM la gestion du PR des Pêcheurs ; ce qui facilitera la gestion globale du traitement des eaux usées. Le scénario SANDRE reste à valider (dernier échange avec le SPE en 05/2024).</p> <p>Travaux et études</p> <p>Les mesures du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) ont permis d'estimer la surface active raccordée à 2 500 m². 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 : 150 m ³ /j	
: 48 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 4,465 km	
Capacité hydraulique TS : 120 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 120 m ³ /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	

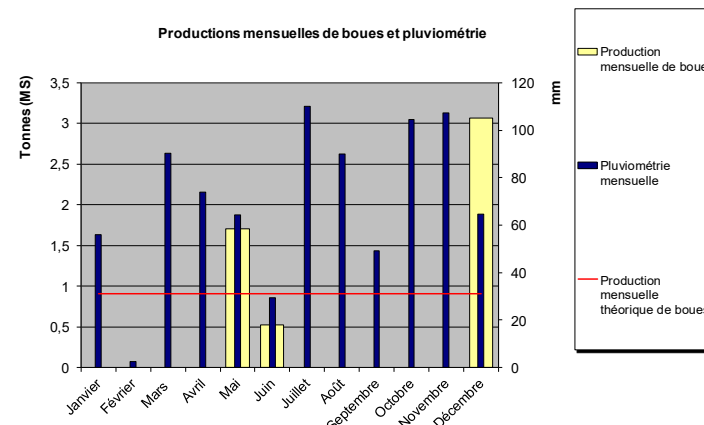
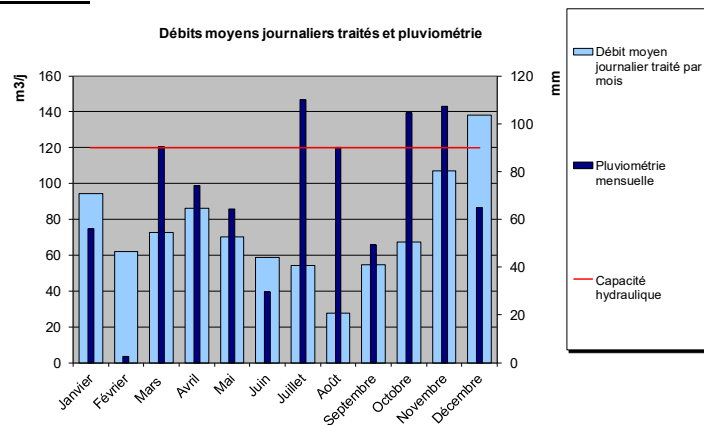
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	JABLINES													
Nombre de raccordables :	656	habitants	492	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	69	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	54	m ³ /j	moyen :	74,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge DBO5 :	503 E.H.	maxi temps sec :	65	m ³ /j	maxi temps de pluie :	191	m ³ /j			
pollution DBO5 :	63%	date :	02/2023	hydraulique :	62%	Production annuelle de boues :	5,3	tMS	29	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	67,3	kwh/j	2,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	48%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/01/2023		420			251	290	676	107			107	9,4
	A2+A5+A4	17/01/2023		4,8			7,25	6	17	1,7	0,26	4,24	5,94	3,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	15/02/2023	61	486			393	495	974	114	79,5	0,36	114	12,7
	A2+A5+A4	15/02/2023	61	6			12,1	5,4	37,5	3,8	1,7	7,43	11,2	5,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/09/2023		400			470	660	1032	202			202	20
	A2+A5+A4	13/09/2023		5,2			12,5	5	40	3,2	1,4	14,6	17,8	12
Flux amont retenus en kg/j				29,6			24	30,2	59,4	7				0,8
Flux amont retenus en E.H.				329				503	396	467				471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5,33			10,6	5,47	31,5	2,9	1,12	8,75	11,6	6,83
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,8			97,1	98,7	96,6	97,8			91,9	54,6
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 2023 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>
Code Sandre : 037723601000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI	<p>Système de collecte</p> <p>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 Météoritiques (ECM), dû à son caractère majoritairement unitaire (76%).</p> <p>La régulation limitant le temps de fonctionnement des pompes autorise un débit maximal journalier de l'ordre de 154 m³/j (tarage étude SATESE de 2017). Le suivi hebdomadaire et le débit maxi temps de pluie (environ 53,4 m³/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 météoritiques reste modéré.</p> <p>Comme ces dernières années, le débit maxi temps-sec en 2023 de 10 m³/j est en deçà du volume d'eaux usées strictes théoriques (17 m³/j). Les apports d'eaux claires parasites permanentes (ECP) sont négligeables. L'installation d'un débitmètre électromagnétique prévue en 2024 permettra de fiabiliser les données de débits traités.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année, au regard des performances minimales réglementaires. La station d'épuration reste très largement sous-chargée en pollution (< 30%).</p> <p>D'après l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, une mesure d'autosurveillance doit être réalisée tous les ans. En 2023, 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 73% 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.</p> <p>Les boues sont extraites vers 2 lits de séchage. Une fois sèches, elles sont stockées dans une benne de 8 m³. En 2023, la benne a été évacuée en juillet 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 (7,56 tonnes de PB et 1,3 tonnes de MS estimé sans sable). La différence entre la quantité de boues extraites et évacuées est de 19 %.</p> <p>Travaux et études</p> <p>L'étude concernant le projet de mise en assainissement collectif de la Grande Rue qui avait débuté en septembre 2023 n'a pas été poursuivi par la commune au vu notamment des montants financiers conséquents, ceci y compris dans le cas d'une reconversion du réseau pluvial existant en réseau unitaire.</p> <p>Pour la fin d'année 2024, il est prévu le remplacement de l'armoire électrique ainsi que l'installation des équipements d'autosurveillance (débitmètres électromagnétiques pour obtenir des données plus fiables en entrée de station, instrumentation du point SANDRE A2 pour estimer les déversements en amont de la station, mise en place d'une télésurveillance afin de sécuriser la collecte de données).</p>
Mise en service : 01/01/1975 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE	
Maître d'ouvrage : JAULNES	
Exploitant : JAULNES	
Constructeur : STEIN INDUSTRIE	
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 Seine du confluent du Ru de Faverolles (exclu) au confluent de la Voulzie (exclu)(R34)	
Ru (ou autre) :	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve : SEINE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 100 m ³ /j	
: 30 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 2,435 km	
Capacité hydraulique TS : 75 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 24%	
Capacité hydraulique TP : 100 m ³ /j (pluie) Unitaire : 76%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : LITS DE SÉCHAGE	
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

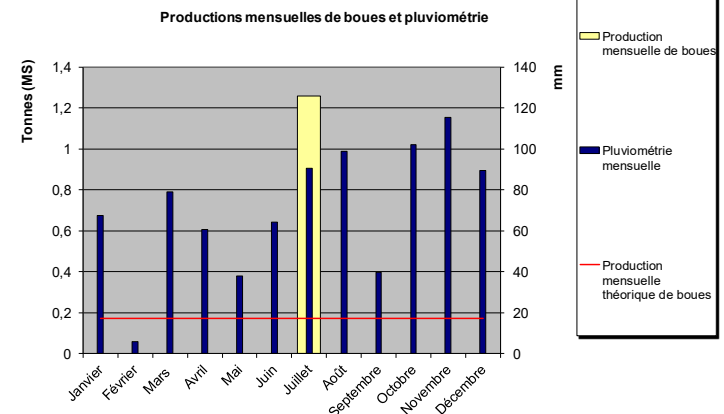
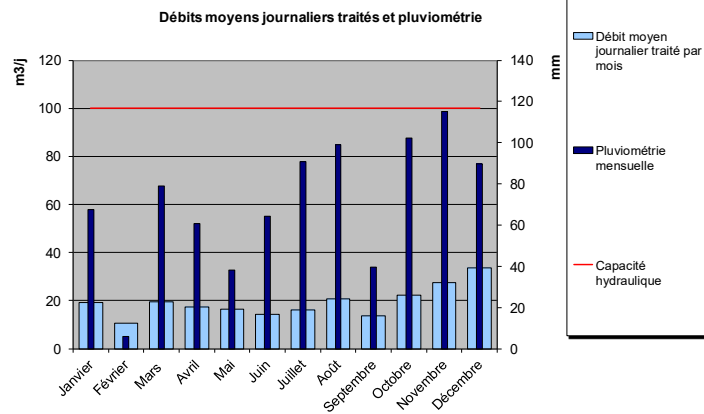
Communes raccordées : JAULNES

Nombre de raccordables :	134	habitants	100	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui		
Consommation eau assainie :	17	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	9	m ³ /j	moyen :	19,3	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	96 E.H.	maxi temps sec :	10	m ³ /j	maxi temps de pluie :	53	m ³ /j
pollution NK :	19%	date :	11/2021	hydraulique :	19%	Production annuelle de boues :	1,3	tMS	36	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	18,5	kwh/j	3,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	60%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	29/06/2023		130			179	220	453	97			97	8,4
	A2+A5+A4	29/06/2023		4			8,5	3	28	1,7	0,86	2,58	4,28	1,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	08/11/2023	14	116			138	150	389	66,9	56,6	0,24	66,9	6,29
	A2+A5+A4	08/11/2023	15	7,2			4,15	1	14,6	0,5	0,1	1,82	2,32	2,21
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/11/2023		250			123	120	373	62			62	6,6
	A2+A5+A4	28/11/2023		42			5,25	3	15	2,1	0,1	8,15	10,2	1,5
Flux amont retenus en kg/j				1,89			3,27	4,38	7,61	1,44				0,12
Flux amont retenus en E.H.				21				73	50,8	96				68,1
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				17,7			5,97	2,33	19,2	1,43	0,34	4,18	5,62	1,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				91,2			95,9	98,5	95,3	98			91,8	75,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT JOUY-LE-CHATEL / BOURG

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 ³ /j
	: 32	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,349 km
Capacité hydraulique TS	: 90	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 38%
Capacité hydraulique TP	: 90	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 62%

File eau : BOUES ACTIVÉES - MOYENNE CHARGE

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 : Non validé

Commentaires

Système de collecte : En 2023, le dépassement de la capacité hydraulique a eu lieu 325 fois (89% de l'année) et souligne l'impact important de la pluie sur les volumes collectés et le sous dimensionnement hydraulique actuel. Cette station est soumise à une régulation de débit par variateur de fréquence, à 7 m³/h, soit environ 170 m³/j. Cette valeur maximale a été atteinte à 7 reprises au cours de l'année. Cela est moindre que par le passé en lien notamment avec la déconnexion du ru de Vignot du réseau unitaire 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 m³/j devrait permettre une réaction rapide en cas de bouchage. Néanmoins, l'analyse des données débitométriques montre que ce n'est pas le cas (exemple du 21 au 23/07 entre autres). La fiabilisation des alarmes est nécessaire pour assurer la bonne collecte des eaux usées.

Station d'épuration : Les charges polluantes mesurées lors du bilan d'autosurveillance de 2023 étant globalement disparates et le débit supérieur au débit de référence, 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.

Dans son bilan annuel, le délégataire déclare des évacuations de boues de l'ordre de 0.520 tonnes de MS vers le centre de compostage de Phytorestore. Les volumes indiqués par le délégataire montrent une gestion des boues inexistante. Un réel effort est à fournir par l'exploitant tant que la nouvelle station n'est pas mise en eau 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 : Les travaux de mise aux normes du système d'assainissement ont débuté en juin 2023 (date de mise en service prévue en automne 2024) et prévoient (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 collecteurs à l'aval du réseau de collecte.
- Sur la station d'épuration : construction d'une station d'épuration de type boues activées de 1420 EH avec un débit de référence de 760 m³/j et un bassin d'orage de 400 m³ 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 ont débuté en juillet 2023 pour une rentrée scolaire en septembre 2024. Ils sont couplés à des travaux de création d'un gymnase (sous maîtrise d'ouvrage du SIVOS) et d'une gare routière (sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes du Provinois).

Caractéristiques de fonctionnement

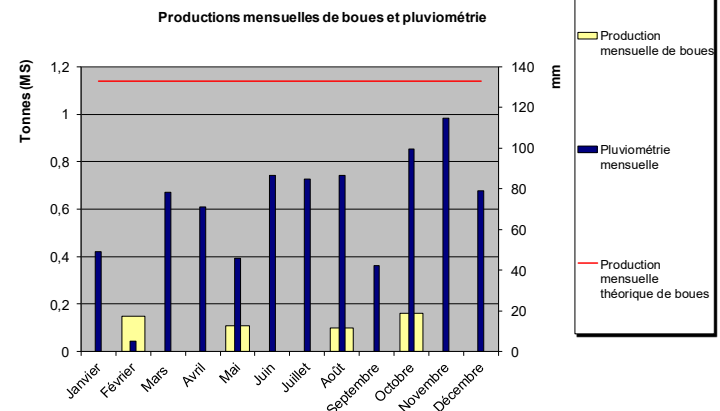
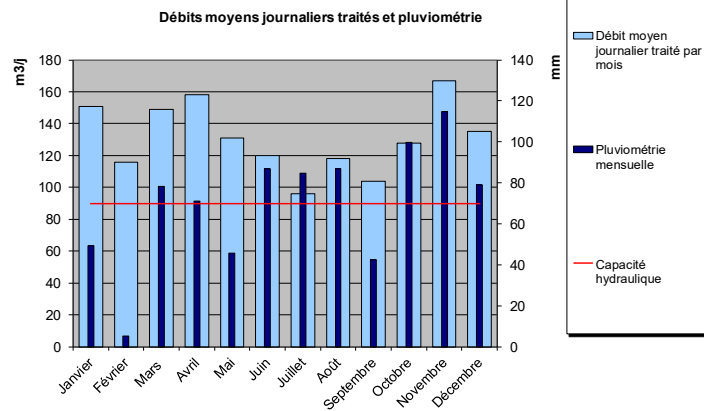
Communes raccordées : JOUY-LE-CHATEL

Nombre de raccordables :	906	habitants	680	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	95	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	95	m ³ /j	moyen :	131,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	633 E.H.	maxi temps sec :	125	m ³ /j	maxi temps de pluie :	175	m ³ /j
pollution DBO5 :	106%	date :	11/2020	hydraulique :	146%	Production annuelle de boues :	0,5	tMS	2	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	50,2	kwh/j	1,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	3%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023	154	86			101	98,6	306	67,5	58,2	0,245	67,7	6,69
	A2+A5+A4	14/02/2023	154	20			23	11	71,7	38,1	33,1	0,245	38,3	2,42
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/05/2023		66			113	140	284	82			82	6,9
	A2+A5+A4	09/05/2023		9			12	8	31	36	32	0,78	36,8	2,6
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/11/2023		45			45	52	119	28			28	3,1
	A2+A5+A4	09/11/2023		24			8	5	23	7,9	6,8	0,81	8,71	2,4
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				16			10	6	27	22	19,4	0,8	22,7	2,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				66,5			85,5	92,3	84,9	63,9			62	42,4
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 2023 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>Système de collecte : Les données débitmétriques indiquées correspondent 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 et est prévu en 2024. Un défaut de collecte permanent a eu lieu du 18 janvier au 2 mars, le débit maximum de temps sec ne peut donc être déterminé. Sur l'année, le débit de référence de 392 m³/j a été dépassé 11 jours, avec le débit maximum de 947 m³/j (316 % de la capacité nominale) obtenu le 10 décembre suite à 31,1 mm de pluie en 2 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 m³/j). Il a été estimé une surface active de 113 600 m² (réseau principalement de type unitaire). Suite au SDA, des travaux de mise en séparatif sont prévus dans le centre bourg. La mission de maîtrise d'œuvre a débuté en 2024.</p> <p>Station d'épuration : Le bassin d'orage n'est pas opérationnel depuis plusieurs années. Un arrêté préfectoral de mise en demeure a été émis le 18 mars 2024 par les services de police de l'eau demandant sa remise en service pour le 30 septembre 2024 au plus tard. Il est notamment demandé la proposition d'un protocole d'amélioration de la filière boues aux services de police de l'eau, au SATESE et à l'AESN et une mise en œuvre au plus tard pour le 1er juin 2024 (non fait à cette date). Le coefficient de charge polluante a été estimé car la charge déterminée dans le cadre des 8 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 bilans d'autosurveillance ne respectait pas les prescriptions réglementaires pour les paramètres NTK et NGL (moyenne annuelle trop élevée), un dépassement des valeurs réductrices en MES et DCO a eu lieu en février. La station est considérée comme non-conforme en équipement et performance. Le bilan annuel a été fourni par la CC2M fin juillet 2024.</p> <p>La production de boue (6,1 TMS) qui traduit l'élimination de la pollution représente un ratio de 21 gMS/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. 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>Travaux et études : Suite au SDA intercommunal, le raccordement des effluents du système d'assainissement de Champgoulin a été validé. La collectivité a missionné un maître d'œuvre au printemps 2024 pour débiter les études de conception. 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 m³/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 serait de 660 ml dont 60 ml en forage dirigé sous le Grand Morin.</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 :	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 2000 E.H Débit de référence : 392 m ³ /j	
: 120 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 4,92 km	
Capacité hydraulique TS : 300 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 11%	
Capacité hydraulique TP : 300 m ³ /j (pluie) Unitaire : 89%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 8	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

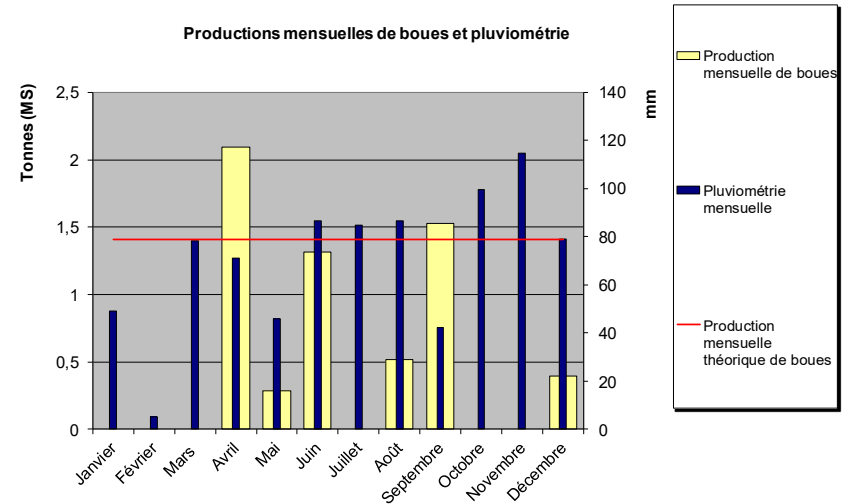
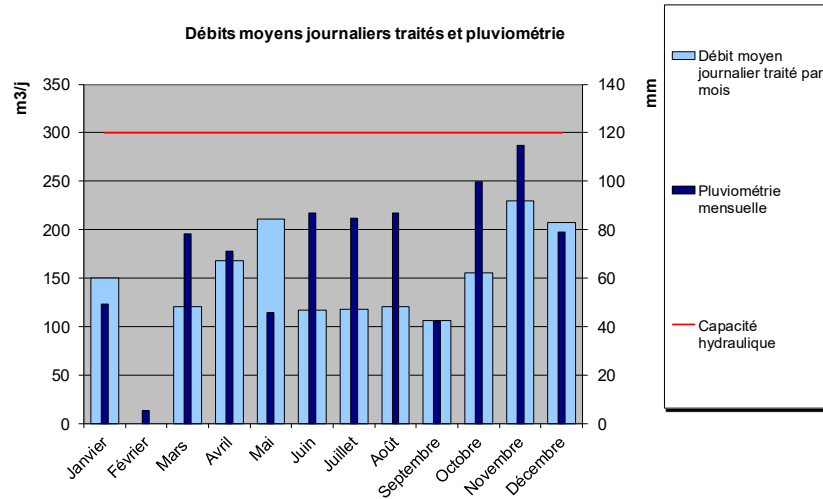
Communes raccordées : JOUY-SUR-MORIN

Nombre de raccordables :	1042	habitants	782	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	102	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	89	m ³ /j	moyen :	154,7	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge NK :	782 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	947	m ³ /j	
pollution NK :	39%	date :	12/2023	hydraulique :	52%	Production annuelle de boues :	6,1	tMS	21	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	206,3	kwh/j	4,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	35%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				70,3			40,7	46,9	117	11,7				1,33
Flux amont retenus en E.H.				781				782	781	782				782
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				26,1			21,9	9,47	68,5	14	13,5	9,23	23,2	4,59
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				84,4			86,7	94,1	86,2	81			70,8	43,6
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														

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 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.

Caractéristiques administratives	Commentaires
<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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte : 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. Elle ne permet pas une analyse précise des débits entrants sur la station d'épuration. A noter que des défauts de collecte importants sont observés du 24 janvier au 6 mars et du 17 mai au 20 juin (cf verso, données mensuelles retirées). Ceci s'explique par les by-pass quasi permanents intervenant sur les réseaux de collecte au niveau du déversoir d'orage 1 (rue du Champlat) 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 m² (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>Station d'épuration : Le dispositif est ancien (44 ans) et de conception obsolète ; les équipements de pompage et de recirculation ne sont pas adaptés à son dimensionnement hydraulique. La station est à 83 % de coefficient de charge en pollution.</p> <p>Les résultats ponctuels respectent globalement les performances minimales de l'arrêté ministériel mais le fonctionnement global n'est pas satisfaisant. La production de boues qui traduit l'élimination de la pollution est quasiment nulle (production annuelle de 1,1 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 dans une poche filtrante.</p> <p>Un arrêté préfectoral de mise en demeure a été émis le 18 mars 2024 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. Une proposition d'amélioration de la filière boues et la réhausse du seuil du Champlat devaient être faits par la CC2M avant le 29 mars et le 27 avril 2024 (non fait à cette date).</p> <p>Travaux et études : La commune de Jouy-sur-Morin fait partie des communes prioritaires, dont l'étude de SDA intercommunal est arrivée à terme à l'été 2024. Le raccordement des effluents du système d'assainissement de Champgoulin a été étudié et la collectivité a missionné un maître d'œuvre au printemps 2024 pour débiter les études de conception. 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 m³/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 serait 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>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 190 m³/j</p> <p>: 24 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 5,8 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 60 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 16%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 190 m³/j (pluie) Unitaire : 84%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS DE SÉCHAGE</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

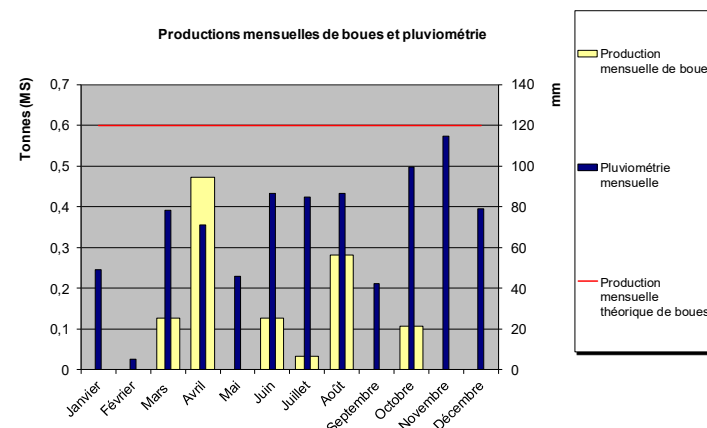
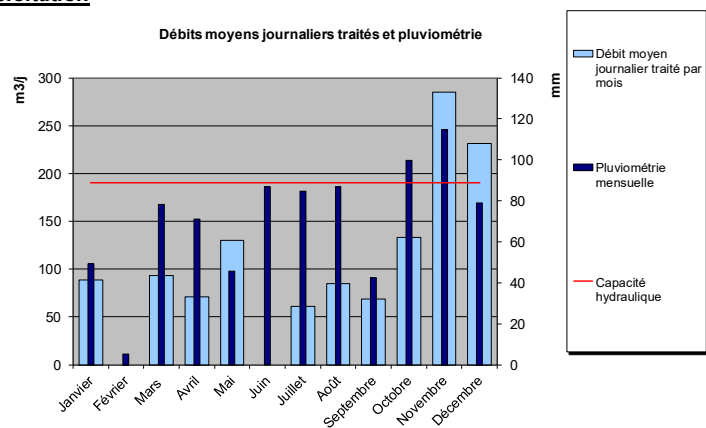
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	JOUY-SUR-MORIN-Hameau de Champgoulin													
Nombre de raccordables :	502	habitants	376	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	49	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	46	m ³ /j	moyen :	124,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Contrôle inopiné	Police de l'eau	Charge NK :	333 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	410	m ³ /j				
pollution NK :	83%	date :	11/2022	hydraulique :	66%	Production annuelle de boues :		1,1	tMS	9	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	74,8	kwh/j	3,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	15%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/08/2023		1300			743	1000	1714	187			187	22
	A2+A5+A4	23/08/2023		28			32,2	18	93	75	70	0,35	75,4	1,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023	252	78			140	50	599	38,1		2,59	40,7	3,48
	A2+A5+A4	07/11/2023	252	40			20,5	7	68	22,2		0,26	22,5	1,89
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/11/2023		250			154	150	470	25			25	2,6
	A2+A5+A4	28/11/2023		38			11,2	7	31	5,9	4,8	4,85	10,8	0,56
Flux amont retenus en kg/j				6,7			10,4	11,4	29,3	5				0,5
Flux amont retenus en E.H.				74,4				190	195	333				294
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				33			21,8	12,5	62	40,4	37,4	2,6	43	1,13
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				91,3			94,2	96,8	94	68,1			58,4	85,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT JUILLY / SAINT-MARD

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037724101000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 01/01/1984	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	: 2020/DDT/SEPR/N°243		
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)	: Arzilliere		
Rivière 1	:		
Rivière 2	: Beuvronne		
Fleuve	: MARNE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 4000	E.H	Débit de référence	: 2175 m³/j
	: 240	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 35,905 km
Capacité hydraulique TS	: 800	m³/j (sec)	Séparatif eaux usées	: 48%
Capacité hydraulique TP	: 800	m³/j (pluie)	Unitaire	: 52%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: FILTRE À BANDES			
Destination des boues	: CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 13		
Scénario SANDRE réseaux	: Non validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

Contrairement aux années précédentes (278 m³/j en 2022), il n'a pas été détecté d'ECCPP en 2023, l'hiver 2022/2023 ayant été particulièrement sec (Déficit hydrique important en février). Par contre, des eaux claires de ressuyage sont apparues en automne (80 m³/j), phénomène imputable à un été pluvieux. Les by-pass sur les points A2 (DO et trop-plein du poste de relèvement de l'Arzillère) sont aussi en augmentation et représentent 21,9 % du volume admis sur le dispositif (104 déversements contre 79 en 2022, 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 m³/j pour limiter les départs de boues. La station reste en surcharge hydraulique 18 % du temps.

Station d'épuration

La performance du système épuratoire est insuffisante avec les rejets excessifs aux points S16 (Trop-plein du PR de l'Arzillère et DO en amont du poste). Bien que l'atelier de traitement des boues soit pleinement opérationnel depuis octobre 2022, il est relevé un taux de boues dans le bassin d'aération anormalement élevé avec des risques de départs de boues (visite SATESE du 04/05/2023).

La qualité des boues est en adéquation avec le système de déshydratation installé avec une siccité finale des boues de 14 % MS. Le suivi analytique des boues est conforme et indique des teneurs faibles en micropolluants.

Par ailleurs, la production de boues qui a peu évolué par rapport à 2022 est insuffisante (déficit estimé à 54 %) et témoigne de déficits de collecte et de départs de boues significatifs dans les eaux épurées. En principe, au regard de la capacité du filtre à bandes, il devrait être possible de traiter les boues au fil de l'eau et permettre le maintien d'un taux de boues raisonnable dans le bassin d'aération.

Travaux et études

La réalisation de l'analyse de risques de défaillance est prévue pour 2024.

Conformément à l'arrêté préfectoral de mise en demeure, la mise en conformité du branchement du groupe scolaire Armand Lannoux avec raccordement sur la station d'épuration a été réalisée en juillet 2023. Par ailleurs, les travaux d'amélioration de la collecte seront finalisés fin 2024 avec la mise en séparatif de la rue Frédéric Chopin/Allée Mozart et les rues Léon Gambetta, de la mairie et Georges Bizet (89 branchements). Un suivi précis de l'avancement des travaux de raccordement en domaine privé sur le bassin de collecte EU6 avec des indicateurs précis a été demandé par la DDT à la CARPF. Il est à mettre en place sur le deuxième semestre 2024. Hors plan d'actions, on peut citer les travaux de finalisation de la mise en séparatif de la rue Montaubert (partie amont complémentaire à celle réalisée sous maîtrise d'ouvrage CCPMF antérieurement) sont prévus pour 2025.

Le constructeur pour le projet de reconstruction de la station d'épuration (4 400 EH et 2541 m³/j avec Q pointe conservé de 644 m³/h, boues activées avec traitement du phosphore, réutilisation des eaux traitées, centrifugeuse puis compostage) avec son bassin d'orage de 1237 m³ a été retenu en mars 2024 (Groupement Sources/Gossiaux). Le démarrage des travaux est prévu pour septembre 2024 avec une mise en eau fin 2025. L'objectif initial de finalisation des travaux au second semestre 2025 fixé par le nouvel arrêté de mise en demeure de la CARPF N°2023/DDT/SEPR-123 (24/04/2023) pour la mise en conformité de ce système d'assainissement ne sera donc pas respecté.

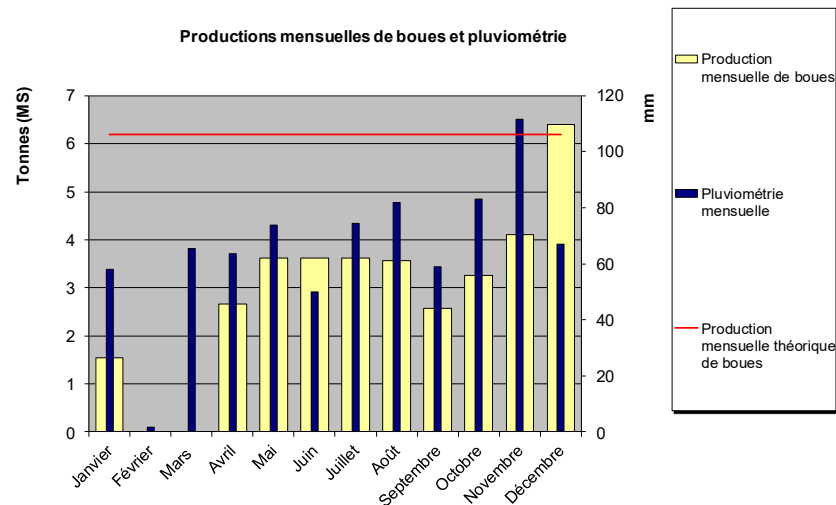
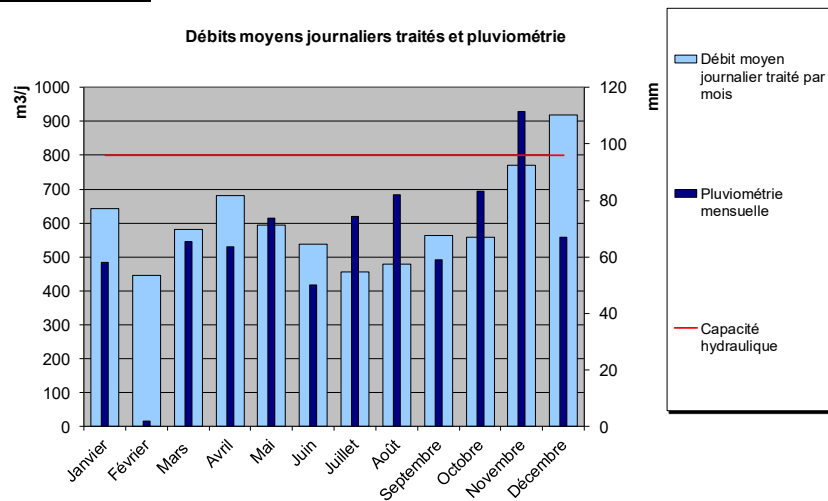
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-MARD													
Nombre de raccordables :	3789	habitants	2842	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	473	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	416	m ³ /j	moyen :	602,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2993	E.H.	maxi temps sec :	504	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1273	m ³ /j			
pollution NK :	75%	date :	12/2023	hydraulique :	75%	Production annuelle de boues :	34,9	tMS	32	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	364,5	kwh/j	2,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	46%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/05/2023		380			258	320	649	72			72	7,4
	A2+A5+A4	04/05/2023		6,8			9,25	3	31	6,6	5,4	1	7,6	1,1
Flux amont retenus en kg/j				148			107	124	389	44,9				5,1
Flux amont retenus en E.H.				1639				2063	2595	2993				3000
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				15,2			14,2	8,86	38,9	9,34	7,87	9,66	19	1,22
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				94,5			93,6	95,7	94	82,3			70,5	83
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT JUTIGNY / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037724201000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI 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 :</p> <p>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</p>	<p>Système de collecte Le débit entrant est estimé à partir d'un débitmètre électromagnétique. L'écart entre les débits entrants et sortants est de 20 % ce qui est significatif ; cela indique une dérive d'un des deux débitmètres (probablement celui de sortie). Un étalonnage de la mesure de débit aval serait à réaliser. La valeur estimée d'eaux claires parasites permanentes de 16 m3/j est acceptable. La régulation hydraulique mise en place sur la station est constituée d'un mode de temps sec (volume glissant sur 7 jours < 1250 m3) et d'un mode temps de pluie (volume glissant sur 7 jours > 1250 m3). Chaque mode possède une régulation journalière (571m3/j en temps sec et 150 m3/j en temps de pluie) et une régulation horaire. Cela permet de protéger au maximum les filtres plantés de roseaux des surcharges hydrauliques. La régulation journalière en temps de pluie (571 m3/j) n'a été atteinte qu'une seule fois en 2023. Le percentile 95 pour 2023 est à hauteur de 300 m3/j, soit 0,89 m/j de charge hydraulique surfacique. 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 2023, 10 519 m3 ont été déversés soit 21 % des volumes collectés (les données de déversement reçues entre le 8 et le 13 décembre 2023 n'ont pas été comptabilisées en lien avec la crue de la Voulzie qui a perturbé les mesures). Au regard de ce pourcentage important de déversement, une légère hausse de la régulation temps de pluie serait à tester tout en veillant à ce que les filtres soient protégés des surcharges hydrauliques.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 640 E.H Débit de référence : 571 m³/j : 38,4 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 4,145 km Capacité hydraulique TS : 96 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 0% Capacité hydraulique TP : 571 m³/j (pluie) Unitaire : 100%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	<p>Station d'épuration La fréquence de l'autosurveillance réglementaire est annuelle sur ce dispositif. Durant la mesure d'autosurveillance effectuée en juin, le niveau de rejet était respecté pour tous les paramètres. Ce constat a aussi pu être fait sur les deux visites SATESE de 2023. Le système d'assainissement peut donc être considéré comme tout à fait conforme en 2023 avec une excellente épuration. La mesure d'autosurveillance de juin 2023 n'étant pas représentative, le coefficient de charge de 2022, estimé grâce au bilan 24 h SATESE réalisé en mars 2022, a été gardé. La station d'épuration est chargée à 65% en pollution. Le développement des roseaux est très satisfaisant depuis la mise en service de la station. La quantité importante d'adventices visible en 2022 a considérablement diminué en 2023, notamment grâce aux 2 périodes d'ennoyage de 6 semaines chacune effectuées en 2022 qui ont permis de désherber les adventices présentes sur les filtres. 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>
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>	<p>Travaux et études Le programme de travaux prévu sur le système d'assainissement de Jutigny a été majoritairement mis en œuvre. De ce programme de travaux, il reste la résolution des problèmes d'inondation par ruissellement observés certaines années dans le bourg. La construction d'un bassin de stockage/restitution pourrait limiter ces problèmes d'inondation mais cela n'est pas encore envisagé par la commune en raison du coût important. Cela relève du volet ruissellement de la compétence GEMAPI.</p>

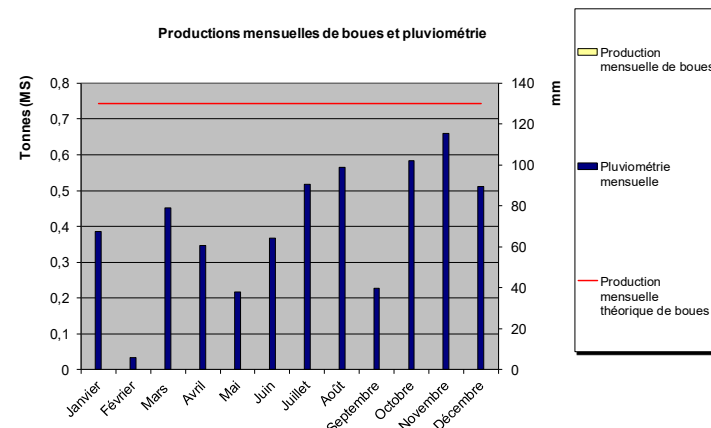
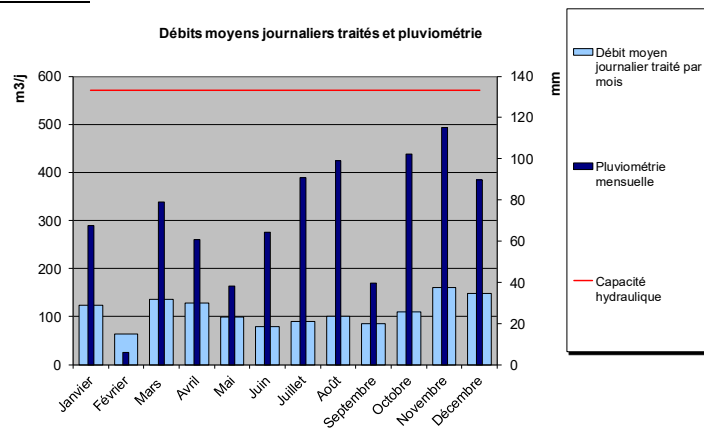
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	JUTIGNY													
Nombre de raccordables :	517	habitants	388	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	56	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	44	m ³ /j	moyen :	110,3	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	413 E.H.	maxi temps sec :	66	m ³ /j	maxi temps de pluie :	571	m ³ /j			
pollution NK :	65%	date :	03/2022	hydraulique :	19%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	13,4	kwh/j	0,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%			Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/05/2023		64			19	21	52	3,2			3,2	0,54
	A2+A5+A4	09/05/2023		12			16	9	45	9	7,5	4,21	13,2	4,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/06/2023	44	546			583	713	1490	110	90	0	110	13,8
	A2+A5+A4	07/06/2023	50	10,8			28	15,1	81,5	4,18	0,632	78,3	82,5	8,19
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/12/2023		200			211	250	556	108			108	7,4
	A2+A5+A4	07/12/2023		4			10	3	36	1,4	0,26	43	44,4	0,68
Flux amont retenus en kg/j				17			25	23	51	6,2				0,63
Flux amont retenus en E.H.				187				385	341	413				371
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				9			18	9	54	4,9	2,8	41,8	46,7	4,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92,3			68,6	84,5	66,9	64,8			24,6	41,1
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				90				70	75	60				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA BROSE-MONTCEAUX / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037705401000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
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		

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)	: Fossé		
Rivière 1	:		
Rivière 2	: Yonne		
Fleuve	: SEINE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1200	E.H	Débit de référence	: 180 m ³ /j
	: 72	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,878 km
Capacité hydraulique TS	: 180	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 180	m ³ /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%)		

Autosurveillance

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

Commentaires

Système de collecte :

A partir de mars 2023, une chute permanente des débits sous la valeur de la consommation d'eau assainie est observable. Cette tendance est à surveiller et pourrait signifier une dérive du débitmètre. La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée à 4 reprises lors d'évènements pluvieux importants (supérieurs à 10 mm). La variation des débits par temps de pluie, malgré la nature 100 % séparative du réseau, montre une collecte anormale d'Eaux Claires Météoriques (ECM). 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. Le réseau collecte également des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) dont la quantité peut être estimée en 2023 à 43 m³/j. Des défauts de collecte (4 évènements, 3 par temps sec et un par temps de pluie (5.3mm)) ont été observés durant l'année en raison de bouchages de pompes probables.

Station d'épuration :

La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année, excepté lors de la visite SATESE du 31/01 avec un dépassement en MES, s'expliquant par la présence de boue dans le canal de comptage suite à une perte de boue (phénomène régulier sur ce dispositif). Rappelons que les eaux traitées rejoignent dans un premier temps une lagune d'infiltration.

La production de boue extraite, qui traduit l'élimination de la pollution, a diminué par rapport à la production de 2022 (ratio de 17 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 l'impossibilité d'extractions régulières en raison de difficulté de séchage des boues dans les lits (drain cassé) en période hivernale (parfois 1 mois de séchage nécessaire). Comme en 2022, en 2023, 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 2023 sont stockées dans le silo épaisseur (capacité 14 tonnes).

En 2022, la station avait déjà été déclarée non-conforme par les services de police de l'eau du fait de la sous-production de boue.

Travaux et études :

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.

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. La réhabilitation 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, avec un débit de référence de 215 m³/j dont 40 m³/j d'ECP et 40 m³/j d'ECM. Le choix de la filière est en discussion (filtre planté de roseaux ou boues activées). En attendant cette reconstruction, il serait intéressant d'améliorer la filière boue, avec l'installation de poches filtrantes par exemple.

Caractéristiques de fonctionnement

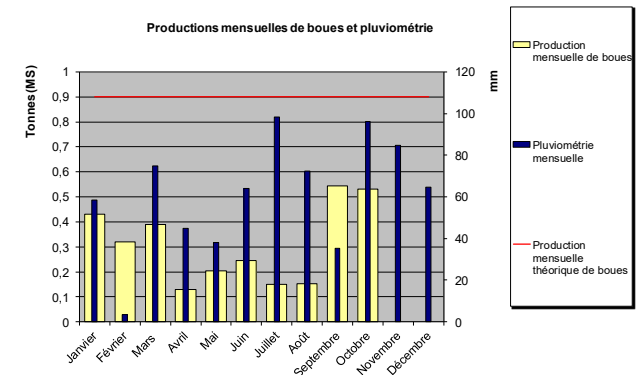
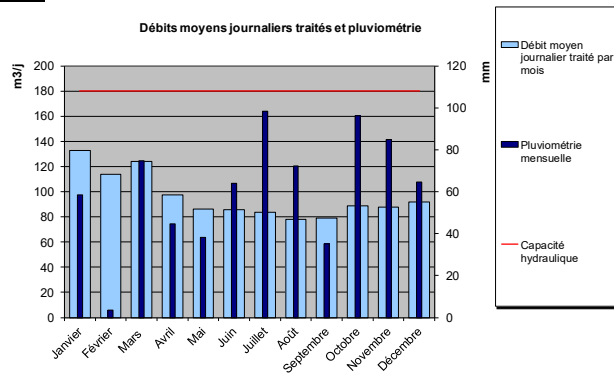
Communes raccordées : LA BROSSE-MONTCEAUX

Nombre de raccordables :	666	habitants	500	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	102	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	75	m ³ /j	moyen :	95,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	500 E.H.	maxi temps sec :	135	m ³ /j	maxi temps de pluie :	251	m ³ /j
pollution NK :	42%	date :	12/2023	hydraulique :	53%	Production annuelle de boues :	3,1	tMS	17	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	75,7	kwh/j	2,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	28%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/01/2023		250			219	250	594	106			106	8,4
	A2+A5+A4	31/01/2023		36			20	10	58	4	0,37	24,6	28,6	1,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/05/2023	82	198			222	273	564	108	78,9	0,245	108	9,69
	A2+A5+A4	03/05/2023	82	4,6			12	4,61	38,3	2,85	0,389	4,91	7,76	2,43
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/06/2023		380			362	430	952	142			142	14
	A2+A5+A4	20/06/2023		9,6			9	4	28	4,2	2,3	0,36	4,56	2,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023	88	274			178	177	535	69,1	52,6	1,1	70	6,55
	A2+A5+A4	14/09/2023	88	11,8			12	4,63	39,5	4,09	2,43	0,264	4,35	1,42
Flux amont retenus en kg/j				20			17	19	47	7,5				0,7
Flux amont retenus en E.H.				224				317	311	500				412
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				16			13	6	41	3,8	1,4	7,5	11,3	1,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,1			94,1	97,7	93,3	96,2			89,1	80,1
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 2023 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.

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037708601000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT
 Mise en service : 15/08/2022 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES
 Maître d'ouvrage : LA CHAPELLE GAUTHIER
 Exploitant : WANGNER ASSAINISSEMENT
 Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F442 N°MISE 2018/192
 Arrêté préfectoral boues :

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 1800 E.H Débit de référence : 757 m³/j
 : 108 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 8,785 km
 Capacité hydraulique TS : 418 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 38%
 Capacité hydraulique TP : 757 m³/j (pluie) Unitaire : 62%
 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 : Non validé

Commentaires

Système de collecte

Le comportement du réseau d'assainissement reste soumis à l'apport d'eaux parasites permanentes (ECP) et météoriques conséquents malgré les travaux de réhabilitation conséquents réalisés sur les 2 communes et les mises en séparatif réalisées spécifiquement sur la Chapelle Gauthier.

La répartition des débits refoulés vers la station d'épuration s'effectue à hauteur de 45 m³/h depuis la commune de la Chapelle Gauthier et 15 m³/h depuis la commune de Bréau.

Les volumes de by-pass en tête de station (Point A2) sont la résultante du suivi des 2 trop plein des postes terminaux au niveau de Bréau et de la Chapelle-Gauthier en lien avec les 2 bassins d'orage construits de 67 et 200 m³ respectivement sur les 2 communes. Les données relatives à ces déversements fournies par l'exploitant dans son bilan annuel (données absentes des fichiers au format SANDRE) indiquent 16 539 m³ déversés sur 91 jours, soit 9% du volume collecté Cette valeur assez élevée sera à comparer sur plusieurs années complètes pour pouvoir l'interpréter. Certains de ces déversements se produisent alors que la capacité hydraulique de la station d'épuration n'est pas atteinte. Les mesures du point A2 sont à fiabiliser (modélisation hydraulique le cas échéant car certaines valeurs paraissent très élevées).

Un défaut de collecte important est observé du 24 au 30 août, le poste Chapelle (Cimetière) ayant disjoncté.

Station d'épuration

Au fil des acquisitions, 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 du système d'assainissement et de l'efficacité des travaux de mise en séparatif et de réhabilitation réalisés. La station peut traiter jusqu'à 1440 m³/j tout en conservant un bon niveau de rejet, sous réserve de conditions d'exploitation optimales.

Le coefficient de charge polluante a été établi à partir du bilan 24h réalisé par le SATESE en septembre 2023. La station est environ à 70 % de coefficient de charge.

La qualité du traitement était respectée lors des mesures d'autosurveillance (l'unité de traitement du phosphore n'était pas encore fonctionnelle lors de la 1^{ère} mesure d'autosurveillance réalisée en mars).

Les résultats du bilan 24h du SATESE de septembre étaient hors normes (dépassement des valeurs réhibitoires notamment) compte tenu d'une perte ponctuelle de boues non expliquée et d'un déversement conséquent au point A2. Cet incident semble avoir été exceptionnel.

La quantité annuelle de boues extraites représente 26,3 TMS (donnée annualisée issue du bilan annuel de l'exploitant, l'information n'étant pas disponible mensuellement dans les fichiers au format SANDRE/point à corriger pour 2024), soit 88% de la quantité théoriquement attendue (53 gMS/EH/j pour 69 gMS/EH/j attendus). Ce léger déficit s'explique notamment par des by-pass de pollution au niveau du système de collecte et du point A2

Travaux et études

Des travaux de déconnexion des eaux pluviales du réseau unitaire, sur certains secteurs ciblés, restent nécessaires, ainsi que la réhabilitation du poste Heurtebise.

Le scénario SANDRE station est en attente de validation, la démarche ayant été initiée en 2024.

Sur la Chapelle Gauthier, un passage en assainissement collectif est envisagé pour les secteurs de Villefermy (6 habitations) et du Faubourg (3 habitations).

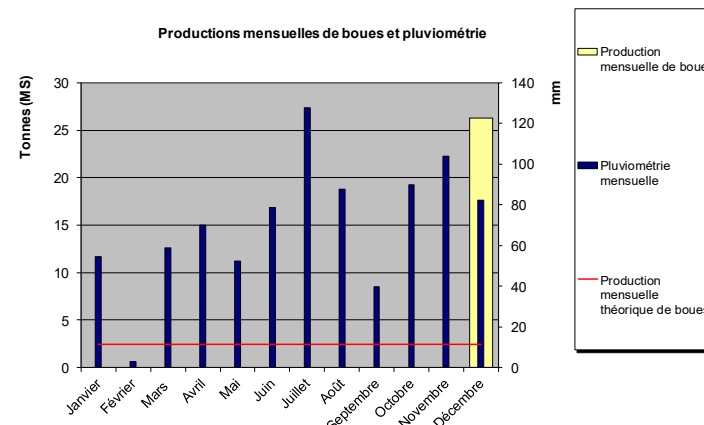
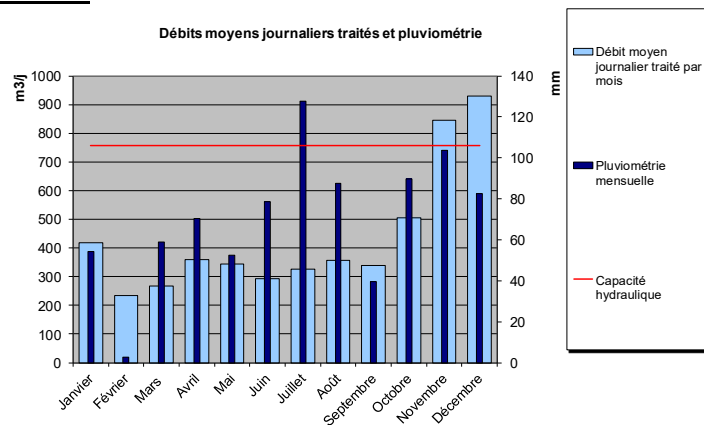
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	BREAU, LA CHAPELLE-GAUTHIER														
Nombre de raccordables :	1660	habitants	1245	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non						
Consommation eau assainie :	163	m ³ /j	réf. :	2018 à 2020	mini temps sec :	237	m ³ /j	moyen :	435	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	1367	E.H.	maxi temps sec :	287	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1294	m ³ /j		
pollution NK :	76%	date :	09/2023	hydraulique :	57%	Production annuelle de boues :		26,3	tMS	53	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	202	kwh/j	3,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		88%	Traitement P :		Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	08/03/2023	415	50			64,8	69	186	36,9	25,6	0,23	37,1	4,2
	A2+A5+A4	08/03/2023	424	17			14,8	8	43	10	7,64	0,5	10,5	2,9
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/09/2023	390	407			140	209	512	52,4			52,4	6,4
	A2+A5+A4	12/09/2023	1244	448			70,7	124	435	26,2			26,5	6,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023	236	375			230	240	672	89,6	53	0,23	89,8	11
	A2+A5+A4	10/10/2023	244	4			7	3	22	11,9	9,06	0,9	12,8	0,33
Flux amont retenus en kg/j				159			72,7	81,7	200	20,5				2,5
Flux amont retenus en E.H.				1768				1362	1335	1367				1471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				244			43,2	69	248	18,9	8,16	0,65	19,4	4,42
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				55,7			73,5	76,7	65,3	67			66	42,1
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					90			80	80	70			70	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA CHAPELLE-IGER / BOURG

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		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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 ³ /j
	: 12	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,861 km
Capacité hydraulique TS	: 40	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 40	m ³ /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.

L'unique poste de relèvement (PR), est télésurveillé depuis juin 2017. Depuis 2022, suite au changement de la carte du module de télésurveillance, les alertes sont renvoyées vers la supervision de SUEZ afin d'éviter des déversements d'eaux usées vers le milieu naturel en cas de pannes des pompes. Toutefois, deux périodes présentent des défauts de collecte : mi-juillet et mi-septembre et ce, sur des périodes de trois semaines.

Station d'épuration

L'analyse annuelle des débits est réalisée à partir des relèves hebdomadaires effectuées (temps de fonctionnement des pompes et tarage d'avril 2024). Pour rappel, le débit d'eaux claires parasites estimé lors du bilan 24h réalisé par le SATESE en avril 2017 était de 5 m³/j, ce qui est négligeable. Le contrôle réalisé par la DDT en décembre 2022 a confirmé l'absence d'eaux claires parasite permanentes. En revanche, le dépassement de la capacité hydraulique (40 m³/j) est constaté plus de la moitié du temps en 2023, lors d'évènements pluvieux. Cela indique l'existence d'apport d'eaux claires météoriques vers le réseau d'assainissement malgré sa nature séparative (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 (196 m³/j) paraît cependant élevé et manque probablement de fiabilité au regard des données transmises, issues de relevés hebdomadaires. Les coefficients de charge polluante (47% pour le paramètre DBO5) ont été déterminés lors de la visite du SATESE du 14/12/2023.

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.

La mesure réalisée ponctuellement par le SATESE, valant mesure d'autosurveillance, respectait les normes réglementaires. Les débits rejetés vers le ru de Vallière sont faibles, voire nuls une partie de l'année.

A noter que le 1^{er} et dernier curage de la lagune 1 a été réalisé en 2011, avec l'appui du SATESE.

Travaux et études

Pour rappel, une 2^{ème} 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^{ème} 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 a été révisé et validé par la Police de l'Eau en janvier 2024.

Caractéristiques de fonctionnement

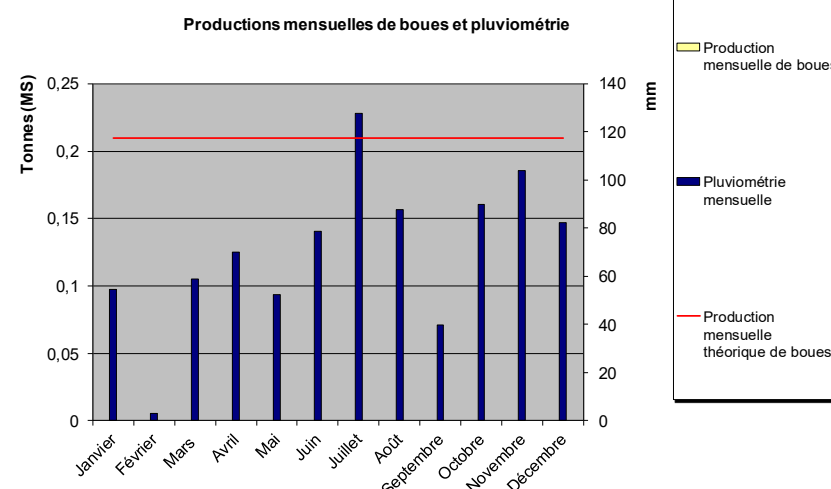
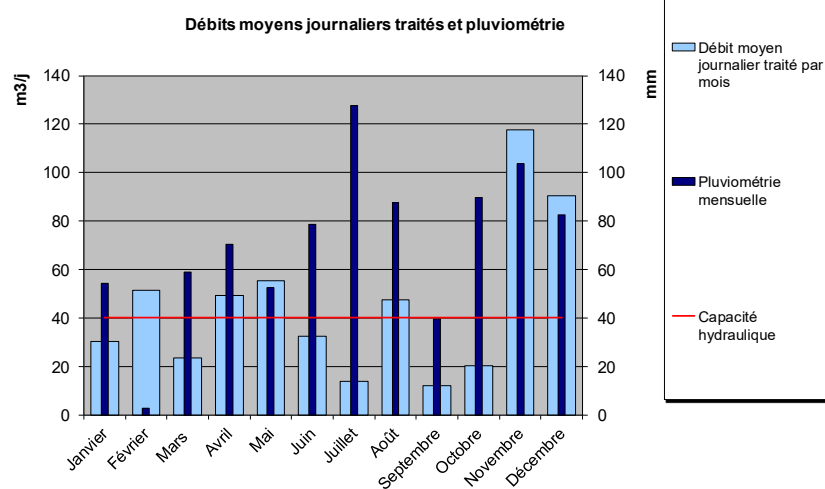
Communes raccordées : LA CHAPELLE-IGER

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	14	m ³ /j	moyen :	45,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge DBO5 :	117 E.H.	maxi temps sec :	20	m ³ /j	maxi temps de pluie :	173	m ³ /j
pollution DBO5 :	47%	date :	12/2023	hydraulique :	113%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	7	kwh/j	1,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%	Traitement P :		Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/12/2023	98	53	40	73	60,8	70	164	23			23	2,4
	A2+A5+A4	14/12/2023	100	37	11	54	20,5	12	58	14	11	1,91	15,9	2,1
Flux amont retenus en kg/j				5			6	7	16	2,3				2,4
Flux amont retenus en E.H.				55,6				117	107	153				1412
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				14,8	4,39	21,6	8,19	4,79	23,2	5,59	4,39	0,76	6,36	0,84
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				30,2	72,5	26	66,3	82,9	64,6	39,1			30,8	12,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA CHAPELLE-LA-REINE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Validé : 037708801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS 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 :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : () Ru (ou autre) : Infiltration Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve :</p>	<p>Système de collecte L'apport d'eaux pluviales n'a pas généré cette année 2023, d'augmentation conséquente des débits collectés conduisant au dépassement du débit de référence de la station d'épuration de 800 m³/j. Par temps sec, l'écart entre les débits selon la saison (nappe basse en septembre et nappe haute en février) est de l'ordre de 55 m³/j en 2023, soit près de 20 % des débits collectés en nappe haute. Cette collecte d'eaux claires parasites d'infiltration n'est pas véritablement significative. Les volumes d'eaux usées collectés en 2023, en période de nappe basse, sont inférieurs de 14 % à la quantité d'eaux usées attendue au regard de la population raccordable (90% de l'eau vendue), alors que cet écart n'existait pas les années antérieures. Des anomalies de collecte au niveau des 5 postes de relèvement situés sur le réseau d'assainissement ne peuvent être supposées, car les postes de la commune ne disposent pas de trop-plein, faute d'exutoires. La fiabilité de la mesure débitmétrique serait-elle en cause (âge du débitmètre électromagnétique) ?</p> <p>Station d'épuration Les performances du traitement des eaux observées lors des mesures d'autosurveillance sont plutôt satisfaisantes. Il peut être soulevé toutefois que l'élimination de l'azote ammoniacal n'est pas toujours optimisée, malgré des temps d'aération importants. VEOLIA, qui a repris l'exploitation de ce système début 2024, a pu mettre en évidence que la turbine d'aération, montée à l'envers (sens de rotation inversé) ne donnait pas ses meilleures performances. Leur intervention a permis de diminuer le temps d'aération de 18.5 h/j à 13 h/j, et les concentrations en NH₄⁺ de 10 mg/l à 0.5mg/l. Aucun by-pass en tête de station d'épuration n'est signalé dans les données de l'exploitant. La production de boue observée cette année par rapport à celle théoriquement attendue au regard de la population desservie par l'assainissement représente 91 %, ce qui rend compte d'un traitement global satisfaisant. Elle est en nette augmentation par rapport aux années précédentes, ce qui témoigne de l'effort d'exploitation du système de traitement mis en œuvre. Calculée par rapport au coefficient de remplissage établi à partir des données d'autosurveillance (paramètre NTK), cette production de boue ne représente plus que 72%, ce qui tend à conclure à l'existence sporadique de pertes de boues avec les eaux épurées. 2 hypothèses sont posées : l'existence sporadique de pertes de boues, et/ou la surestimation de la charge polluante à traiter calculée sur la base du paramètre azote (NTK). La quantité des boues produites est sensiblement égale à celle des boues extraites (< 7% d'écart). L'analyse des événements survenus dans l'année, disponibles dans le bilan annuel de la SAUR, rend compte de la panne du pont racleur début mai (roue cassée). Parallèlement, le point sur la production mensuelle de boue (Cf. graphique au verso), met en évidence une chute de cette dernière sur les mois de mai et de juin, sans doute en lien avec des pertes de boues du fait de l'arrêt du pont racleur du clarificateur.</p> <p>Travaux et études Il convient de s'assurer que le débit de pompage des eaux brutes ne dépasse pas 45 à 50 m³/h quelles que soient les conditions météorologiques, ceci pour éviter toutes pertes de boues (cf. dimensionnement hydraulique initial des ouvrages basé sur une valeur trop forte : 80 m³/h, au vu de la hauteur droite du clarificateur). Une sonde REDOX avait été mise en place dans le bassin d'aération fin novembre 2022. Sa programmation était attendue pour le début de l'année 2023, mais non assurée par la SAUR avant la fin de son contrat (fin décembre 2023). Il importe qu'elle le soit dans les meilleurs délais par VEOLIA.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 3350 E.H Débit de référence : 800 m³/j : 201 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 10,461 km Capacité hydraulique TS : 500 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 800 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : CENTRIFUGEUSE Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12 Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP :</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

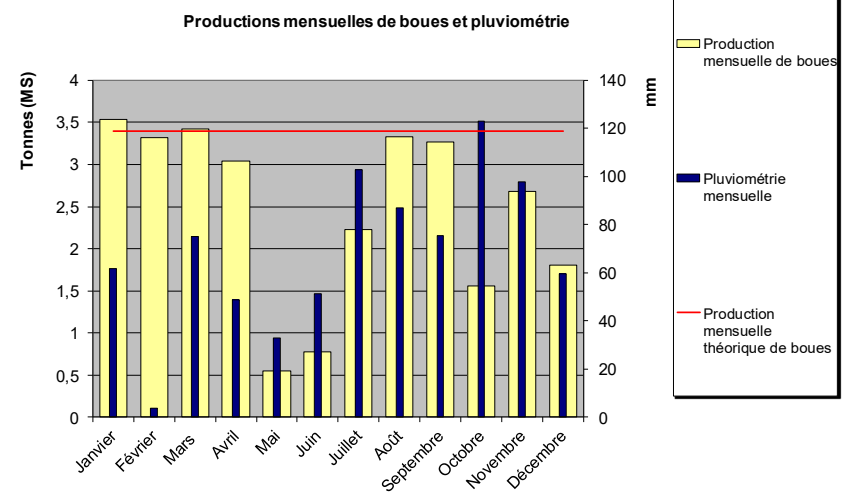
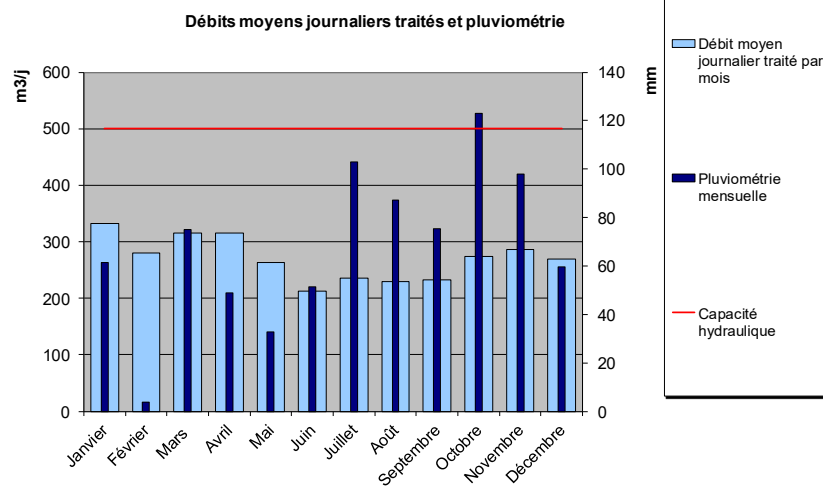
Communes raccordées : LA CHAPELLE-LA-REINE

Nombre de raccordables :	1987	habitants	1490	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	290	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	224	m ³ /j	moyen :	270,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1887 E.H.	maxi temps sec :	280	m ³ /j	maxi temps de pluie :	571	m ³ /j
pollution NK :	56%	date :	12/2023	hydraulique :	54%	Production annuelle de boues :	29,5	tMS	43	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	350,5	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	72%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				103			83	98	219	28				2,8
Flux amont retenus en E.H.				1144				1633	1460	1887				1665
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				7			9	5	27	9,3	7,6	0,5	9,7	2,5
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,9			97,1	98,7	96,8	92,2			91,9	76
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA CHAPELLE-MOUTILS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037709301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN
 Mise en service : 01/01/1976 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 : 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	: 100	E.H	Débit de référence	: 30 m ³ /j
	: 6	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,065 km
Capacité hydraulique TS	: 30	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 30	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 100%

File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE

File boues : DIGESTEUR

Destination des boues :

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Aucune donnée de fonctionnement n'a été transmise pour l'année 2023 malgré plusieurs rappels à la CC2M.

Systeme de collecte

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.

Station d'épuration

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 réhabilitaires ne devraient pas être atteintes.

Lors de la visite SATESE du 30 mars 2023, les résultats d'analyses obtenus sur le rejet ne satisfaisaient pas aux normes. Comme l'an passé, les paramètres MES, DBO5 et DCO dépassaient les concentrations réhabilitaires.

En l'absence de donnée, aucune production de boue n'a pu être estimée.
 Aucune mesure d'autosurveillance n'est requise pour cette gamme de capacité

Travaux et études

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) intercommunal lancé par la Communauté de Communes des 2 Morin, la station d'épuration a été reconstruite sur la base d'un filtre planté de roseaux (mono étage, car les normes imposées sont celles de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié) d'une capacité de 150 EH et mise en service le 21/11/2023.

Fin d'année 2023, suite à de forte pluie, un débordement de la station a eu lieu. Ce débordement a provoqué un effondrement de terre qui s'est déversé dans le 1^{er} filtre.

Ce débordement serait dû à une mauvaise calibration du déversoir d'orage en tête de la station (ou à une canalisation de décharge insuffisante) ou à un problème de cote. Des investigations sont à mener par la collectivité en lien avec le maître d'œuvre et l'entreprise Edgard Duval.

A l'été 2024, le SATESE n'a pas connaissance des suites données pour la remise en état de cette station neuve.

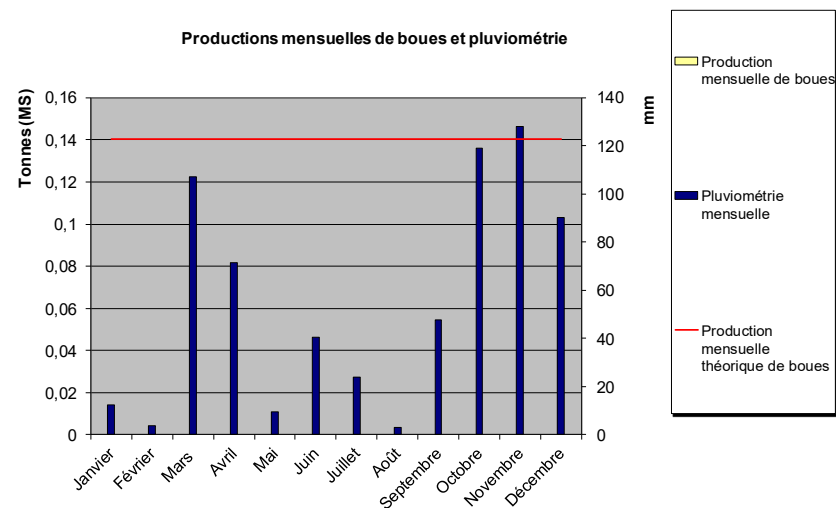
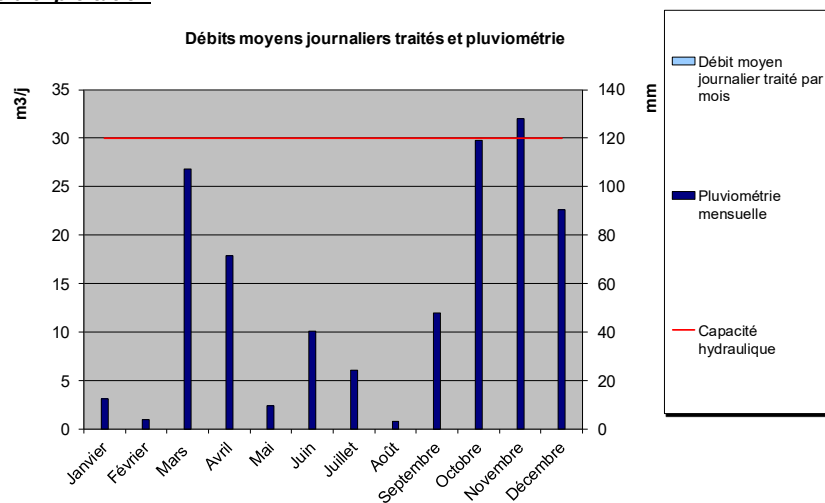
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	LA CHAPELLE-MOUTILS / Bourg													
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 ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j						
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	78 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j						
pollution DBO5 :	78%	date :	12/2022	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS	gMS/E.H./j						
Consommation énergétique :	kwh/j	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non								

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/03/2023		200			215	250	576	162			162	14
	A2+A5+A4	30/03/2023		150			221	200	483	114	87	0,62	115	7,2
Flux amont retenus en kg/j				7,02			4,21	4,68	11,7	1,17				0,13
Flux amont retenus en E.H.				78			78	78	78	78				78
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				150			221	200	483	114	87	0,62	115	7,2
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				25			0,1	20	16,1	29,6			29,2	48,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA CHAPELLE-MOUTILS / HAMEAU DE MOUTILS

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>															
Code Sandre : 037709302000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN Mise en service : 01/01/1976 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 :	<p>Aucune donnée de fonctionnement n'a été transmise cette année malgré plusieurs rappels à la CC2M.</p> <p>Systeme de collecte</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. Un déversoir d'orage permet de décharger le réseau unitaire par temps de pluie.</p> <p>Station d'épuration</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 30 mars 2023, les résultats d'analyses obtenus sur le rejet ne satisfaisaient pas aux normes. Les paramètres MES, DBO5 dépassaient les concentrations rédhitoires.</p> <p>En l'absence de donnée, aucune production de boue n'a pu être estimée. Aucune mesure d'autosurveillance n'est requise pour cette gamme de capacité.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Suite au Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) intercommunal lancé par la Communauté de Communes des 2 Morin, la station d'épuration a été reconstruite sur la base d'un Filtre Planté de Roseaux (mono étage, car les normes imposées sont celles de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié) d'une capacité de 150 EH et mise en service le 26/09/2023.</p> <p>Lors de la visite SATESE du 14 mars 2024, une pollution au fuel (fuite d'une cuve chez un particulier) de plusieurs semaines a été constatée (les trois filtres étaient pollués). Des analyses complémentaires sur l'état des 3 filtres devaient être réalisées. Le SATESE n'a pas actuellement connaissance du devenir de cette station suite à la pollution.</p>															
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149) Ru (ou autre) : Vorain Rivière 1 : Rivière 2 : Grand Morin Fleuve : MARNE																
<p>Caractéristiques techniques</p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 200 E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 30 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 12 kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 1,97 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 30 m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 12%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 30 m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 88%</td> </tr> </table> File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE File boues : DIGESTEUR Destination des boues :		Capacité pollution	: 200 E.H	Débit de référence	: 30 m ³ /j		: 12 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,97 km	Capacité hydraulique TS	: 30 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 12%	Capacité hydraulique TP	: 30 m ³ /j (pluie)	Unitaire
Capacité pollution	: 200 E.H	Débit de référence	: 30 m ³ /j													
	: 12 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,97 km													
Capacité hydraulique TS	: 30 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 12%													
Capacité hydraulique TP	: 30 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 88%													
<p>Autosurveillance</p> Nombre de bilans 24h réalisés : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé																

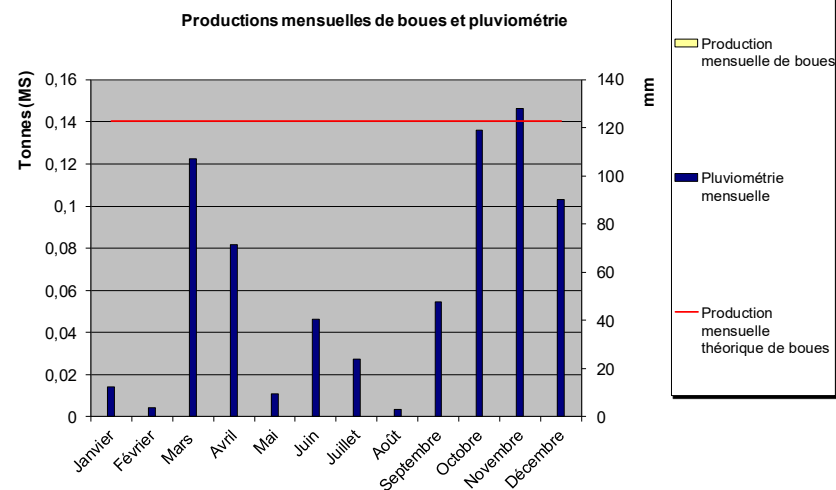
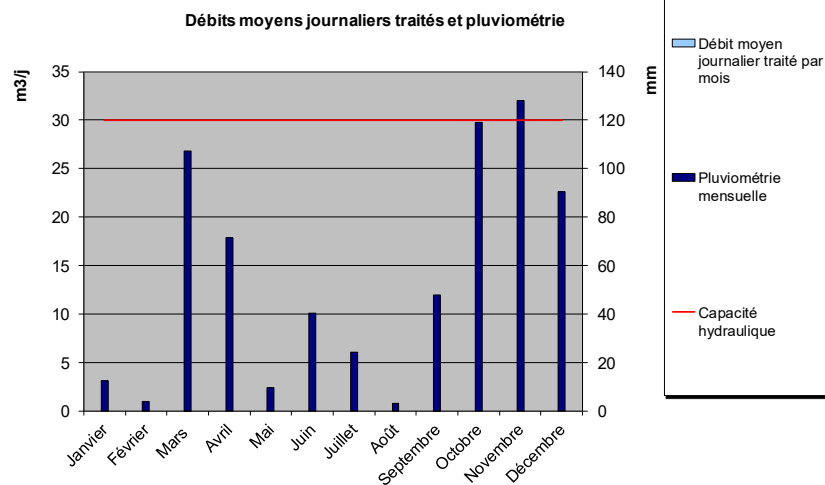
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		LA CHAPELLE-MOUTILS / Hameau de 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 :	10	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	78 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j		
pollution DBO5 :	39%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS		gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :		Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/03/2023		130			173	210	446	128			128	9,1
	A2+A5+A4	30/03/2023		93			157	140	347	78	69	0,62	78,6	7,3
Flux amont retenus en kg/j				7,02			4,45	4,68	11,7	1,17				0,14
Flux amont retenus en E.H.				78				78	78	78				80,1
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				93			157	140	347	78	69	0,62	78,6	7,3
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				28,5			9,5	33,3	22,2	39,1			38,6	19,8
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



Caractéristiques de fonctionnement

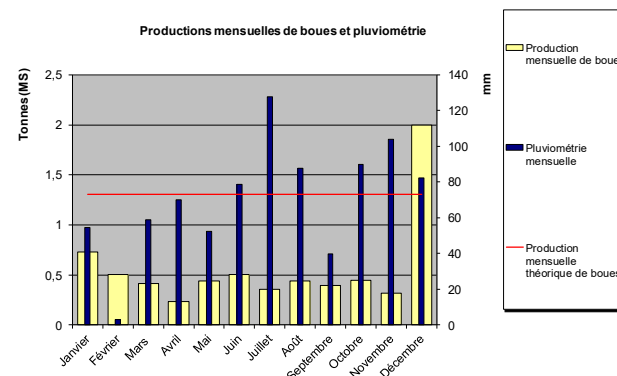
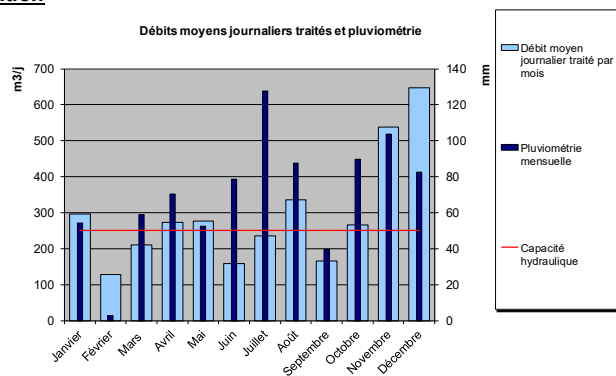
Communes raccordées : LA CHAPELLE-RABLAIS

Nombre de raccordables :	892	habitants	669	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	94	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	93	m ³ /j	moyen :	294,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	727 E.H.	maxi temps sec :	139	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1059	m ³ /j
pollution NK :	56%	date :	11/2020	hydraulique :	118%	Production annuelle de boues :	6,8	tMS	26	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	81	kwh/j	1,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	43%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	02/02/2023		180			135	140	397	67	51	0,68	67,7	6,5
	A2+A5+A4	02/02/2023		4			5,75	3	17	1,1	0,1	21	22,2	3,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/07/2023	74	620			185	200	523	95,2	80,6	0,12	95,2	10,5
	A2+A5+A4	13/07/2023	81	4			7,85	7	17,4	3,36	2,7	1,03	4,4	2,24
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/08/2023		210			177	210	465	81			81	7,9
	A2+A5+A4	31/08/2023		4,3			10,2	3	35	1	0,1	17,2	18,2	1,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	08/11/2023	331	93			39,8	36	127	34,5	23,8	0,24	34,5	2,66
	A2+A5+A4	08/11/2023	360	4			1,75	1	5	1,8	0,7	9,29	11,1	1,71
Flux amont retenus en kg/j					29,5		26,7	31,5	70,4	10,9				0,92
Flux amont retenus en E.H.					328			525	469	727				541
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					4,08		6,4	3,5	18,6	1,82	0,88	12,1	14	2,41
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					97,6		95,1	97,4	95,1	96,9			76,2	56,1
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 2023 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.

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037714701000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT
 Mise en service : 18/04/2017 Technicien SATESE : Laurent CROS
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES
 Maître d'ouvrage : LA CROIX EN BRIE
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS
 Constructeur : CREA Step
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F 473 N° MISE 2013/018
 Arrêté préfectoral boues :

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 800	E.H	Débit de référence	: 652 m ³ /j
	: 48	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 6,135 km
Capacité hydraulique TS	: 88	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 2%
Capacité hydraulique TP	: 652	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 98%

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 : Suite dernier inventaire réalisé par la commune, 75 fosses sur 276 restent encore à déconnecter. Les travaux ont fait l'objet d'un appel d'offres en 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 n'ont pas permis d'actualisation, les charges de juin 2022 ont été reconduites. Elles permettaient d'en déduire un taux de raccordement correct. La mesure d'autosurveillance de mars 2023 semble le confirmer avec un taux de raccordement de l'ordre de 88% minimum.

Station d'épuration : Suite au contrôle inopiné réalisé par la DDT en mars 2021, il a été demandé une instrumentation du trop-plein du bassin d'orage (BO) ou du regard de jonction des 2 points de by-pass. Pour rappel, ce comptage correspond aux surverses du déversoir d'orage (DO) et du BO.

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'obturer définitivement. Dans cette configuration, seul le DO en amont du PR fonctionne, permettant le comptage des effluents en A2. Si le choix de condamner le trop-plein du bassin d'orage était confirmé, une obturation définitive sera requise réglementairement, ainsi qu'une mise à jour de la documentation d'autosurveillance.

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. Puis une modélisation hydraulique a été lancée en juin 2023 et la sonde renouvelée en juillet 2023. La nouvelle formule de comptage du DO a été intégrée en février 2024 et permettra de fiabiliser la mesure. En 2023, 15 346 m³ ont été déversés par le DO, soit près de 15 % du volume collecté, ce qui est excessif et potentiellement surestimé. L'ensemble des déversements s'est produit alors que la capacité hydraulique de la station d'épuration, de 652 m³/j, n'était pas atteinte. La régulation hydraulique, théoriquement de 645 m³/j, n'a jamais été atteinte (maximum de temps de pluie de 375 m³/j, assorti de 691 m³/j au point A2 le 9/12/23). La vérification de la régulation et son optimisation devraient permettre une réduction des déversements au point A2.

Contrairement aux années antérieures, le minimum de temps sec observé est resté élevé en période de nappe basse, en raison soit du contexte pluviométrique 2023, soit d'une dérive du débitmètre.

L'évaluation du taux de collecte par temps de pluie reste à confirmer, dans l'attente des données fiabilisées du point A2 en 2024.

La qualité des eaux traitées respectait très largement le niveau de rejet en vigueur lors des différentes mesures réalisées en 2023.

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.

Travaux et études : Sont à prévoir la mise à jour du scénario Sandre et du cahier de vie de la station d'épuration suite, notamment, à la modification des modalités de comptage du point A2 et à l'identification d'un point A5 constitué par le trop-plein du poste intermédiaire. Ce potentiel point A5 ne doit être sollicité qu'exceptionnellement. Si son équipement était requis par la Police de l'Eau, un suivi de la fréquence et du temps de déversement pourrait être proposé.

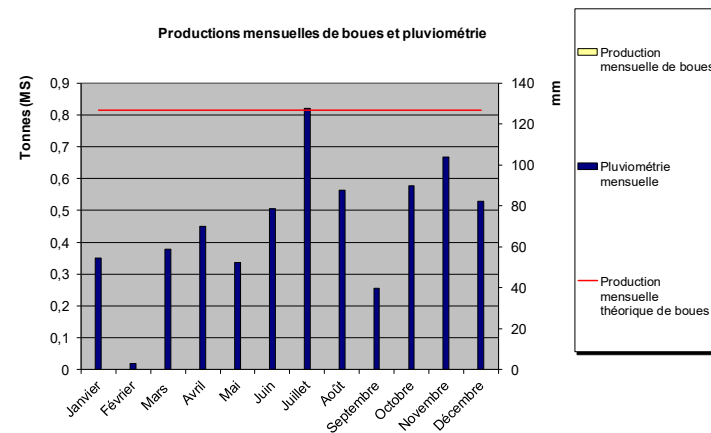
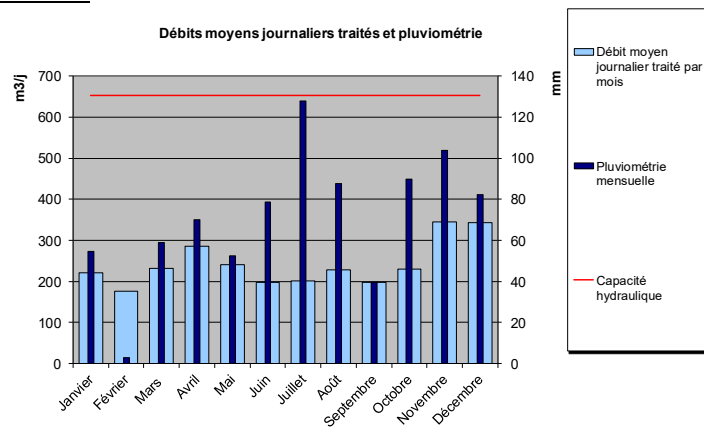
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	131	m ³ /j	moyen :	241,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	453 E.H.	maxi temps sec :	139	m ³ /j	maxi temps de pluie :	375	m ³ /j			
pollution NK :	57%	date :	06/2022	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	47,1	kwh/j	2,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%		Traitement P :	Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	23/03/2023	286	36			25,8	21	87,2	18,5	14,2	3,61	22,1	1,73
	A2+A5+A4	23/03/2023	299	2			6,5	3	20	1,1	0,4	18,3	19,4	2,14
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	24/08/2023		76			75,8	80	219	36			36	3,1
	A2+A5+A4	24/08/2023		4			4,75	3	13	0,58	0,1	19,2	19,8	2,5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/11/2023		54			25,8	20	89	14			14	1,6
	A2+A5+A4	09/11/2023		4			4	3	10	0,65	0,12	10,9	11,6	1,7
Flux amont retenus en kg/j				12			14,4	10,4	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				3,33			5,08	3	14,3	0,78	0,19	16,2	16,9	2,11
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,8			84	88,8	86,3	95,8			23,4	6,45
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 2023 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.**

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037718202000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<p>Système de collecte : Les 2 points SANDRE A1 équipés correspondent à 2 déversoirs. Les déversements ont représenté un total de 20 936 m³ (19 858 m³ en 86 jours pour le DO Cochot et 1 078 m³ en 34 jours pour le DO 8 mai 1945). Ces volumes cumulés représentent 6,5 % des volumes collectés par le système de collecte, qui est donc non conforme. Le suivi du DO promenade qui est un point R1 donne un volume déversé de 60 650 m³ en 112 jours de déversement. Ces données sont probablement surestimées suite à une remontée du Grand Morin dans l'ouvrage au mois de décembre. Les données 2023 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. La rehausse des deux DO Cochot et 8 mai 1945 ainsi que la mise en place d'un clapet anti-retour au niveau du DO Promenade sont prévus afin d'améliorer la collecte.</p> <p>Des défauts de collecte ont été observés de mi-août à mi-septembre suite à des bouchages de pompes au niveau du DO Promenade (en lien avec des déversements).</p> <p>Station d'épuration : Globalement sur l'année, les by-pass en tête de station (point A2) sont intervenus au cours de 38 jours et ont représenté 12 390 m³, soit 4 % des volumes réceptionnés à la station (point A3+A2). La capacité hydraulique nominale de temps de pluie n'a été dépassée que 4 jours dans l'année et uniquement suite à des pluies importantes. Le débit maximal de temps de pluie représente 125 % 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 de 2021 à 2024. 3 dépassements de la capacité en pollution ont été observés en 2023.</p> <p>Des dépassements de normes en NTK, NGL, MES et DCO ont eu lieu sur le 1^{er} trimestre en partie imputables aux rejets non domestiques de l'entreprise Delisle. Les valeurs réhabilitaires ont été dépassées pour les MES, la DBO5 et la DCO lors du bilan du 11 mai, en raison d'un déversement de 967 m³ au point A2 le même jour (pluviométrie de 45,5 mm en trois jours donc 6,2 mm le jour du bilan) rendant la station non conforme.</p> <p>De fréquents rejets non biodégradables ont lieu dans le réseau, ne respectant pas la convention de déversement de l'entreprise Delisle, et engendrent de grosses difficultés d'exploitation. Une réunion a été organisée en 2024 avec l'exploitant, la CC2M, l'entreprise Delisle et la DDT. L'entreprise envisage la récupération des eaux de lavage des cuves (effectif depuis début 2024 et retraitées sur le méthaniseur de Jouy-sur-Morin) et le recyclage des eaux de lavage des camions est prévu pour l'été 2024 ce qui devrait permettre de diminuer l'impact de ses rejets dans le réseau.</p> <p>La production de boue (98 g MS/E.H.raccordable/j) qui traduit l'élimination de la pollution est élevée par rapport au ratio attendu (69 g MS/E.H./j), en lien avec la forte charge organique reçue par la station. Aucune boue n'a pu être produite entre le 10 février et le 1er mars suite à une panne de la file boues. L'écart entre la quantité de boue extraite (127,9 tMS) et la quantité de boues épandues (143.6 tMS hors chaux) reste acceptable.</p> <p>Travaux et études : Dans le cadre du SDA, les ECPP ont été estimées à 341 m³/j (98 % issues de La Ferté-Gaucher). Pour les ECM, la surface active a été estimée à 34 600 m² (73 % à La Ferté-Gaucher). Les travaux pour la remise à niveau du poste de refoulement principal et la rehausse des DO Cochot et 8 mai 1945 sur la commune de la Ferté-Gaucher ont débuté en avril 2024. Des études de maîtrise d'œuvre pour une première tranche de travaux de mise en séparatif des collecteurs d'eaux usées ont débuté en 2024 conformément au SDA.</p>
Mise en service : 28/02/2009 Technicien SATESE :	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES	
Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN	
Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER	
Constructeur : OTV (MSE)	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : D07/009/DDAF	
Arrêté préfectoral boues : F65 2016/012	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 9600 E.H Débit de référence : 2165 m ³ /j	
: 554 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 24,294 km	
Capacité hydraulique TS : 1110 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 75%	
Capacité hydraulique TP : 2165 m ³ /j (pluie) Unitaire : 25%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE	
Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

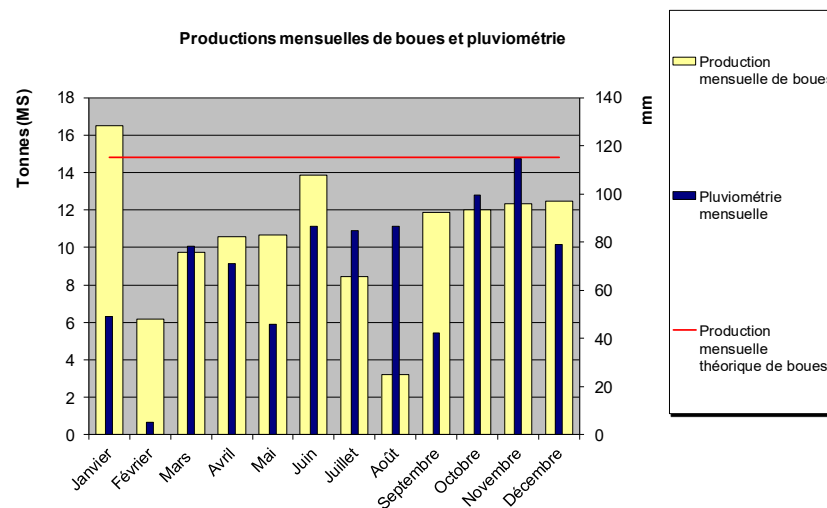
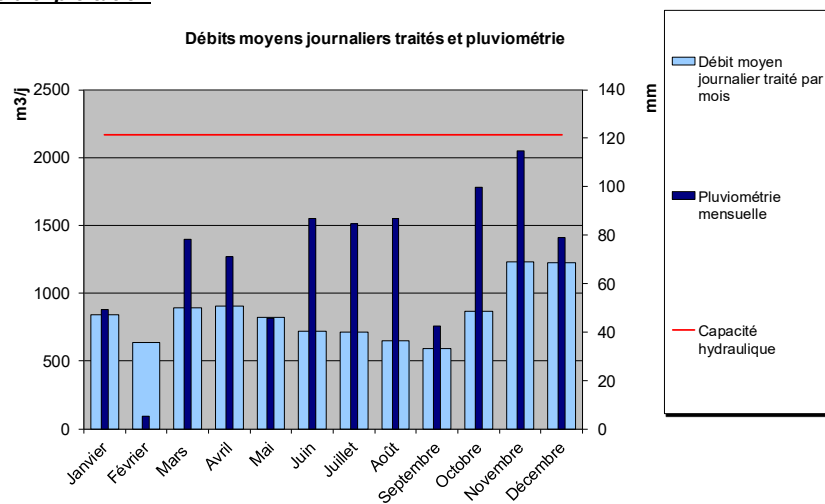
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		JOUY-SUR-MORIN, LA FERTE-GAUCHER, SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS									
Nombre de raccordables :	4746	habitants	3560	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	636	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	538	m ³ /j	moyen :	840,8	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge DBO5 :	7157 E.H.	maxi temps sec :	624	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2704	m ³ /j
pollution DBO5 :	75%	date :	12/2023	hydraulique :	39%	Production annuelle de boues :	127,9	tMS	49	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	1209,8	kwh/j	3,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	71%	Traitement P :	Physico-chimique			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023		830			711	850	1856	152			152	17
	A2+A5+A4	10/10/2023		2			8,5	1,5	31	1,2	0,37	1,23	2,43	0,1
Flux amont retenus en kg/j				364			362	429	953	63,4				6,7
Flux amont retenus en E.H.				4044				7157	6353	4227				3941
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				28,6			46,1	39,6	105	9,18	4,67	0,67	9,85	0,12
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				93,8			92,6	94,8	92,6	83,3			82,4	98,3
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 2023 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>Système de collecte : Les débits maxi de temps de pluie ont atteint en 2023, jusqu'à 220% de la capacité hydraulique de la station d'épuration. Cette année, du fait de l'hiver particulièrement sec, la quantité d'eaux claires parasites en provenance de la nappe phréatique, relevée en mars, d'environ 10 m3/j est faible.</p> <p>Il est rappelé que le mauvais comportement du réseau d'assainissement de type séparatif, est lié à l'existence de non-conformités de certains branchements, mais aussi très certainement, de l'apport d'eaux claires parasites par des pompes vide-caves, lors de la remontée de la nappe.</p> <p>Sans l'amélioration durable de la collecte des eaux usées par le détournement des eaux claires parasites d'infiltration et météorique, il sera impossible de gérer correctement toute augmentation des volumes à refouler (nouveaux raccordements), à cause de la saturation du système de refoulement des eaux usées du bourg d'un type particulier (aéroéjecteur).</p> <p>Par ailleurs, si l'amélioration du comportement du réseau devait rester insuffisante pour compenser l'augmentation des volumes d'eaux usées envisagée par l'extension de l'urbanisation, il sera nécessaire de consentir au remplacement du système de refoulement en place, par un nouveau de plus forte capacité, ou par un poste de refoulement classique.</p> <p>Station d'épuration : Sur l'année 2023, il est observé 24 jours de dépassements de la capacité hydraulique du système, soit près de 7% du temps, mais tous concentrés sur la période pluvieuse du dernier trimestre. Ces 24 jours se comptabilisent du 25 octobre au 24 décembre, soit près de 40% du temps, sur cette période.</p> <p>La qualité des eaux rejetées a toujours été conforme à celle imposée 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'a jamais été atteint, même en période de respect de la capacité hydraulique du dispositif. Il tout à fait normal qu'un seul étage de traitement ne permette pas de traiter le paramètre NTK (nitrification très faible), seul un deuxième étage permettrait d'obtenir des performances épuratoires correctes sur ce paramètre. Le nouvel arrêté en cours d'élaboration prendra en compte cet état de fait (le retrait des exigences sur le paramètre NTK étant la solution la plus réaliste).</p> <p>Trois vidanges du décanteur-digesteur ont été réparties sur l'année. Les boues extraites ont présenté des concentrations variables. Toutefois, la moyenne obtenue de 51 g/l est en adéquation avec celle attendue pour des boues digérées issues d'une décantation primaire.</p> <p>Les coefficients de remplissage du dispositif en pollution sont estimés à partir de la population raccordable. En effet, alors que l'équilibre entre les différents paramètres est cette année, satisfaisant, les flux obtenus sont supérieurs d'environ 40% à la charge polluante théoriquement attendue. La double hypothèse d'une dérive du débitmètre en place (section mouillée plus faible, du fait de dépôts dans la section de mesure) d'une part, et d'un manque de représentation de l'échantillon moyen 24h (positionnement de la crépine) d'autre part, est posée.</p> <p>Travaux et études : Parallèlement à la réduction des eaux claires parasites (chemisage rue des Jardins et rue de la source) et à la déconnexion nécessaire d'eaux pluviales du réseau séparatif, l'opportunité d'étudier le remplacement d'une partie de la couche filtrante, vraisemblablement colmatée d'année en année, est envisagée par le SIDASS pour faire face aux périodes de noyage des casiers constatées en période hivernale. Par ailleurs, la plantation de roseaux pourrait être testée sur l'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 :	
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 100 m³/j	
: 30 kgDBO5/j Longueur des réseaux : 3,266 km	
Capacité hydraulique TS : 100 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 100 m³/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 : 1	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

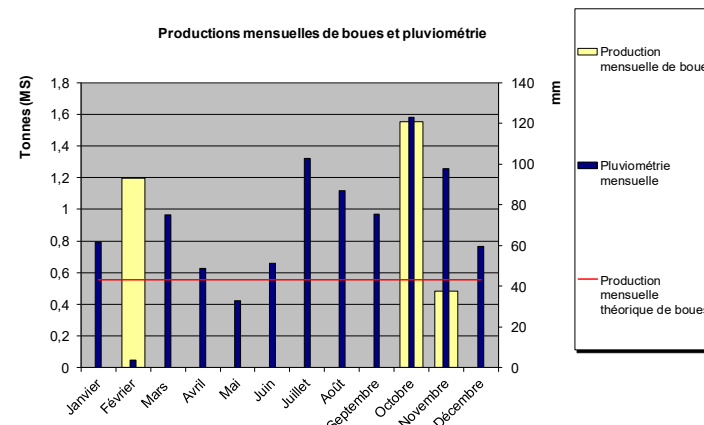
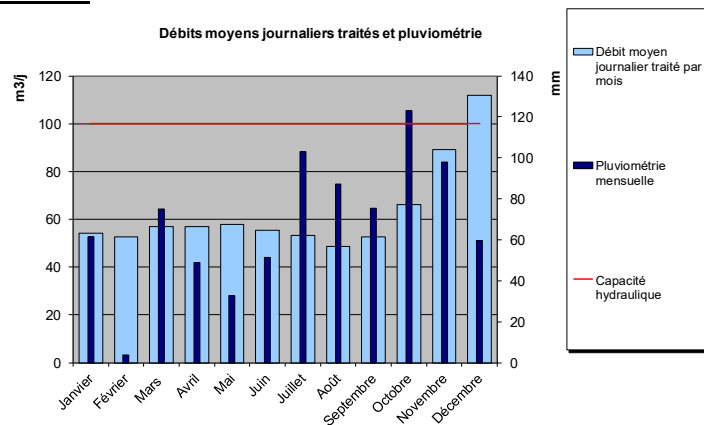
Communes raccordées : LA GENEVRAYE

Nombre de raccordables :	411	habitants	308	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	41	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	50	m ³ /j	moyen :	63	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	308 E.H.	maxi temps sec :	59	m ³ /j	maxi temps de pluie :	220	m ³ /j
pollution DBO5 :	62%	date :	12/2023	hydraulique :	63%	Production annuelle de boues :	3,2	tMS	29	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1,2	kwh/j	0,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	48%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/04/2023		830			632	670	1822	139			139	22
	A2+A5+A4	25/04/2023		8,1			26	16	72	89	82	0,62	89,6	11
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	08/06/2023	58	380			328	400	840	112	79,3	0,12	113	11,5
	A2+A5+A4	08/06/2023	58	8			23	12	68	102	94,1	0,13	102	10,8
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023		280			478	490	1408	118			118	15
	A2+A5+A4	14/09/2023		32			33,2	20	93	74	66	0,64	74,6	7,2
Flux amont retenus en kg/j				27,7			16,6	18,5	46,2	4,62				0,52
Flux amont retenus en E.H.				308				308	308	308				308
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				16			27,4	16	77,7	88,3	80,7	0,46	88,8	9,67
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,2			94	96,8	93,8	27,6			27,2	36
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LA GRANDE-PAROISSE / STATION INTERCOMMUNALE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037721002000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<p>Système de collecte : Le débit de référence qui correspond au débit nominal de temps de pluie n'a pas été dépassé (débit maximal représente 64 % de la capacité hydraulique). Une dérive du débitmètre est observée à nouveau cette année, 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. Lors du contrôle inopiné des services de police de l'eau, effectué en juin 2023, des écarts importants entre les débits amont et aval ont été relevés. Ces écarts sont cause de non-conformité et à corriger.</p> <p>4 points A1 (2 déversoirs d'orage 2 et 4 : Barbier, Port des Fossés et 2 trop-plein des postes SNCF et Carrosserie) sont à suivre règlementairement sur ce système de collecte (6 à l'échelle des systèmes de collecte de Confluent et Grande Paroisse). En 2023, 55 623 m³ ont été déversés aux points A1 dont 46 227 m³ pour le DO Port des Fossés à Montereau (83 % des déversements). Ces déversements représentent 4,8 % du débit collecté (A1+A3+A2). . Néanmoins, la conformité s'apprécie en tenant compte du taux de collecte global incluant le bassin de collecte Grande Paroisse. Le taux global est de 6,8 % ce qui est non conforme. En tête de station d'épuration, 21 901 m³ ont déversé (2 % du volume reçu sur la station) au point A2 m³ dont 226 m³ par temps sec et 1 245 m³ au point A5 (0,1 % du volume reçu). 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.</p> <p>Station d'épuration : La charge polluante moyenne déterminée dans le cadre des bilans d'autosurveillance est inférieure à la charge attendue au vu du nombre de raccordables, avec des variations assez élevées. Les charges polluantes de 2022 ont donc été reconduites. La moitié des bilans montrent des charges anormalement faibles (effet probable de la dérive du débitmètre), de l'ordre de 9 000 à 12 000 EH en NTK et 4 000 à 12 000 EH en DBO5.</p> <p>La qualité des eaux rejetées obtenue lors des bilans d'autosurveillance respecte les prescriptions règlementaires, à l'exception d'un dépassement des valeurs réductrices lors du bilan du 20 avril pour les paramètres MES, DBO5, DCO et NTK suite à un by-pass le jour du bilan (856 m3 au point A5 en raison d'une coupure électrique). La DRIEAT statuera sur la nature exceptionnelle de l'incident qui paraît recevable (une fiche de signalement ayant été diffusé par la SAUR). Les rejets étaient conformes lors du contrôle inopiné de la police de l'eau en juin.</p> <p>La production de boues demeure légèrement déficitaire (ratio obtenu de 50 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 4 % entre la quantité de boue extraite vers la centrifugeuse et celle évacuée en centre de compostage.</p> <p>Travaux et études : Suite au contrôle inopiné du 27 juin, plusieurs améliorations sont à faire dans la station et notamment : asservissement des préleveurs en entrée sur le débit ; augmenter la fréquence des nettoyages du PR terminal, des tamis ; traçabilité des déchets (certificats d'acceptation, enregistrement des refus de dégrillage...); réparation alarme de détection H2S ; installation de bacs de rétention pour les bidons de polymères ; les installations électriques sont à entretenir.</p>
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 ³ /j	
: 1710 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 109,039 km	
Capacité hydraulique TS : 4275 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 41%	
Capacité hydraulique TP : 10700 m ³ /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	

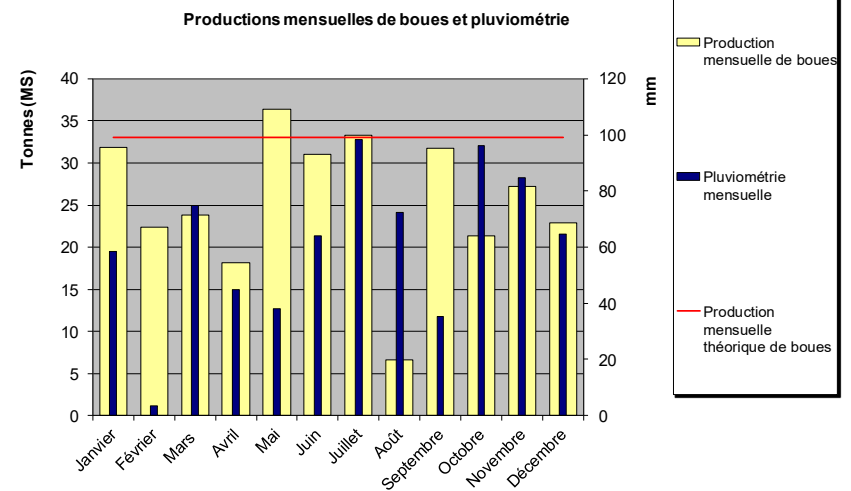
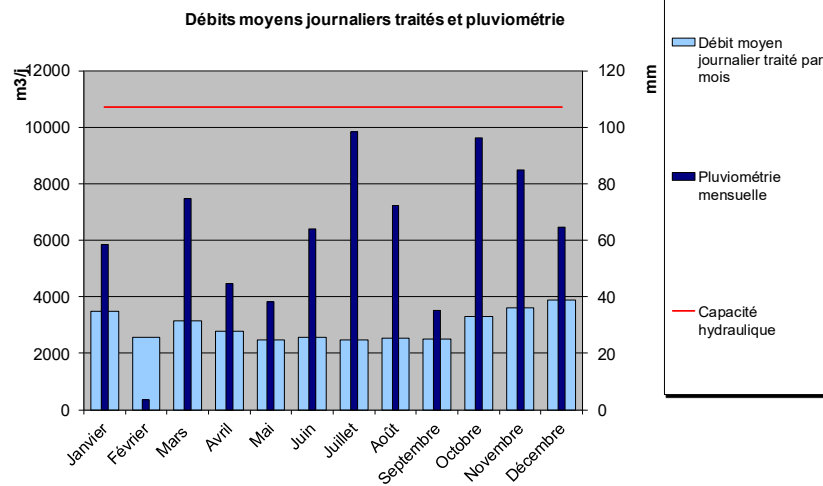
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées : CANNES-ECLUSE, ESMANS, LA GRANDE-PAROISSE, MONTEREAU-FAULT-YONNE, VARENNES-SUR-SEINE													
Nombre de raccordables :	24095	habitants	18071	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	3095	m ³ /j	réf. :	2019 à 2023	mini temps sec :	2304	m ³ /j	moyen :	2945,8	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	16673 E.H.	maxi temps sec :	2749	m ³ /j	maxi temps de pluie :	6818	m ³ /j			
pollution NK :	59%	date :	12/2022	hydraulique :	28%	Production annuelle de boues :		306,6	tMS	50	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	2576,2	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		76%	Traitement P :		Mixte			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/06/2023		286			180	140	620	75,5				8,2
	A2+A5+A4	27/06/2023		15			8	3	26	1,8				1,6
Flux amont retenus en kg/j				1322			782	821	2265	250				23,1
Flux amont retenus en E.H.				14689				13688	15103	16673				13588
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				9,02			15,5	9,07	35	4,49	2,54	5,79	10,3	0,87
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				94,4			92,1	95,1	92,5	94,1			86,1	80,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

LA HOUSSAYE-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	: 037722902000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT	<p>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 m³/j d'ECPP et 22 200 m² 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.</p> <p>Des infiltrations d'eaux claires avaient 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 2022.</p> <p>Station d'épuration : En 2023, la capacité hydraulique de la station a été dépassée 60j. 5j de by-pass ont eu lieu au niveau du bassin d'orage (BO – A5), représentant 832 m³, ce qui est faible. Le débit de référence représente un facteur proche de 2 par rapport à la capacité hydraulique. La conception doit cependant permettre de garantir un traitement satisfaisant malgré tout sans difficulté.</p> <p>Les charges en NK ont permis cette année d'actualiser les charges, les charges en DBO5 étaient quant à elles disparates, comme pour les années antérieures. Les résultats d'autosurveillance répondent aux normes réglementaires, y compris lors de la visite SATESE.</p> <p>La quantité de boues extraites est surestimée, et le débitmètre de quantification à vérifier. La quantité de boues évacuées en août 2023 (41 ,8 TMS hors chaux pour la période août 2022 - août 2023) représente un ratio de 37 gMS/EH/j. Il est inférieur au ratio théoriquement attendu pour ce type de dispositif, de 69 gMS/EH/j. Ce déficit de production de boues de 46% s'explique notamment par des dysfonctionnements de l'unité de préparation de polymère de mai à juillet (10,2 g/l de MS dans le bassin d'aération sur ce mois en moyenne), l'équipement ayant été finalement renouvelé en octobre mais pourrait également en partie s'expliquer par des départs de boues au milieu naturel ou par des protocoles de quantification à améliorer. 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.</p> <p>Un contrôle technique du dispositif d'autosurveillance a été mené par l'AESN en mars 2024. Aucun écart n'a été constaté, le système d'autosurveillance a été considéré comme valide. Le manuel d'autosurveillance et le scénario SANDRE de la station d'épuration sont à mettre à jour et le scénario SANDRE collecte est à réaliser.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>Les clapets du poste Leclerc ont été remplacés en février 2023. En 2024, sont prévus l'étude de la réhabilitation du PR Pièce Fallot ainsi que de l'équipement du comptage du trop-plein du PR Leclerc (avenue du Général Leclerc) à La Houssaye-en-Brie.</p> <p>L'arrêté préfectoral de la station d'épuration, arrivant à échéance en janvier 2023, a fait l'objet d'une demande de renouvellement par le syndicat.</p>
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			
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>				
Masse d'eau	: Bréon(RUISSEAU)(R101-F4750600)			
Ru (ou autre)	: Bréon			
Rivière 1	:			
Rivière 2	: Yerres			
Fleuve	: SEINE			
<u>Caractéristiques techniques</u>				
Capacité pollution	: 4800	E.H	Débit de référence : 3164 m ³ /j	
	: 290	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 24,94 km	
Capacité hydraulique TS	: 1350	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP	: 1600	m ³ /j (pluie)	Unitaire : 0%	
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE			
Destination des boues	: VALORISATION AGRICOLE (100%)			
<u>Autosurveillance</u>				
Nombre de bilans 24h réalisés	: 12			
Scénario SANDRE réseaux	: Inconnu	Scénario SANDRE STEP	: Validé	

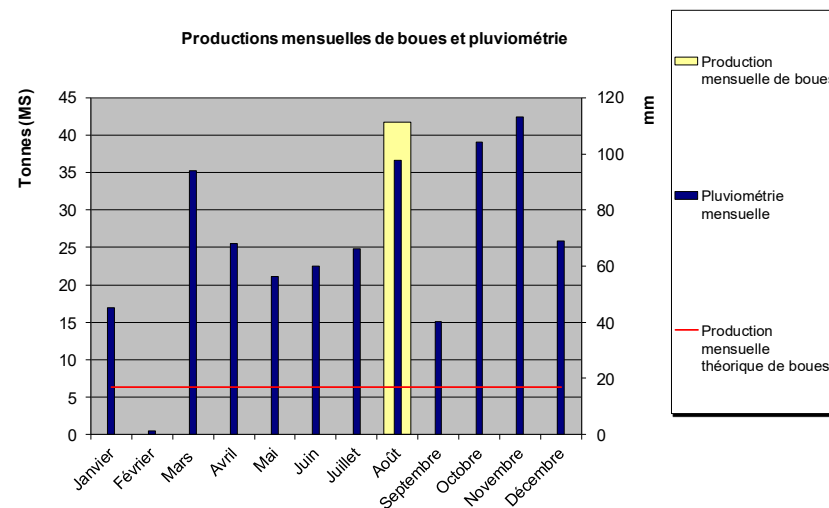
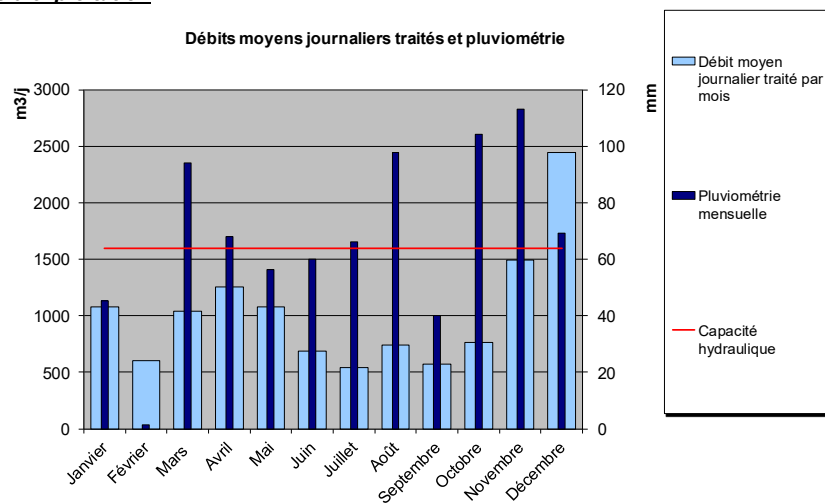
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées : CREVECOEUR-EN-BRIE, LA HOUSSAYE-EN-BRIE, LES CHAPELLES-BOURBON, MARLES-EN-BRIE													
Nombre de raccordables :	4565	habitants	3424	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	426	m ³ /j	réf. :	2019	mini temps sec :	494	m ³ /j	moyen :	1025,2	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	3087 E.H.	maxi temps sec :	617	m ³ /j	maxi temps de pluie :	3833	m ³ /j			
pollution NK :	64%	date :	12/2023	hydraulique :	64%	Production annuelle de boues :	41,8	tMS	37	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	586,1	kwh/j	3,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	54%	Traitement P :	Physico-chimique					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/10/2023		380			307	400	733	107			107	10
	A2+A5+A4	19/10/2023		6,1			6,5	4	18	8,8	6,8	3,08	11,9	0,63
Flux amont retenus en kg/j				177			140	158	387	46,3				4,7
Flux amont retenus en E.H.				1968				2632	2579	3087				2765
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6,73			7,15	3,99	20,6	3,51		1,69	5,2	0,6
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				95			95,1	97,5	94,4	94,5			91,8	90,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LARCHANT / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037724401000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE	<p>Système de collecte</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. Le suivi des débits ne met pas en évidence de désordre majeur sur le réseau de collecte, intrusion 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>Station d'épuration</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 est désormais stabilisée et en adéquation avec la consommation moyenne mesurée sur le Département de Seine-et-Marne pour des dispositifs de taille similaire.</p> <p>Les visites SATESE mettent en évidence un indice de boue anormalement élevé et indique une mauvaise capacité des boues à décanter. En cas de dégradation supplémentaire de cet indice, il sera nécessaire de procéder à un traitement ponctuel par chloration.</p> <p>Les charges mesurées dans le cadre de l'autosurveillance (19/09/2023) étant hétérogènes et non corrélées à la charge théorique attendue pour la pollution organique et les matières azotées, la charge mesurée 2022 a été reconduite.</p> <p>Lors d'une visite SATESE, il a été relevé un niveau de boues dans le casier n°1 nettement supérieur au niveau observé dans les autres casiers et ceci bien que ce casier ait été à l'arrêt pendant deux semaines. L'hypothèse d'un bouchage du drain est posée. Cette hypothèse est étayée par la présence de résidus de roseaux observables dans les regards de sortie des casiers 5 et 6. Ce phénomène est à surveiller.</p> <p>Les écarts débitmétriques mesurés entre l'amont et l'aval sont faibles et montrent une bonne fiabilité des mesures.</p> <p>Travaux et études</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>
Mise en service : 22/03/2018 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : LARCHANT	
Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS	
Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F 437 N° MISE 2015/073	
Arrêté préfectoral boues :	
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>	
Masse d'eau : ()	
Ru (ou autre) : Infiltration	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve :	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 900 E.H Débit de référence : 189 m³/j	
: 54 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,623 km	
Capacité hydraulique TS : 159 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 189 m³/j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
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	

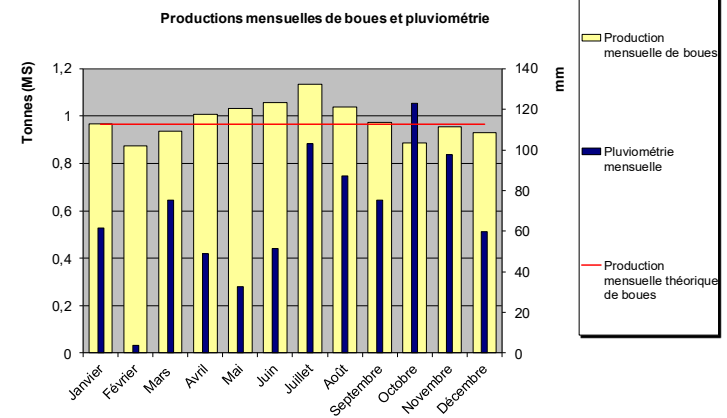
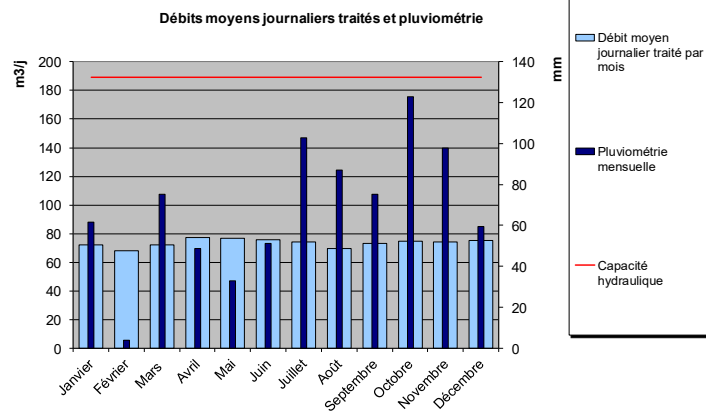
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	66	m ³ /j	moyen :	73,6	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	467 E.H.	maxi temps sec :	67	m ³ /j	maxi temps de pluie :	133	m ³ /j			
pollution NK :	52%	date :	07/2022	hydraulique :	39%	Production annuelle de boues :	11,8	tMS	69	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	124,9	kwh/j	4,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	100%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/05/2023		350			250	280	690	132			132	9,2
	A2+A5+A4	16/05/2023		8,8			11	4	36	3,8	1,6	0,62	4,42	2,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023	64	122			225	228	668	129	100	0,245	129	11,1
	A2+A5+A4	19/09/2023	59	2			8	3,31	24,9	2,68	1,27	0,247	2,7	0,824
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023		560			406	490	1048	120			120	14
	A2+A5+A4	14/11/2023		7,8			8	3	26	9,9	7,4	0,6	10,5	1,2
Flux amont retenus en kg/j				29			23	22	70	7				0,8
Flux amont retenus en E.H.				326				367	467	467				471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6			9	3	29	5,5	3,4	0,5	5,9	1,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,2			96,8	98,9	96,3	95,7			95,3	86,5
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					90			70	75				60	

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 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>Système de collecte</p> <p>Par temps de pluie, le réseau d'assainissement est impacté par la collecte d'Eaux Claires Météoriques (ECM). Dans ces conditions, la station d'épuration peut recevoir des débits supérieurs à sa capacité hydraulique (31 jours de dépassements en 2023). Le débit de référence de 2 285 m³/j a été dépassé à 24 reprises, mais le coefficient de charge hydraulique moyen reste raisonnable (50 %). Le débit maximum de temps de pluie est de 3 340 m³/j le 02/08/2023 pour des pluies de 53,8 mm sur 3 jours. Il n'y a eu aucun by-pass en tête de la station d'épuration (point A2) en 2023 (comme en 2022). 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 a préconisé l'installation d'une sonde à l'exutoire du by-pass pour prendre en compte l'influence d'une mise en charge du ru. Un devis a été établi par l'exploitant pour l'installation de cette sonde.</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 d'au moins 335 m³/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>Station d'épuration</p> <p>La DDT a émis un avis conforme pour le système d'assainissement au titre de 2023. La Police de l'eau souhaite recevoir un bilan des actions menées pour résoudre les problèmes de déshydratation et de séchage des boues.</p> <p>Les résultats de l'autosurveillance mettent en évidence de bonnes performances épuratoires, tant en qualité d'eau traitée qu'en rendements. Les mesures d'autosurveillance de mai et de novembre sont 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 annuelles de rejet pour l'azote global (NGL) et le phosphore total (Pt) sont largement respectées.</p> <p>La production de boues (boues évacuées) est excellente avec un ratio de 77 g MS/E.H./j pour un objectif de 66 g (traitement mixte du phosphore). On note l'absence d'extractions en janvier et en février en lien avec les pannes successives suivantes : motoréducteur de la vis à boues de la centrifugeuse, paliers de la centrifugeuse et relais de commande. La concentration en boues a en conséquence atteint 8,1 g/l en février.</p> <p>La siccité des boues évacuées de la serre a fortement diminué par rapport à 2022 avec une valeur moyenne de 63,2 % (86 % en 2022, 85,1 % en 2021) en raison d'arrêts répétés du plancher chauffant de la serre (pompe à chaleur remise à neuf). Elle était au mieux de 86,7 % en 2014. La qualité des boues est conforme à la réglementation. Les boues ont été épandues de nouveau en 2023. Ce dispositif est chargé à 53 % en pollution.</p> <p>Travaux et études</p> <p>L'exploitant doit conduire des investigations pour solutionner les écarts de débits entre l'entrée et la sortie (20 % en moyenne sur l'année).</p> <p>Les travaux de remplacement du regard de tranquillisation en sortie du clarificateur et des escaliers menant aux prétraitements et au dégazeur sont terminés depuis début 2024.</p> <p>Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2024 (2^{ème} tranche de SDA de la CCBRC).</p> <p>Le diagnostic permanent est à mettre en œuvre avant le 31/12/2024.</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						
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>							
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	: 2285 m ³ /j				
	: 420 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 24,482 km				
Capacité hydraulique TS	: 1645 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 79%				
Capacité hydraulique TP	: 2133 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 21%				
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE						
File boues	: CENTRIFUGEUSE + SÉCHAGE SOLAIRE						
Destination des boues	: VALORISATION AGRICOLE (100%)						
<u>Autosurveillance</u>							
Nombre de bilans 24h réalisés	: 12						
Scénario SANDRE réseaux	: Validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé				

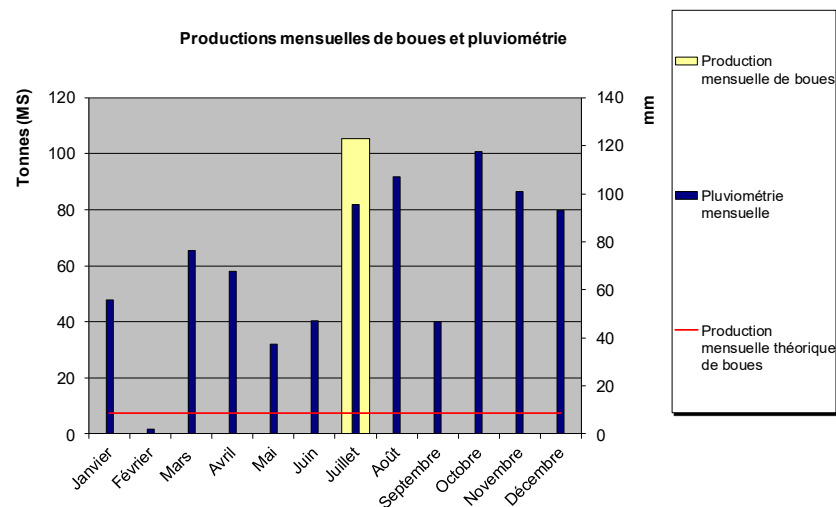
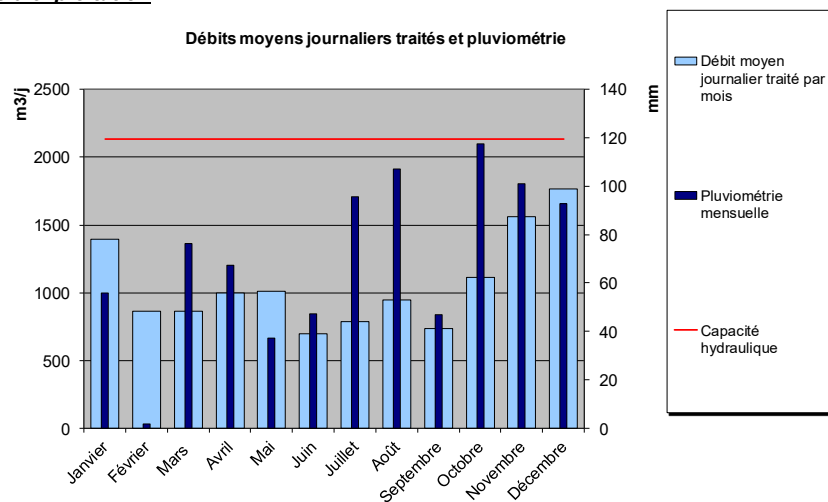
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		LE CHATELET-EN-BRIE									
Nombre de raccordables :	4079	habitants	3059	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	459	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	566	m ³ /j	moyen :	1061,3 m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge DBO5 :	3733 E.H.	maxi temps sec :	901	m ³ /j	maxi temps de pluie :		3340 m ³ /j
pollution DBO5 :	53%	date :	12/2023	hydraulique :	50%	Production annuelle de boues :	105,4		tMS	77	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1079,9	kwh/j	4,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	117%		Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023		320			229	240	664	72			72	6,8
	A2+A5+A4	14/02/2023		9			6,25	3	19	1,8	0,3	0,6	2,4	1,1
Flux amont retenus en kg/j				276			198	224	541	52,3				5,9
Flux amont retenus en E.H.				3070				3733	3607	3487				3471
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,6			6,16	3,1	18,4	1,17	0,24	1,22	2,39	0,75
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,7			95,9	98,2	95,5	97,3			94,4	84,5
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	84				73	85

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LE MESNIL-AMELOT / BOURG

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037729102000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE	<p>Système de collecte</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>Station d'épuration</p> <p>En moyenne annuelle, le traitement des eaux usées est très bon avec des rendements épuratoires supérieurs à 94 % pour l'ensemble des paramètres. Une dégradation de la qualité du rejet pour les matières azotées est survenue en fin d'année (20/12 au 29/12/2023), situation liée à une arrivée d'effluents chargés en pollution dont l'origine n'a pas pu être déterminée (Cf. fiche de pollution). Les charges polluantes moyennes sont similaires à que celles de l'année dernière, les activités industrielles liées à l'aéroport étant revenues à un niveau proche de la normale. Il n'y a pas de nécessité de mise en eau de la seconde file «eau », le taux de charge polluante en DBO5 étant à 68 % pour une seule file biologique.</p> <p>La production de boues retenue est celle évacuée en compostage, donnée plus fiable que celle calculée sur la base des boues extraites et est proche de celle mesurée en 2022. Le ratio de production de boue (36 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 30 % 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. De nouvelles conventions sont à établir, les dates de caducité étant largement dépassées (2015/2016). Les résultats d'autosurveillance des industriels ne sont plus annexés au bilan technique. Le traitement de boues extérieures (Rouvres) représente 19 % 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 avec une siccité de 7 % MS). 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>Travaux et études</p> <p>Le diagnostic permanent des réseaux est opérationnel, les indicateurs de suivi de ce diagnostic étant intégré dans le bilan annuel. La nouvelle campagne de mesure RSDE a été finalisée en septembre 2023 et les diagnostics amont liés aux RSDE sont en cours. Le projet d'aménagement relatif à la nouvelle ZAC dédiée à la logistique et à l'installation de PME/PMI est en cours.</p>
Mise en service : 15/12/2010 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 : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : N° DAIDD/E/ 08	
Arrêté préfectoral boues : 02/8/2001BURY	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : La Réneuse(R152-F6614000)	
Ru (ou autre) :	
Rivière 1 : Réneuse	
Rivière 2 : Beuvronne	
Fleuve : MARNE	
Caractéristiques techniques	
Capacité pollution : 20000 E.H Débit de référence : 3000 m ³ /j	
: 1200 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 16,045 km	
Capacité hydraulique TS : 3000 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 95%	
Capacité hydraulique TP : 3000 m ³ /j (pluie) Unitaire : 5%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 25	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

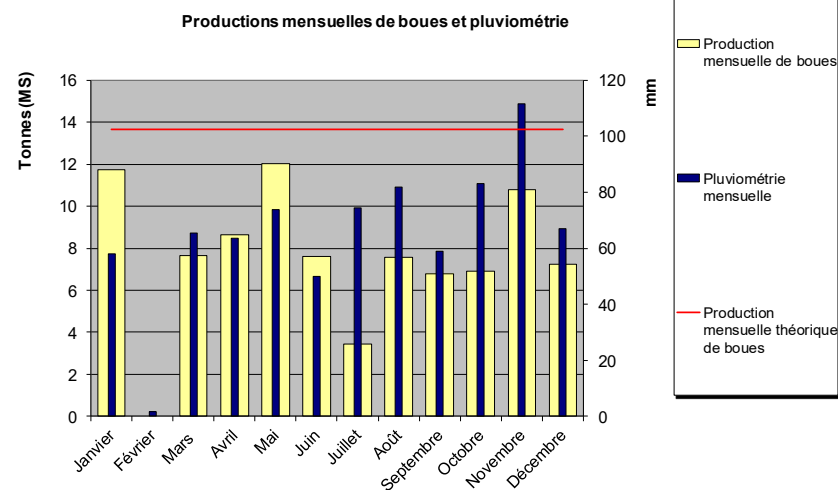
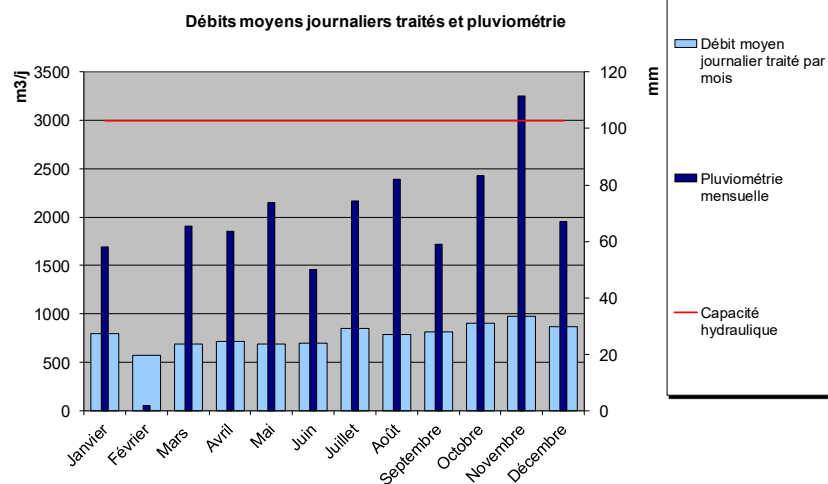
Communes raccordées : LE MESNIL-AMELOT, MAUREGARD, MOUSSY-LE-VIEUX

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	619	m ³ /j	moyen :	778,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	6900 E.H.	maxi temps sec :	645	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1995	m ³ /j
pollution DBO5 :	34%	date :	12/2023	hydraulique :	26%	Production annuelle de boues :	90,4	tMS	36	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1603,9	kwh/j	3,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	55%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				196			341	414	878	41				5,6
Flux amont retenus en E.H.				2178				6900	5853	2733				3294
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3			5	3	15	2,2	1,5	1	3,1	0,4
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,8			98,7	99,4	98,6	96,2			94,3	94
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LE PLESSIS-FEU-AUSSOUX / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037736502000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT Mise en service : 13/03/2015 Technicien SATESE : Laurent CROS Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE Maître d'ouvrage : ET D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE LA HOUSSAYE-EN-BRIE Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE) Constructeur : ERSE Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F47/MISE/2010/108 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>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</p>	<p>Système de collecte</p> <p>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. Deux dysfonctionnements d'un vérin de la vanne d'alimentation du lit n°1 se sont produits en 2023 (juin et septembre/octobre), conduisant à des débits d'entrée très faibles (1 m³/j) sur les deux périodes de dysfonctionnement.</p> <p>Le débit maximum pouvant être traité est théoriquement de 345 m³/j suite à une modification du programme intégrant la limitation des bâchées d'alimentation des filtres (6 bâchées horaires et 53 bâchées journalières). Le débit maximum admis, de 350 m³/j, confirme l'activation de cette régulation.</p> <p>Sur l'année 2023, aucun déversement n'aurait eu lieu en tête de station, ce qui semble étonnant.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les coefficients de charge 2020 ont été reconduits en 2023, les charges entrantes mesurées lors des mesures d'autosurveillance étant anormalement élevées. 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 mesure d'autosurveillance du 2 mars mais présentait des dépassements de normes lors de la mesure d'autosurveillance du 26 juin (MES et DCO) et lors de la visite SATESE d'avril, en MES. La qualité des eaux traitées était satisfaisante lors de la visite SATESE.</p> <p>La non-conformité de la mesure d'autosurveillance du mois de juin est consécutive à la présence de micro algues qui se développent sur le lagunage, particulièrement de mai à octobre. Elles génèrent une pollution particulaire minime, sans incidence sur le milieu naturel. Ce constat est récurrent depuis 2017. Les mesures d'autosurveillance ne sont pas totalement recevables car le délégataire n'effectue pas une mesure de débit en entrée et en sortie, élément pourtant indispensable et réglementaire dans le cas d'un lagunage. Les équipements existent, il n'y a donc aucun obstacle technique à la réalisation de ces mesures. Concrètement, cela pénalise la collectivité car cela sous-estime les rendements épuratoires, plus particulièrement en période estivale (cf. évaporation).</p> <p>Une demande de révision des normes de rejet a été adressée à la Police de l'Eau, qui y a répondu favorablement en mars 2024 (paramètre MES relevé, analyse des paramètres sur eau filtrée pour la DCO et la DBO5, et révision des rendements et concentrations associés pour les différents paramètres. Cela devrait permettre de retrouver une conformité dès 2024.</p>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 318 m³/j : 30 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 3,148 km Capacité hydraulique TS : 146 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 5% Capacité hydraulique TP : 318 m³/j (pluie) Unitaire : 95%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL + FILTRES PLANTES DE ROSEAUX File boues : BASSIN Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	<p>Travaux et études</p> <p>Des travaux d'aménagement rues Vacherie, des Peupliers et du Calvaire sont prévus. Sur les 3 constructions projetées, deux sont raccordées et une est en attente de raccordement.</p>
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

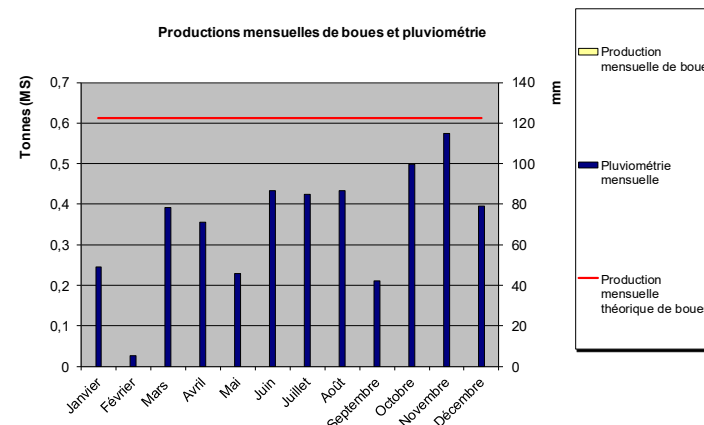
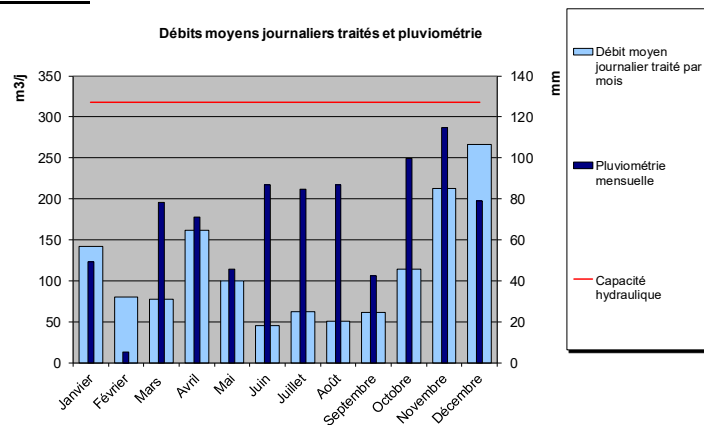
Communes raccordées : LE PLESSIS-FEU-AUSSOUX

Nombre de raccordables :	531	habitants	398	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	56	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	48	m ³ /j	moyen :	114,5	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	340 E.H.	maxi temps sec :	78	m ³ /j	maxi temps de pluie :	350	m ³ /j
pollution NK :	68%	date :	04/2022	hydraulique :	36%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%	Traitement P :		Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/03/2023	57	1670			2442	2690	6830	259	82,4	0,24	259	58,2
	A2+A5+A4	02/03/2023	57	41,3			19,4	19,7	38,1	8,64	2,04	21,2	29,8	3,43
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/04/2023		120	160	357	135	160	357	59			59	5,2
	A2+A5+A4	06/04/2023		45	20	90	34	22	92	7,2	1,7	21,8	29	4,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	26/06/2023	52	112			150	164	424	90,6	73,4	0,24	90,6	6,59
	A2+A5+A4	26/06/2023	52	52,7			52,4	30,2	149	11,5	2,87	15,8	27,3	3,21
Flux amont retenus en kg/j				21,7			16,2	13,7	53,5	5,1				0,6
Flux amont retenus en E.H.				241				228	357	340				353
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				46,3	20	90	35,2	24	93	9,11	2,2	19,6	28,7	3,58
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				71	87,5	74,8	79,8	89	79,5	90,6			69,7	55,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LE PLESSIS-PLACY / HAMEAU DE BEAUVAL

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037736702000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX 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</p> <p>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</p>	<p>Système de collecte : 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.</p> <p>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"> - Volume d'eaux usées = 8,7 m³/j. - Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) = 1,5 m³/j (hors source), soit un taux de 17 %. - Les charges polluantes mesurées sont reprises au verso comme charges polluantes de référence. <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>Station d'épuration : A l'occasion du prélèvement ponctuel réalisé par le SATESE en février, la concentration rédhitoire sur le paramètre DBO5 est dépassée. Le prélèvement a été réalisé en entrée de la lagune n°2.</p> <p>Pour rappel, 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.</p> <p>Travaux et études : 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 a été retenu par la CCPO.</p> <p>Les travaux envisagés dans le cadre de ce projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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/ancien 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 (80 branchements environ) et le raccordement de Trocy et du hameau de Beauval sur une nouvelle station d'épuration commune de 400 E.H. dont l'emplacement reste à définir. <p>Une réunion préalable multi-acteurs s'est tenue le 17/06/2024. Une problématique de ruissellement rural est à solutionner en parallèle de ce projet. Elle a d'ailleurs déjà impacté les lagunes de Trocy, mais est en revanche sans impact sur les biens et les personnes.</p> <p>Elle nécessite une étude spécifique opérationnelle qui pourra s'appuyer en partie sur les orientations de l'étude globale de ruissellement portée par le SMAERTA. La compétence de ruissellement est du ressort des communes, mais ce n'est qu'au travers d'une stratégie collective technique et financière que la problématique pourra être résolue.</p> <p>A étudier : Les lagunes épuratoires déjà existantes pourraient notamment permettre d'être reconverties en volumes hydrauliques tampons, ceci en complément d'autres aménagements incluant notamment des techniques sans regret d'hydraulique douce. La mission de maîtrise d'œuvre pour la partie assainissement pourrait débiter d'ici fin 2024, une fois les accords de subventions obtenus.</p>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 70 E.H Débit de référence : 10,5 m³/j : 4,2 kgDBO₅/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%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL File boues : BASSIN Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

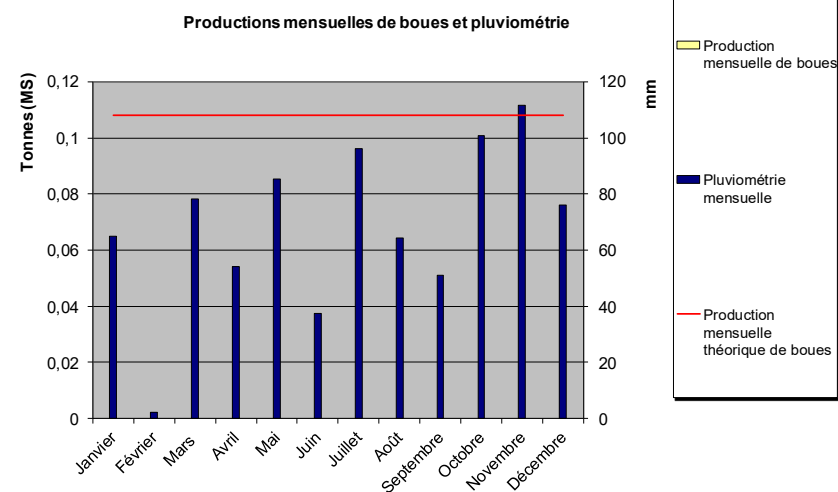
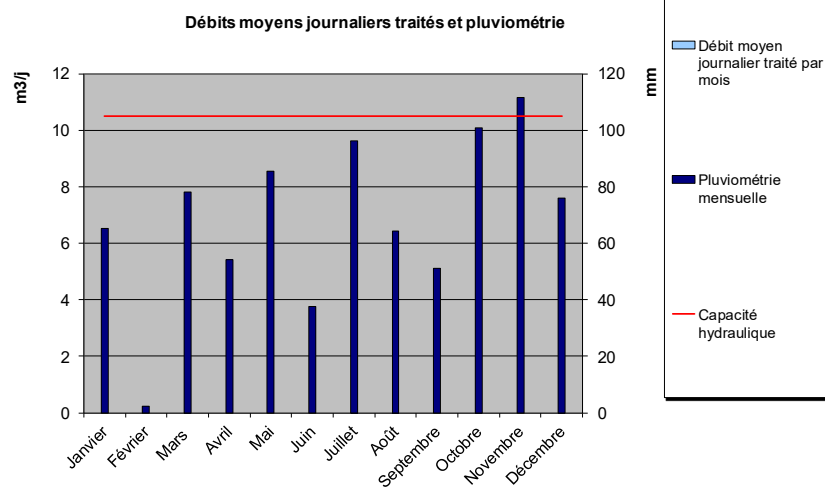
Communes raccordées : LE PLESSIS-PLACY – Hameau de Beauval

Nombre de raccordables :	76	habitants	57	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non
Consommation eau assainie :	9	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Etude / BE	Charge NK :	60 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /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	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/02/2023		160	200	522	184	200	522	102			102	9,9
	A2+A5+A4	22/02/2023		51	120	345	199	210	375	93	79	0,6	93,6	9,4
Flux amont retenus en kg/j				3,5			2,66	2	9,3	0,9				0,1
Flux amont retenus en E.H.				38,9				33,3	62	60				58,8
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				51	120	345	199	210	375	93	79	0,6	93,6	9,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				68,1	40	33,9	0,1	0,1	28,2	8,82			8,24	5,05
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

LES ECRENNES / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037716501000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 Mise en service : 01/01/1988 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 : TES
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F 442 - Art 41, N° M : 1995/170
 Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Châtelet(RUISSEAU)(R73A-F4429000)

Ru (ou autre) : Châtelet
 Rivière 1 :
 Rivière 2 :
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 600	E.H	Débit de référence	: 917 m ³ /j
	: 36	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,344 km
Capacité hydraulique TS	: 180	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 15%
Capacité hydraulique TP	: 180	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 85%

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 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 113 % de sa capacité hydraulique nominale de 180 m³/j. Les dépassements de cette capacité sont significatifs (156 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 494 m³/j pour une capacité hydraulique de 180 m³/j, soit un ratio de 2,7 fois). Une régulation a été mise en place début 2022 qui explique en partie la diminution du débit moyen (159 m³/j en 2022) ; celle-ci pourrait être plus stricte pour respecter au plus près la capacité hydraulique journalière. Le débit maximum de temps de pluie a été atteint le 20/10/2023 avec 26,6 mm de pluies en 3 jours. Depuis août 2018, les débits déversés au niveau du déversoir d'orage de tête et du trop-plein du poste de relèvement sont estimés (35 jours de déversements comptabilisés pour un volume total de 2 348 m³ ou 3,1 % des volumes collectés). 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).

Station d'épuration

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 (2 visites SATESE et 1 mesure d'autosurveillance). Les rendements épuratoires sont bons.

Les boues des silos souples ne sont pas évacuées à une fréquence assez régulière ; il n'y a eu aucune évacuation après août. Malgré la fiabilité moins bonne des boues extraites (tendance à la surestimation), le SATESE a retenu cette valeur pour disposer d'une donnée sur 12 mois.

La production de boues (boues extraites) est insuffisante avec un ratio de 47 g MS/E.H./j pour une valeur théorique de 60 g MS/E.H./j.

Le suivi de la concentration en boues dans le bassin d'aération montre que le rythme des extractions doit être supérieur (régulièrement > 5 g/l, avec une pointe à 7,4 g/l en juillet). Les départs de boues restent inévitables en période de forte charge hydraulique.

Les boues ont été retraitées majoritairement sur la station d'épuration de PAMAVAL (79 %) et sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys sous la forme de flottants en janvier (21 %).

Travaux et études

La cloison siphonide du clarificateur est à réparer dans les secteurs corrodés.

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 prévue en 3^{ème} tranche par la CCBRC ; l'étude pourrait démarrer au plus tôt fin 2024.

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 donnée par la CCBRC à la connaissance du SATESE.

Caractéristiques de fonctionnement

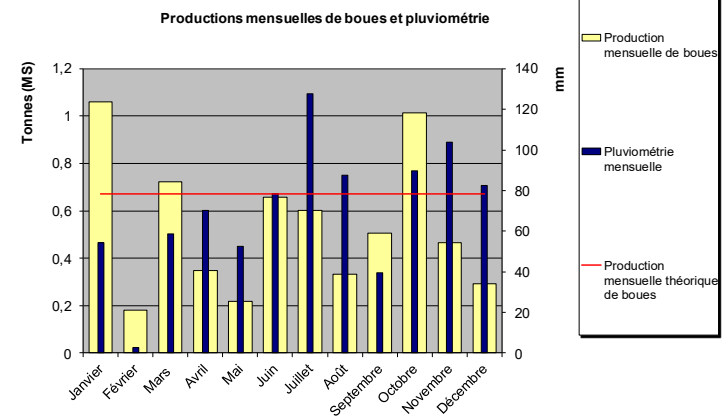
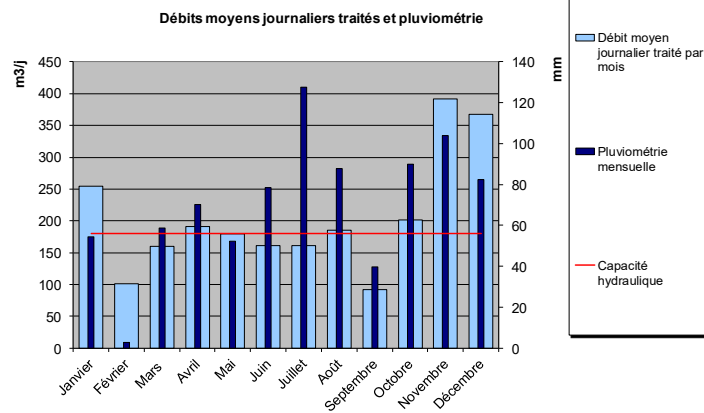
Communes raccordées : LES ECRENNES

Nombre de raccordables :	544	habitants	408	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	61	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	62	m ³ /j	moyen :	203,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	373 E.H.	maxi temps sec :	122	m ³ /j	maxi temps de pluie :	494	m ³ /j
pollution DBO5 :	62%	date :	09/2023	hydraulique :	113%	Production annuelle de boues :	6,4	tMS	47	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	71,4	kwh/j	3,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	78%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023		93			98,8	100	294	45			45	5,4
	A2+A5+A4	14/02/2023		8			8,75	4	27	5,6	3,8	2	7,6	3,8
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/05/2023		130			166	210	410	82			82	6,7
	A2+A5+A4	25/05/2023		4			5,25	3	15	2,7	1,4	6,26	8,96	3,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	26/09/2023	64	210			245	350	527	83	63	0,62	83,6	7,8
	A2+A5+A4	26/09/2023	64	4			7,25	3	23	2,2	1,4	13,8	15,9	3,8
Flux amont retenus en kg/j				13,4			15,7	22,4	33,7	5,3				0,5
Flux amont retenus en E.H.				149				373	225	353				294
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5,33			7,08	3,33	21,7	3,5	2,2	7,34	10,8	3,83
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,5			95	97,9	94,3	93,9			84,4	40,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LES ORMES-SUR-VOULZIE / SICTEUCEO

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037734701000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI	<p>Système de collecte</p> <p>L'analyse des débits sur l'année 2023 indique une quantité d'eaux claires parasites permanentes assez faible (50 m³/j) par rapport à certaines années. Cela est dû à un contexte de nappe plutôt bas durant l'année 2023 (hiver très sec). 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 2023, malgré un débit maximum de temps de pluie important (962 m³/j), le percentile 95 (546 m³/j) des volumes collectés (A3+A2) est inférieur à la capacité hydraulique nominale et montre un impact hydraulique des eaux claires modéré (coef. charge hydraulique moyen : 42%). 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 2023, 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>Station d'épuration</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%) : 4,9 % en moyenne annuelle et en valeur absolue. La situation s'est améliorée par rapport à 2021 et 2022.</p> <p>Le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral (en concentration ou en rendement) était respecté lors des 12 mesures d'autosurveillance de l'exploitant. Le système d'assainissement est conforme.</p> <p>Le bilan 24h SATESE effectué en mars 2023 a été utilisé pour actualiser le coefficient de charge polluante de la station (1613 E.H en DBO5) qui est à peine à mi charge. Celui-ci est en adéquation avec la charge polluante se basant sur le nombre de raccordables (1582 E.H).</p> <p>En 2023, la quantité de boues extraites est de 35 TMS, contre 28,5 TMS évacuées (les 5 TMS évacuées en janvier 2024 ont été prises en compte car elles correspondent à des boues de fin d'année 2023) ; le tonnage de boues évacuées est retenu pour l'analyse. La production de boues est stable mais pas tout à fait optimale avec un ratio montrant un taux d'efficacité de 70 % environ (cf. taux de capture de la centrifugeuse à prendre en compte). Les boues sont déshydratées via une centrifugeuse, stockées dans deux bennes puis sont envoyées en compostage vers plusieurs sites de compostage. 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>Travaux et études</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 collectivité en mars 2022 se poursuit actuellement pour déterminer les responsabilités et les actions à mener.</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 :	
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 : 3500 E.H Débit de référence : 700 m ³ /j	
: 183 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 21,669 km	
Capacité hydraulique TS : 515 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 99%	
Capacité hydraulique TP : 700 m ³ /j (pluie) Unitaire : 1%	
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	

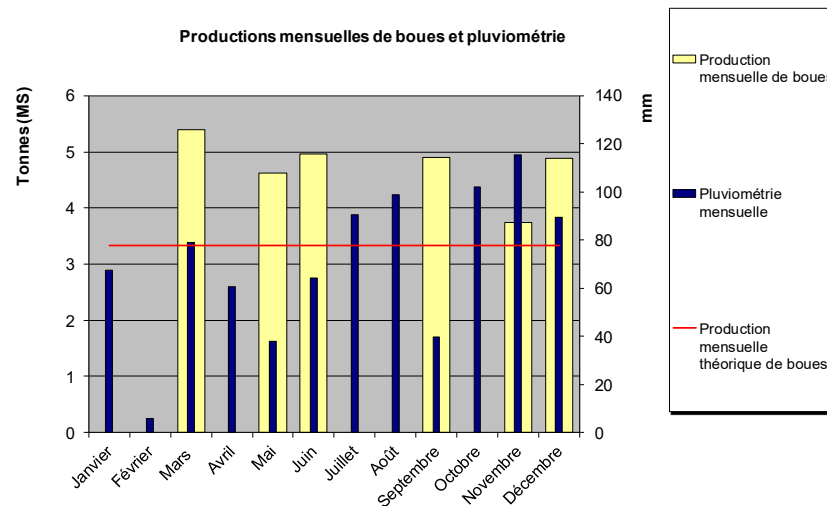
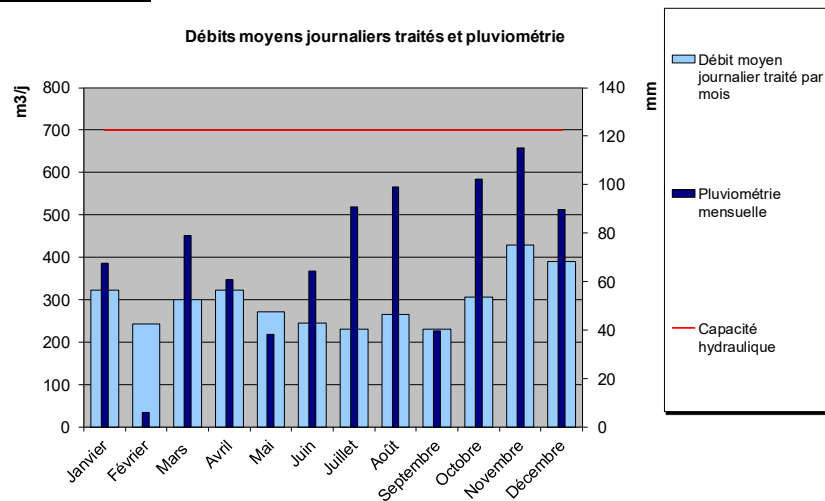
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		CHALMAISON, EVERLY, LES ORMES-SUR-VOULZIE											
Nombre de raccordables :	2110	habitants	1582	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	226	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	236	m ³ /j	moyen :	296,1	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge DBO5 :	1613 E.H.	maxi temps sec :	253	m ³ /j	maxi temps de pluie :	962	m ³ /j		
pollution DBO5 :	46%	date :	03/2023	hydraulique :	42%	Production annuelle de boues :	28,5	tMS	48	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	324,8	kwh/j	3,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	70%	Traitement P :	Physico-chimique					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/03/2023	219	272			400	442	899	107			107	10,8
	A2+A5+A4	07/03/2023	219	14			18,7	5	45	3			4,25	1,7
Flux amont retenus en kg/j				59,6			87,6	96,8	197	23,5				2,36
Flux amont retenus en E.H.				662				1613	1312	1567				1388
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,46			8,52	3,41	27,2	2,49	1,37	2,63	4,9	0,79
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,5			96	98,5	95,5	96,6			93,3	89,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LESCHES / ESBLY

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037724801000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
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		

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	: 5750	E.H	Débit de référence	: 2631 m ³ /j
	: 345	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 25,287 km
Capacité hydraulique TS	: 960	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 960	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: FILTRE À BANDES			
Destination des boues	: SITE DE RETRAITEMENT (57%) CENTRE DE COMPOSTAGE (43%)			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 9		
Scénario SANDRE réseaux	: Validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Le présent bilan 2023 porte sur « l'ancienne » station d'épuration de Lesches / Esbly, jusqu'au 11 octobre 2023, date de mise en eau de la nouvelle station d'épuration (hors bassin d'orage dans un premier temps). Rappelons que la part des effluents en provenance de la commune de Lesches est très minoritaire (une rue), le reste étant traité sur la station du SIAM.

Système de collecte : 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 2023 est estimé à environ 200 m³/j, dans un contexte de nappes basses (ECPP estimées à 360 m³/j en 2022). La capacité hydraulique journalière a été dépassée durant 56 jours et le débit de référence n'a pas été atteint.

Pour mémoire, aucun déversement ne peut intervenir sur le réseau, le point A1 (PR Europe) ayant été obturé en avril 2022.

Station d'épuration : Les coefficients de charge polluante ont été estimés pour cette année transitoire entre l'ancien et le nouvel équipement. Jusqu'au 11 octobre 2023, les résultats de l'autosurveillance sont non conformes, notamment en raison d'un nombre de dépassement des normes en MES, NGL et PT trop important.

13 jours de déversements se sont produits au point A2 de la station d'épuration, représentant un volume de 3 661 m³, soit 1,5% du volume collecté. Cette valeur très faible sera à confirmer par les nouveaux équipements en 2024. La capacité de transfert des effluents depuis le poste de refoulement Pont Rouge a été renforcée de même que la canalisation de refoulement.

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, comme en 2022. Il confirme un niveau de performance du système d'assainissement de seulement 27%. La quantité de boues évacuées (32,8 TMS) n'est pas cohérente avec la quantité de boues extraites (23,3 TMS). Une partie des boues a été évacuée exceptionnellement sous forme liquide vers la station d'épuration de Montry.

Pour mémoire, un incendie s'est déclaré le 27 juin dans l'armoire électrique générale, et a engendré une dégradation ponctuelle du traitement.

Travaux et études : La station d'épuration avait été déclarée non conforme en performances suivant la directive européenne Eaux Résiduaire Urbaine (ERU) et priorité du SDASS EU 2: La nouvelle station d'épuration (7 200 EH et 2128 m³/j), de type boues activées a été mise en eau le 11/10/2023 (constat d'achèvement de travaux du 30/10/23) et le bassin d'orage (550 m³) devrait être mis en service fin juillet 2024. 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 d'une part, suite à la volonté de la CA du Pays de Meaux de raccorder les effluents de la commune d'Isles-les-Villenoy vers le système d'assainissement de Meaux (effectif depuis fin 2022) et, d'autre part, en raison de difficultés d'obtention du permis de construire.

Un SDA intercommunal sur l'ensemble du territoire de la CAVEA a été engagé en 2021. La finalisation du SDA est prévue au deuxième semestre 2024.

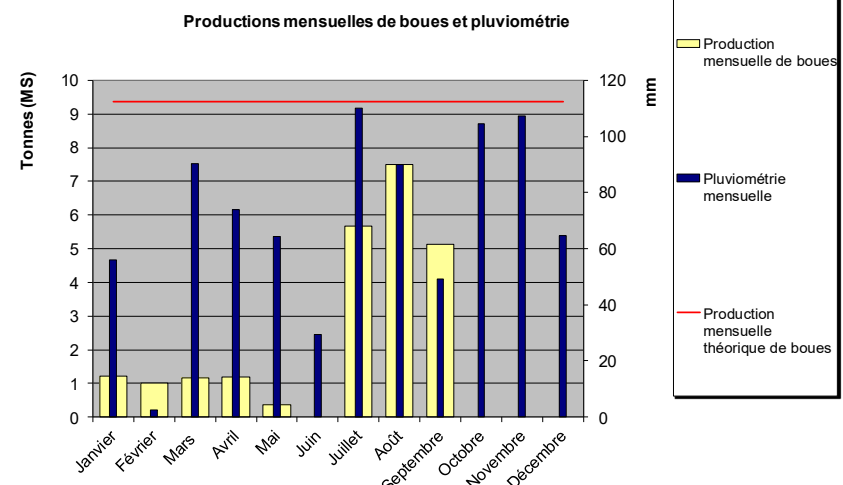
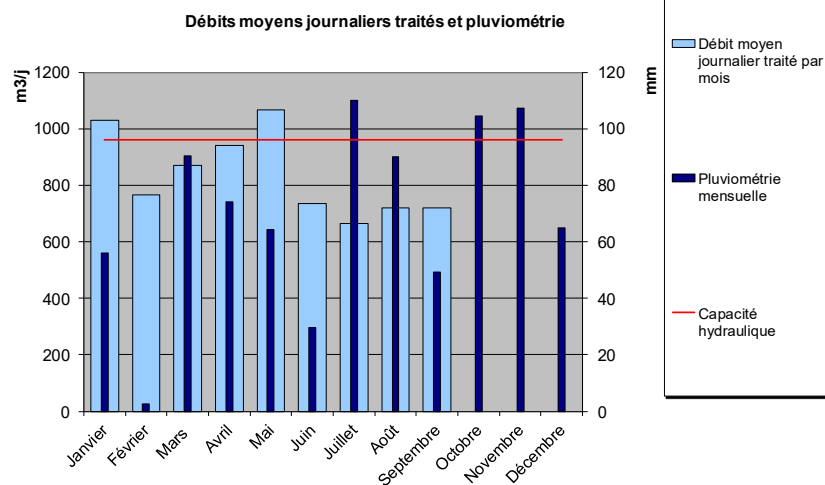
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	ESBLY, LESCHES										
Nombre de raccordables :	6032	habitants	4524	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	645	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	661	m ³ /j	moyen :	834,9	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge NK :	4524 E.H.	maxi temps sec :	781	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1922	m ³ /j	
pollution NK :	79%	date :	12/2022	hydraulique :	87%	Production annuelle de boues :	23,3	tMS	19	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	783	kwh/j	3,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	27%	Traitement P :	Physico-chimique			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				407			244	271	679	67,9				7,7
Flux amont retenus en E.H.				4522				4523	4527	4524				4529
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				21			19,1	10,5	55,5	11,8	9,25	7,93	19,8	3,93
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				90,9			90,5	95,3	89,6	84,3			71,2	43
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 2023 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	<p>Système de collecte</p> <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>Cette année, le temps de fonctionnement des pompes est largement supérieur par rapport aux années précédentes ce qui donne un débit moyen journalier est estimé à 55 m³/j, une valeur qui représente 222 % de la capacité hydraulique de la station. En comparaison, le débit moyen journalier en 2022 était de 18,4 m³/j.</p> <p>Ces valeurs sont observées y compris en période de nappe basse. Des apports d'eaux claires peuvent expliquer cette augmentation ou probablement des bouchages partiels ou fonctionnement simultané des pompes. En mai 2024, une mesure bilan a permis de confirmer un débit journalier de l'ordre de 13 m³/j (retour à la normale des données de débit) mais avec en revanche un défaut de permutation des pompes (fonctionnement simultané).</p> <p>Un contrat a été signé avec la société CIVB, avec un passage annuel pour la maintenance des armoires électriques et des organes électromécaniques (pompes). Ce contrat est poursuivi.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Lors la visite SATESE d'août, le niveau de rejet était supérieur aux valeurs rédhitoires sur la totalité des paramètres polluants (MES, DBO5 et DCO). Cela était dû à l'apport d'eaux très chargées sur la station (dépotage sauvage sur le réseau de collecte de matières de vidange très probablement vu les concentrations) en lien avec le dysfonctionnement du poste de relevage en amont de la station (poste en charge au moment de la visite. La situation devra être suivie de près pour vérifier l'impact de ce type de dépotage qui peut impliquer un colmatage de la filière et des dysfonctionnements majeurs irréversibles sur la filière de traitement des eaux. Néanmoins, les résultats du bilan 24h effectué par le SATESE en mai 2024 ont montré de bonnes capacités épuratoires.</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 août, la présence d'adventices est notable sur les lits de roseaux des deux étages. Plusieurs préconisations peuvent être conseillées tels que l'envoiement des filtres (en s'assurant que ceux-ci sont bien étanches) ou la méthode du paillage (utilisation de roseaux finement broyés).</p> <p>Travaux et études</p> <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 a réalisé une mesure de charge en mai 2024 ; les résultats de cette mesure permettront de confirmer l'amélioration du taux de raccordement des usagers.</p>
Mise en service : 16/07/2014 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE	
Maître d'ouvrage : LIZINES	
Exploitant : LIZINES	
Constructeur : CREA Step	
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) :	
Rivière 1 : Dragon	
Rivière 2 : Voulzie	
Fleuve : SEINE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 165 E.H Débit de référence : 24,8 m ³ /j	
: 9,9 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 1,405 km	
Capacité hydraulique TS : 24,8 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 24,8 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX	
File boues : LITS À RHIZOPHYTES	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 0	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet	

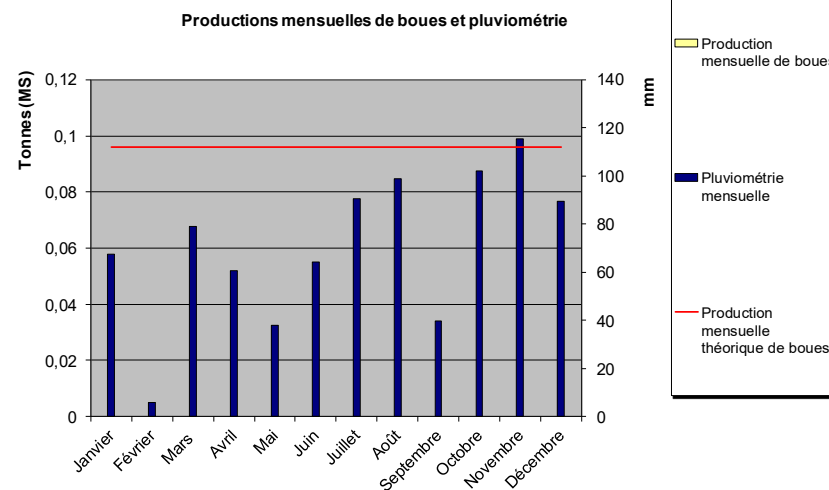
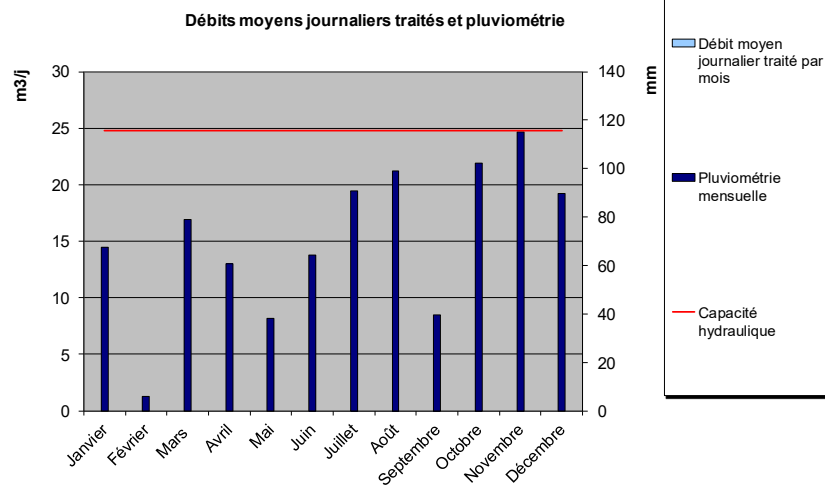
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	LIZINES													
Nombre de raccordables :	137	habitants	103	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	9	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	13	m ³ /j	moyen :	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	53 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j				
pollution NK :	32%	date :	10/2018	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :		tMS	gMS/E.H./j					
Consommation énergétique :	kwh/j		kWh/kg DBO5/j		Ratio de production de boues :		%	Traitement P :	Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	29/08/2023		4600			3052	3900	7460	447			447	86
	A2+A5+A4	29/08/2023		140			196	180	422	15	5,5	85,3	100	15
Flux amont retenus en kg/j				1,4			2,9	2,6	5,5	0,8				0,1
Flux amont retenus en E.H.				15,6				43,3	36,7	53,3				52,9
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				140			196	180	422	15	5,5	85,3	100	15
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97			93,6	95,4	94,3	96,6			77,6	82,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LONGPERRIER / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037725901000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE	<p>Système de collecte</p> <p>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). Le point de mesure A1 associé au déversoir d'orage situé rue de Maincourt est pleinement opérationnel depuis mai 2022 et a permis de mesurer un volume déversé de 6 220 m³ (49 déversements) représentant 25 % des volumes déversés sur le réseau de collecte, le by-pass majoritaire étant situé sur le trop-plein du poste de relèvement route de St Mard. A l'échelle du bassin de collecte, les volumes déversés représentent 4.4 % de l'ensemble des effluents collectés par le système d'assainissement ce qui est conforme. Le débit nominal a été dépassé à 45 reprises (10 fois plus qu'en 2022), l'année ayant été pluvieuse et, tout particulièrement, en avril et en fin d'année. La quantité d'eaux claires parasites permanentes (ECP) est restée élevée (457 m³/j soit 42 % du volume assaini), valeur similaire à 2022. En fin d'été, ces ECP sont aussi présentes mais s'explique par un effet de ressuyage prolongé des sols, l'été ayant été caractérisé par une forte pluviométrie. Par ailleurs, il est relevé de fortes fluctuations de débits (500 m³/j) qui ne dépendent pas nécessairement d'évènements pluvieux et ceci tout particulièrement en début d'année, phénomène restant inexpliqué (dérive du débitmètre ?).</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Au regard des résultats d'autosurveillance, la qualité des eaux épurées est excellente pour l'ensemble des paramètres. Bien qu'en augmentation (+132 % par rapport à 2022), les volumes déversés au point A2 restent faibles (1.2 % du total arrivant sur le dispositif). La charge polluante en matières azotées est, à nouveau, supérieure (1000 EH) à celle calculée sur la base du nombre de raccordables, phénomène pouvant s'expliquer par la présence d'un lycée et le raccordement de la ZAC de Saint-Mard qui s'est fortement développée.</p> <p>Comme l'an passé, la quantité de boues extraites semble sous-estimée avec un ratio de production de 38 g/EH/j pour un objectif de 69 g/EH/j. La production de boues évacuées a donc été retenue pour ce bilan, même si elle semble légèrement surestimée à cause d'une surévaluation de la siccité des boues déshydratées (21.5 % de MS selon les résultats d'autosurveillance pour une moyenne des analyses réglementaires de 18.4 % MS). La quantité de boues évacuées a baissé de 30 % par rapport à 2022 et devient déficitaire de 32 %, phénomène pouvant témoigner de départs de boues lors des à-coups hydrauliques.</p> <p>Le suivi réglementaire de la qualité des boues est non conforme avec un déficit d'une analyse des micropolluants organiques. Ceci est d'autant plus dommageable que cette analyse aurait pu conforter une teneur en PCB anormalement élevée en janvier 2023 (0.53 ppm pour une valeur attendue de 0.06 ppm).</p> <p>Les écarts débitométriques entre les points A3 et A4 sont désormais acceptables, l'entretien du canal amont étant régulier pour enlever le sable qui s'y dépose.</p> <p>Travaux et études</p> <p>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 Pommerai et de Paris) et d'extension d'un réseau séparatif pour la mise en conformité de l'école publique des Bergers sont en cours de finalisation.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 10000 E.H Débit de référence : 2134 m ³ /j	
: 600 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 14,255 km	
Capacité hydraulique TS : 2000 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 47%	
Capacité hydraulique TP : 2000 m ³ /j (pluie) Unitaire : 53%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 24	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

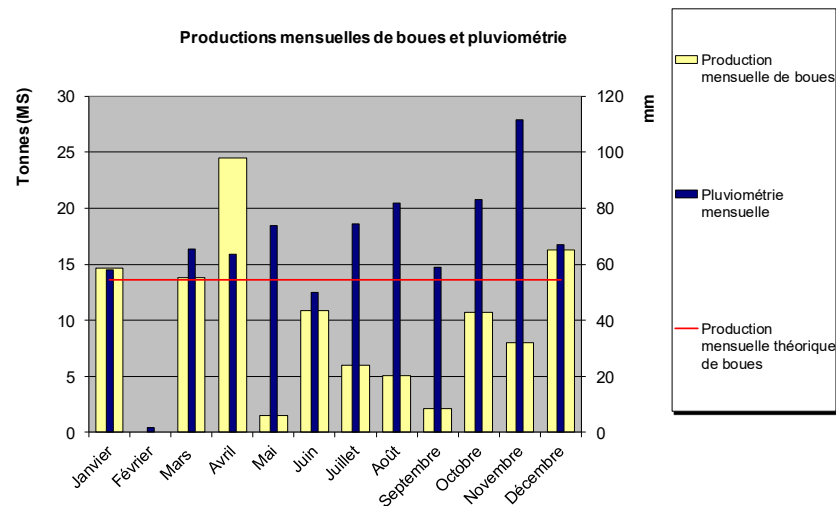
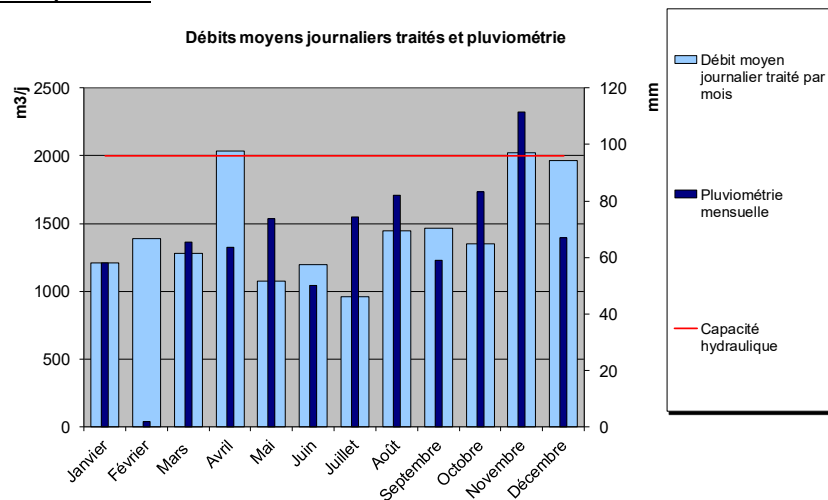
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		DAMMARTIN-EN-GOELE, LONGPERRIER, VILLENEUVE-SOUS-DAMMARTIN									
Nombre de raccordables :	7496	habitants	5622	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	943	m ³ /j	réf. :	2020 à 2022	mini temps sec :	920	m ³ /j	moyen :	1448,6	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	6587 E.H.	maxi temps sec :	1206	m ³ /j	maxi temps de pluie :	4803	m ³ /j	
pollution NK :	66%	date :	12/2023	hydraulique :	72%	Production annuelle de boues :		113,5	tMS	47	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	999,3	kwh/j	2,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		68%	Traitement P :		Physico-chimique	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				246			295	306	860	98,8				10,4
Flux amont retenus en E.H.				2729				5108	5733	6587				6118
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6			7,84	4,2	20,8	2,85	1,71	3,63	8,01	0,66
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,9			96,3	98,1	96,7	95,9			89,3	91,3
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					93			92	88	90			80	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LONGUEVILLE / BOURG

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	: 1065 m ³ /j
	: 240	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 14,76 km
Capacité hydraulique TS	: 600	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 852	m ³ /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	: Validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte : L'ensemble des PR est télésurveillé. Aucun point de surverse n'est soumis à autosurveillance, mais 3 points de surverse existent sur le réseau séparatif, certains points ont déjà été condamnés dont celui de la salle des Arches qui le sera définitivement en 2024. La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée 8 jours malgré la nature séparative du réseau de collecte, principalement durant la période pluvieuse de décembre. 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 2023) avec une baisse significative des eaux claires parasites permanentes grâce à la réalisation par le passé d'une partie des travaux identifiés pour supprimer ces apports, notamment : déconnection 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. L'estimation de ces apports reste toutefois conséquent environ 160 m³/j.

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 2023, seulement 142 m³ ont été by-passés en A2 (trop plein du PR terminal, DIP la Martine ayant fait l'objet d'une modélisation 3D), en lien à une disjonction électrique du poste.

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 mise à part un dépassement de la norme journalière en NTK lors d'une mesure d'autosurveillance.

Les phénomènes de siphonage entre le PR des eaux prétraitées et le bassin biologique persistent selon SUEZ. La vanne qui contrôle la vidange du bassin d'orage ne fonctionne plus depuis septembre 2021 ; celle-ci sera retirée en 2024

La quantité de boues extraites s'élève à 33 TMS. 26.9TMS 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) est en baisse, elle représente seulement 57 % de celle théoriquement attendue compte tenu du nombre d'habitants raccordables. Ce déficit n'est pas normal et relativise les bons résultats de l'autosurveillance. Comme l'avait indiqué SUEZ en 2022, des départs de boues peuvent avoir lieu en l'absence de régulation hydraulique en provenance du PR de La Martine. Lorsque le bassin d'orage est plein, la station d'épuration est sollicitée à hauteur de 100 m³/h par le poste de refoulement La Martine ce qui n'est pas compatible avec le dimensionnement du clarificateur, conçu pour traiter 70 m³/h en pointe. Une gestion intersite permettant de limiter le débit du DIP La Martine à 70 m³/h, une fois le bassin d'orage plein est à mettre en place (réunion technique en cours de calage à l'été 2024). En attendant, une injection de chlorure ferrique améliorant la décantabilité des boues permettrait de limiter ces départs de boues.

L'usure prématurée de la pompe gaveuse, l'arrêt non automatique de la centrifugeuse en cas de bourrage de la trémie d'alimentation de la pompe gaveuse (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. L'installation d'un capteur proposée par l'exploitant permettant d'arrêter l'installation et de limiter les risques de bourrage est pertinente.

Caractéristiques de fonctionnement

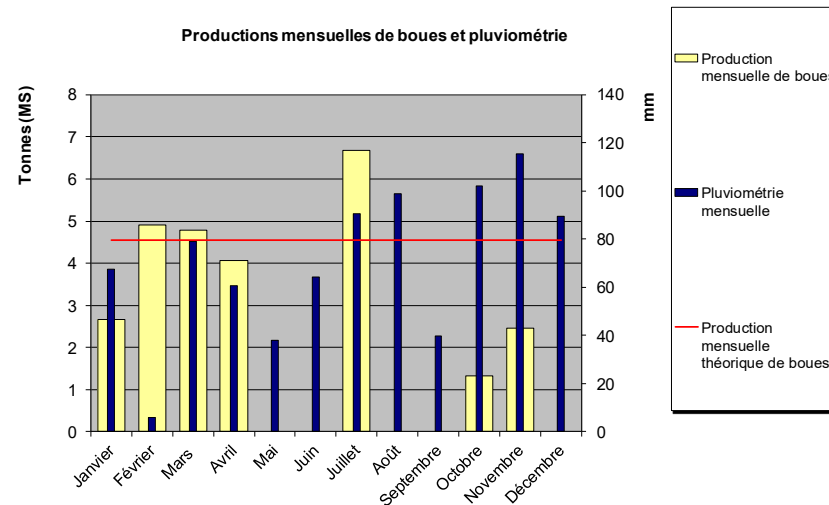
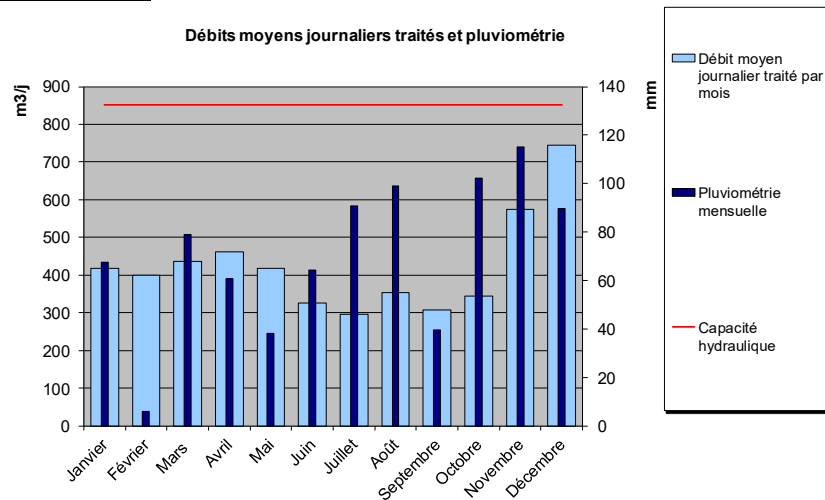
Communes raccordées : LONGUEVILLE, SAINTE-COLOMBE

Nombre de raccordables :	2852	habitants	2139	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	277	m ³ /j	réf. :	2018 à 2023	mini temps sec :	261	m ³ /j	moyen :	423,4	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2300 E.H.	maxi temps sec :	405	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1464	m ³ /j
pollution NK :	57%	date :	12/2022	hydraulique :	50%	Production annuelle de boues :	26,9	tMS	32	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	384,8	kwh/j	2,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	57%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/05/2023		200			297	340	805	107			107	9,2
	A2+A5+A4	16/05/2023		4			7	3	22	1,2	0,1	3,55	4,75	1,7
Flux amont retenus en kg/j				130			108	116	275	34,5				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				3,25			6,87	3,08	21,3	3,7	2,51	1,14	4,84	1,63
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,6			97,1	98,8	96,8	95,6			94,1	76,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX / BOURG

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 ³ /j
	: 150	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,7 km
Capacité hydraulique TS	: 625	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 625	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : SILO NON COUVERT

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

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 6,7 entre le débit minimum de temps sec et le débit maximum de temps de pluie. Celui-ci représente cependant seulement 69 % de la capacité hydraulique. Cette station d'épuration dispose cependant d'une très grande marge en termes d'hydraulique.

5 déversements ont été mesurés au niveau du trop-plein du bassin d'orage, toujours en période de fortes pluies. Ils représentent un volume annuel de 435 m³.

Station d'épuration

Les charges polluantes obtenues via les mesures d'autosurveillance confirment la sous charge en pollution et sont un peu supérieures au nombre de raccordables. La qualité des eaux en sortie montre un traitement très performant de l'installation (cf. résultats des mesures d'autosurveillance).

La quantité de boue produite est en baisse par rapport aux années précédentes (6,4 tonnes contre 8,8 tonnes en 2022 et 11,4 tonnes en 2021), avec seulement 14 extractions réalisées sur l'année. Le ratio est de 34 gMS/EH raccordables/j contre 60 gMS/EH/j attendu. Il y a eu un ralentissement de l'alimentation du silo à partir du mois de mai (atteinte de la capacité max) jusqu'à l'épandage des boues en juillet. Il n'y a également pas eu d'extraction en septembre et octobre, constat étrange étant donné que le silo a été vidé en juillet pour réaliser l'épandage agricole des boues. Rappelons que le silo de stockage des boues est de taille insuffisante (5 à 6 mois d'autonomie maximum sur la base de coefficient de charge en pollution actuel, contre 12 mois requis pour une valorisation agricole directe). Il y a par ailleurs une contradiction entre les données dans le fichier SANDRE qui indiquent une évacuation de 6 tonnes de MS de boues en juin, tandis que le registre d'épandage mentionne 4,9 tonnes de MS en juillet (273 m³ à 18 g/l, siccité cohérente), ce qui plus cohérent avec les extractions.

A noter que le génie-civil de la station d'épuration et certains équipements clés nécessiteraient quelques réparations (ferrailages 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). Une intervention en octobre pour remettre en état le pont racleur a été réalisée en octobre avec vidange du clarificateur (15 m³ ont été by-passés vers le milieu naturel à cette occasion).

Travaux et études

Avec l'autorisation de la reprise de l'épandage depuis février 2023, au vu de la taille limitante du silo il est nécessaire de maintenir l'élimination régulière actuelle des boues vers l'unité de compostage de Phytostore 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 et éviter des pertes de boues. Cela n'a pas été réalisé en 2023.

Caractéristiques de fonctionnement

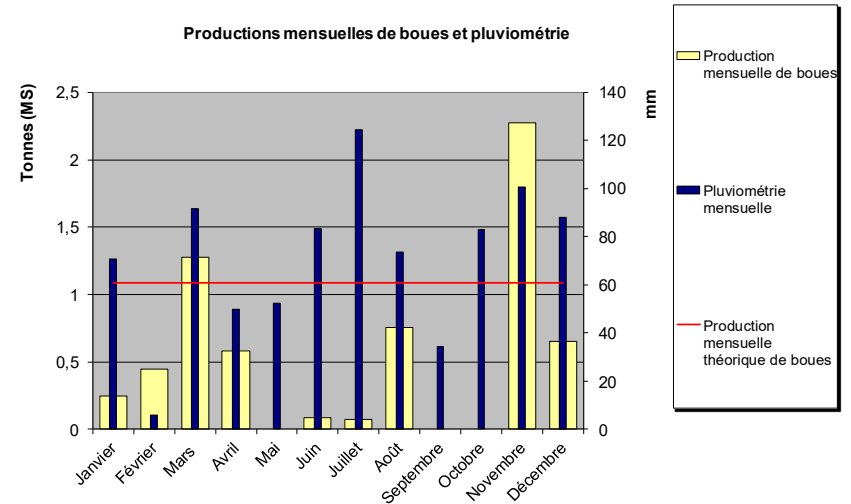
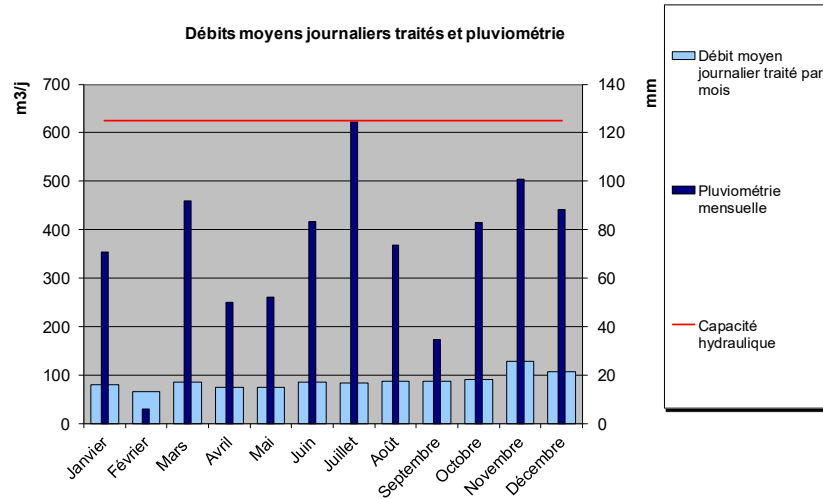
Communes raccordées : **LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX**

Nombre de raccordables :	678	habitants	508	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	84	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	64	m ³ /j	moyen :	86,9	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	605 E.H.	maxi temps sec :	64	m ³ /j	maxi temps de pluie :	431	m ³ /j
pollution DBO5 :	24%	date :	12/2023	hydraulique :	14%	Production annuelle de boues :	6,4	tMS	29	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	86,5	kwh/j	2,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	48%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				44,5			33,9	36,3	97	8,6				0,9
Flux amont retenus en E.H.				494				605	647	573				529
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6,83			9,59	3,68	31	2,88	1,07	1,04	3,87	4,09
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,8			97,1	98,9	96,7	97,7			96,9	67,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037726201000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
Mise en service	: 21/12/2022	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	: CREA Step		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F230/MISE/2021/012		
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)	: Fossé		
Rivière 1	:		
Rivière 2	: Voulzie		
Fleuve	: SEINE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 550	E.H	Débit de référence	: 344 m ³ /j
	: 33	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,801 km
Capacité hydraulique TS	: 97,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 344	m ³ /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 débit d'entrée est évalué à partir d'un débitmètre électromagnétique qui permet d'avoir des données journalières plus précises par rapport à l'ancienne station. Un débitmètre spécifique permet de connaître les apports de l'activité Business Village (organisation de séminaires) au réseau de collecte communal. Une convention de rejet signée en 2018 autorise pour cette activité un débit moyen hebdomadaire maximal de 60 m³ et une charge polluante maximale réservée de 300 E.H. Les données transmises de décembre 2022 à octobre 2023 montrent un respect des termes de la convention, sauf exception. L'exploitant doit suivre ces apports et vérifier le respect de ces valeurs en alertant le cas échéant la commune. Les pointes de fréquentation du site se situent à hauteur de 470 clients/j (moyenne à 208 clients/j mais répartis sur quelques dates chaque mois).

En 2023, les eaux claires parasites permanentes sont négligeables. Ce constat est à confirmer lors des prochaines années ou les niveaux des nappes seront plus élevés (hiver très sec en 2023).

La charge hydraulique maximale de 344 m³/j est atteinte ou légèrement dépassée à 25 reprises, majoritairement en fin d'année 2023 lors des périodes pluvieuses. Il existe une régulation hydraulique qui limite le débit admis à la capacité hydraulique de la station (344 m³/j) afin d'éviter le noyage des filtres pendant des événements pluvieux exceptionnels.

Avec cette régulation hydraulique et un réseau de collecte totalement unitaire, des déversements importants peuvent avoir lieu en entrée de station. En effet, les volumes surversés au niveau des 2 points SANDRE S16 (déversoir d'orage situé rue de Vaux et du Trop-plein du poste de relevage des eaux brutes) représentent 40 % des volumes collectés sur l'année 2023 ce qui est très conséquent. Le suivi des 2 points est indispensable car ils ne suversent pas forcément en même temps. Le déversoir d'orage rue des Vaux peut surverser alors que le poste n'a pas by-passé sur une même journée.

Station d'épuration : La fréquence de l'autosurveillance réglementaire est annuelle sur ce dispositif. C'est le bilan 24h SATESE réalisé en octobre 2023 qui a permis d'estimer le coefficient de charge polluante de la station sur la base du paramètre NK (267 EH). La station d'épuration est chargée à 48% en pollution. Cette estimation n'est pas totalement en accord avec le nombre d'habitants raccordables car elle prend aussi en compte les apports du Business Village qui était fréquenté durant la mesure (60 à 90 EH estimés et 10 m³/j). En revanche, la quantité de pollution estimée en provenance de cette activité durant la mesure n'était pas cohérente avec la fréquentation du site (300 personnes, soit un ratio faible de 33 l/pers/j). Aucune explication n'a été trouvée.

Le niveau de rejet était respecté sur l'ensemble des paramètres durant la visite SATESE, le bilan 24h et la mesure d'autosurveillance effectuées en 2023 avec de très bons résultats épuratoires. Un arrachage régulier sur le filtres doit être effectué, en particulier durant les premières années d'exploitation, afin d'éviter la prolifération d'espèces végétales invasives qui peuvent nuire à la bonne infiltration des effluents dans le filtre.

Travaux et études : Les travaux concernant la mise aux normes du système d'assainissement de Louan Bourg ont été finalisés en fin d'année 2022. Ils comprenaient la reconstruction de la station d'épuration de type filtre planté de roseaux (550 EH, équipée d'un bassin d'orage de 150 m³), 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 Montaiguillon, 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

Caractéristiques de fonctionnement

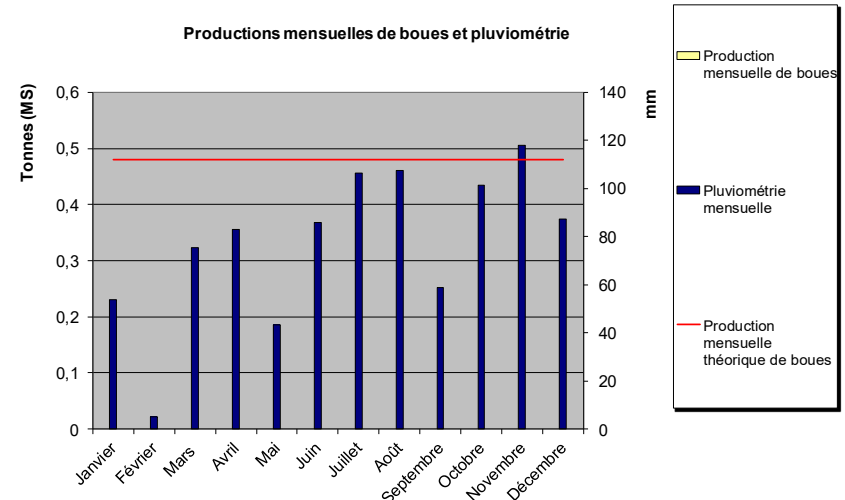
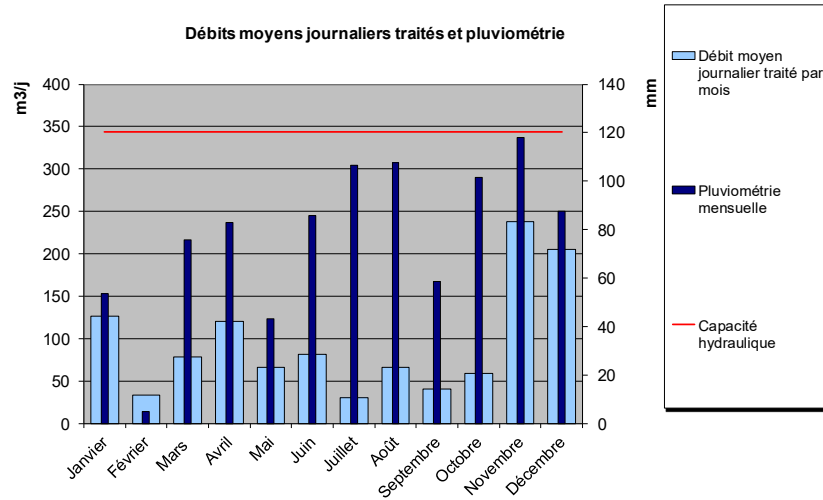
Communes raccordées : LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE

Nombre de raccordables :	226	habitants	170	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	33	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	23	m ³ /j	moyen :	95,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	267 E.H.	maxi temps sec :	24	m ³ /j	maxi temps de pluie :	345	m ³ /j
pollution NK :	48%	date :	10/2023	hydraulique :	28%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	24,9	kwh/j	1,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :			Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023	49	48			40,4	31	140	63,3	58,2	0,12	63,4	3,56
	A2+A5+A4	19/09/2023	49	2			7,12	3	22,5	1,6	0,6	20,9	22,5	2,84
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023	47	82,8			150	101	257	85			85	6,64
	A2+A5+A4	10/10/2023	47	8			23,3	8	46	3,2			57,7	3,5
Flux amont retenus en kg/j				3,9			7	4,7	12	4				0,31
Flux amont retenus en E.H.				43,3				78,3	80	267				182
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,93			15,1	5,45	34	2,38	0,6	20,9	39,7	3,16
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,1			83,4	91,2	83	96,9			48,3	33,7
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					90			70	75	60				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE / HAMEAU DE LA QUEUE AUX BOIS

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>																				
<p>Code Sandre : 037726202000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI Mise en service : 01/01/1971 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 : Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015 Arrêté préfectoral boues :</p>	<p>Station d'épuration</p> <p>Ce type de dispositif ne peut assurer qu'un traitement sommaire.</p> <p>Lors de la visite SATESE, réalisée au mois d'avril, le niveau de rejet n'était pas respecté sur tous les paramètres (MES, DBO5 et DCO). La valeur rédhibitoire est même dépassée pour le paramètre MES. Sur ce type de station obsolète, il est difficile de maintenir un rejet correct puisque aucun réglage n'est possible. Globalement, le dispositif montre une sensibilité à la pluviométrie en lien avec la nature unitaire du réseau de collecte avec un maximum de temps de pluie à 41 m³/j (moyenne sur 10 jours).</p> <p>Certains débits mesurés sont parfois très faibles 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 relèves hebdomadaire n'est pas suffisante pour avoir une vision précise du fonctionnement hydraulique du dispositif. Les eaux claires parasites permanentes semblent négligeables en 2023.</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). Aucune information sur des boues évacuées n'a été indiquée dans le fichier SANDRE en 2023. Cela pourrait expliquer le non-respect du niveau de rejet lors de la visite SATESE de juin.</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>La charge brute de 2023 en pollution est estimée à partir du nombre de raccordables (donnée 2020).</p>																				
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Traconne(RUISSEAU)(R40-F2302000)</p> <p>Ru (ou autre) : Traconne Rivière 1 : Rivière 2 : Voulzie Fleuve : SEINE</p>	<p>Travaux et études</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.</p> <p>Une solution de type « Filtre compact coco » pourrait alors être étudiée.</p>																				
<p><u>Caractéristiques techniques</u></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 10%;">: 180</td> <td style="width: 10%;">E.H</td> <td style="width: 15%;">Débit de référence</td> <td style="width: 10%;">: 27 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 10</td> <td>kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 1,53 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 27</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 0%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 27</td> <td>m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 100%</td> </tr> </table> <p>File eau : FILTRE PERCOLATEUR</p> <p>File boues : DIGESTEUR</p> <p>Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100%)</p>	Capacité pollution	: 180	E.H	Débit de référence	: 27 m³/j		: 10	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,53 km	Capacité hydraulique TS	: 27	m³/j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%	Capacité hydraulique TP	: 27	m³/j (pluie)	Unitaire	: 100%	
Capacité pollution	: 180	E.H	Débit de référence	: 27 m³/j																	
	: 10	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,53 km																	
Capacité hydraulique TS	: 27	m³/j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%																	
Capacité hydraulique TP	: 27	m³/j (pluie)	Unitaire	: 100%																	
<p><u>Autosurveillance</u></p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>																					

Caractéristiques de fonctionnement

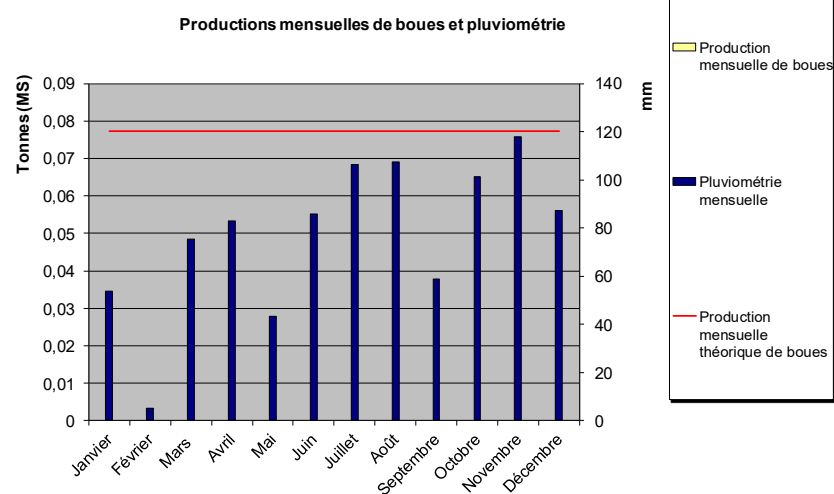
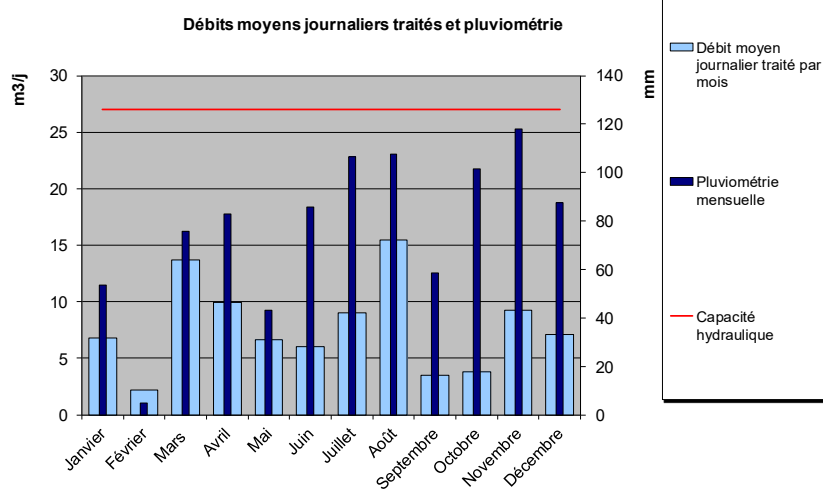
Communes raccordées : LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE – hameau de la Queue aux Bois

Nombre de raccordables :	57	habitants	43	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	8	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	2	m ³ /j	moyen :	7,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	43 E.H.	maxi temps sec :	3	m ³ /j	maxi temps de pluie :	41	m ³ /j
pollution DBO5 :	24%	date :	12/2020	hydraulique :	29%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1,5	kwh/j	1,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/04/2023		160			133	150	366	124			124	7,5
	A2+A5+A4	27/04/2023		150			86	61	220	67	58	11,8	78,8	5,9
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				150			86	61	220	67	58	11,8	78,8	5,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				6,2			35,8	59,3	39,9	46			36,4	21,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE / HAMEAU DE VILLEGRUIS

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037726204000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
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	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Traconne(RUISSEAU)(R40-F2302000)
Ru (ou autre)	: Traconne
Rivière 1	:
Rivière 2	: Voulzie
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 150	E.H	Débit de référence	: 22,5 m ³ /j
	: 9	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,65 km
Capacité hydraulique TS	: 22,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 22,5	m ³ /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	: 0		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Sans objet

Commentaires

La station d'épuration du Hameau de Villegruis traite les effluents des hameaux d'Ecurie et de Villegruis (96 abonnés raccordables selon les données de Véolia 2021).

Système de collecte

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 imposé au vu de la capacité de la station.

Le débit moyen annuel admis à la station d'épuration est estimé à ± 33 m³/j. On comptabilise 114 jours de dépassement de la capacité hydraulique. Le débit maximum par temps de pluie, mesuré en août 2023 de 258 m³/j représente plus de 11 fois la capacité hydraulique de la station. La station est en surcharge hydraulique : En moyenne le coefficient de charge hydraulique et la charge hydraulique surfacique sont de 0.55 m/j, mais avec 28 évènements supérieurs à 1.8 m/j (potentiellement sur plusieurs jours consécutifs).

Les eaux claires parasites permanentes restent quant à elles négligeables.

On comptabilise 232 jours de débit inférieur à 80% de la consommation d'eau assainie et des valeurs minimales de temps sec en nappes basse faibles (8 m³/j). Trois hypothèses ont été émises en 2022 :

► 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 Prés avait été identifié comme fortement sensible au dernier SDA).

► Un raccordement partiel des habitations raccordables (non raccordement ou maintien de fosses septiques rejetant dans le réseau collectif).

► 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) ; une surestimation est très probable.

Les 2 premières hypothèses sont cohérentes si l'on tient compte de la charge polluante mesurée par le SATESE en septembre 2021 : 60 EH pour 9 m³/j.

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 m³/j (notamment en présence d'un gâteau de boues de 10-20 cm) sur le lit actif (60 m²). Un débit de 210 m³/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), cette valeur a été dépassée à 4 reprises.

Station d'épuration

Lors de la visite SATESE le niveau de rejet du dispositif était respecté. 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. Aucune problématique sur la gestion des adventices n'a été relevée cette année, l'exploitant a réalisé en 2023 un travail de qualité.

Travaux et études

Il semble indispensable de mettre en place 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.

Caractéristiques de fonctionnement

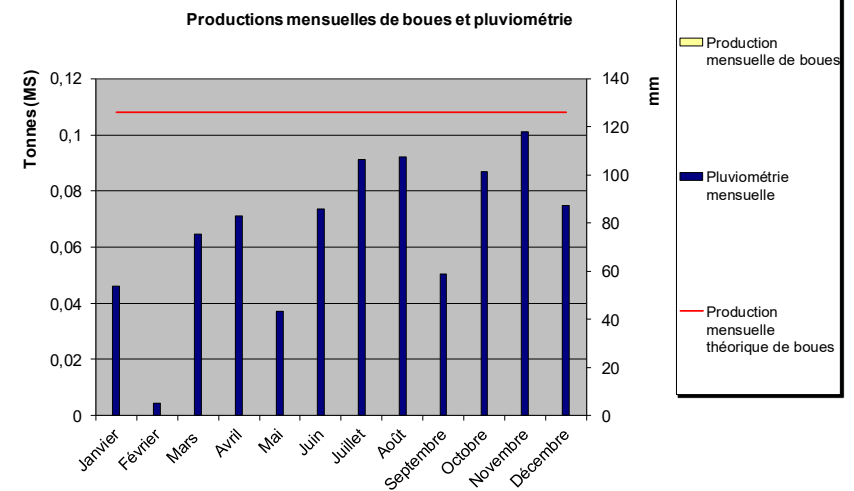
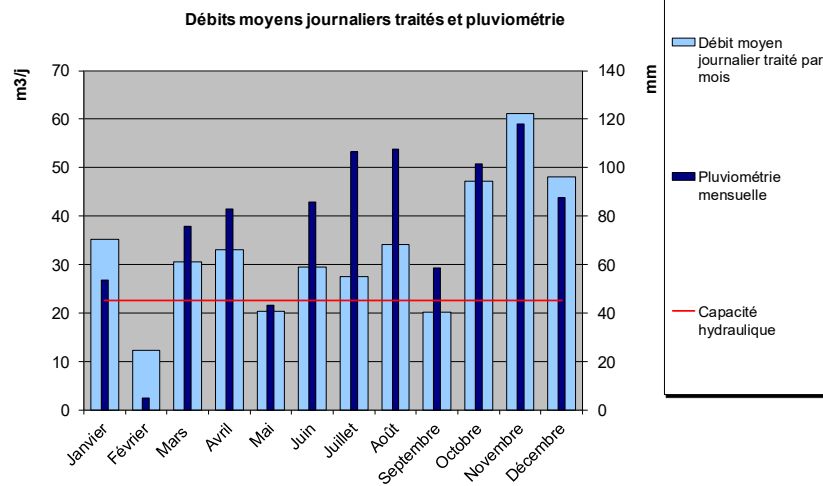
Communes raccordées : LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE – Hameaux de Villegruis et d'Ecurie.

Nombre de raccordables :	158	habitants	119	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	25	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	8	m ³ /j	moyen :	33,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	60 E.H.	maxi temps sec :	13	m ³ /j	maxi temps de pluie :	258	m ³ /j
pollution NK :	40%	date :	09/2021	hydraulique :	148%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	5,4	kwh/j	1,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/04/2023		110			156	170	441	113		91	204	8
	A2+A5+A4	27/04/2023		4			5,5	3	16	2	1,1	28,5	30,5	4,3
Flux amont retenus en kg/j				1,6			1,76	1,9	5	0,9				0,1
Flux amont retenus en E.H.				17,8				31,7	33,3	60				52,9
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			5,5	3	16	2	1,1	28,5	30,5	4,3
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,4			96,5	98,2	96,4	98,2			85	46,2
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 2023 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.**

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037726402000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT
 Mise en service : 01/01/1977 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES
 Maître d'ouvrage : LUMIGNY NESLES ORMEAUX
 Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE
 Constructeur :
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F472 1995/069 (art 41)
 Arrêté préfectoral boues : D05/003/DDAF

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	: 600	E.H	Débit de référence	: 198 m ³ /j
	: 36	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,975 km
Capacité hydraulique TS	: 90	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 90	m ³ /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 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, 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.

En 2023, la capacité hydraulique de la station d'épuration, de 90 m³/j a été dépassée 85 j et le débit de référence, de 198 m³/j durant 8j. Ce sont 297 m³ qui ont été déversés au niveau du trop-plein du poste de relèvement en tête de station (point A2), correspondant à 5j de déversements par temps de pluie ou consécutivement à des événements pluvieux significatifs. Ces déversements représentent 1% du volume annuel collecté, ce qui est plus faible que les années antérieures malgré la pluviométrie plus importante de l'année 2023. La fiabilité de la mesure reste à confirmer car délicate sur des trop-pleins de poste de relevage. Pour mémoire, une dérive du débitmètre d'entrée a nécessité la correction manuelle des données du 2^{ème} semestre.

Station d'épuration

Les flux collectés lors de la mesure d'autosurveillance du mois d'octobre sont disparates et ne sont pas en adéquation avec la charge attendue. Ils n'ont pas permis de mettre à jour les coefficients de charge polluante. Néanmoins le dispositif dispose d'une marge en traitement (coef. de 63% de la capacité en pollution). La qualité de l'eau traitée était satisfaisante lors des mesures réalisées en 2023.

La quantité de boues extraites, de 5,9 tMS demeure insuffisante. Difficile à quantifier avec des poches filtrantes, elle représenterait 72% de celle théoriquement attendue pour ce dispositif (43 gMS/EH/j mesurés, pour 60 gMS/EH/j attendus), laissant supposer des pertes de boues vers le milieu naturel (mars, juillet, novembre et décembre par exemple). Il est d'ailleurs parfois constaté dans les données d'exploitation une concentration en boues élevée dans le bassin d'aération (7,3 gMS/l le 11/9), nécessitant extraction.

Sur ce dispositif, le maintien d'une régulation du débit entrant à 10 m³/h maximum environ est nécessaire pour éviter les pertes de boues en cas de surcharge hydraulique. A ce jour, les pompes sont surdimensionnées (32 et 46 m³/h) et inadaptées au dimensionnement hydraulique du clarificateur. Par temps sec, le temps de fonctionnement très limité des pompes permet d'éviter les départs de boues. Par temps de pluie, l'exploitant a mis en place une régulation qui permettrait de limiter le débit à 260 m³/j, valeur cohérente avec un débit horaire de l'ordre de 10 m³/h. Les modalités de déclenchement et de mise en œuvre de la régulation demeurent en attente de précisions.

Travaux et études

Pour la période 2025-2026, la commune va remettre en concurrence le contrat de prestation de services d'ici fin 2024 pour l'exploitation des 3 systèmes d'assainissement collectif (Lumigny, Nesles et Ormeaux). L'étude de la reconstruction de cette station d'épuration (filtres plantés de roseaux) est envisagée par la commune d'ici fin 2024, avec le recrutement d'un maître d'œuvre.

Caractéristiques de fonctionnement

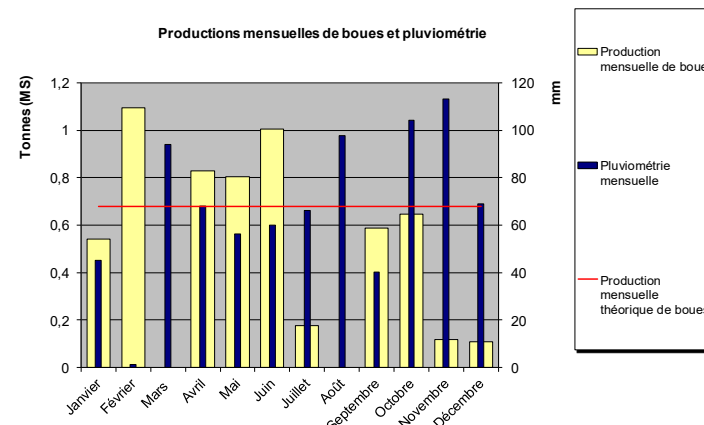
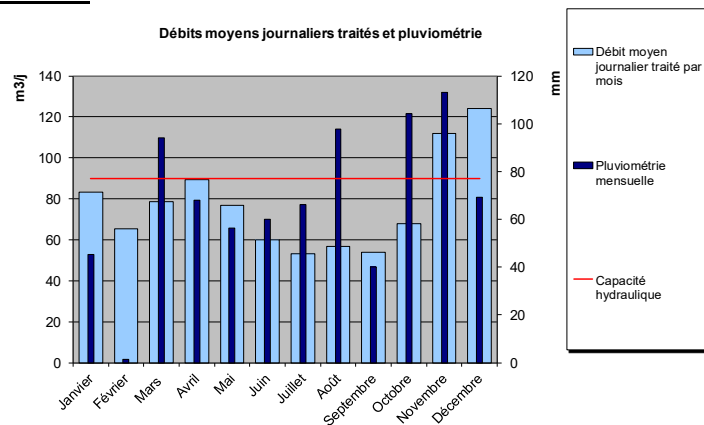
Communes raccordées : LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX / Lumigny

Nombre de raccordables :	509	habitants	382	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	56	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	50	m ³ /j	moyen :	76,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge DBO5 :	377 E.H.	maxi temps sec :	67	m ³ /j	maxi temps de pluie :	288	m ³ /j
pollution DBO5 :	63%	date :	09/2019	hydraulique :	85%	Production annuelle de boues :	5,9	tMS	43	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	76	kwh/j	3,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	72%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/06/2023		210			95	96	282	32			32	3,9
	A2+A5+A4	22/06/2023		26			12	5	40	3	0,15	5,97	8,97	5,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/10/2023	56	408			283	280	854	140	115		140	13,8
	A2+A5+A4	02/10/2023	56	5,6			7	3,49	22,2	1,64	0,389	5,9	7,55	4,48
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/10/2023		220			244	280	660	96			96	8,7
	A2+A5+A4	05/10/2023		7,3			9	4	29	2,5	0,86	30,7	33,2	6,8
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				13			10	4	30	2,4	0,5	14,2	16,6	5,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,3			93,5	97,4	92,9	95,6			77,3	29,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX / NESLES

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037726401000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>La station d'épuration a été mise en service le 10/06/2022. Des réserves demeurant à lever, la station d'épuration n'est pas encore définitivement réceptionnée en 2024.</p> <p>Système de collecte</p> <p>Depuis le 25/11/2022, l'acquisition des données est au pas de temps journalier par la télésurveillance.</p> <p>La valeur estimée d'ECPP de 2018 à 2022 est de l'ordre de 42 m³/j. En 2023, les ECPP sont d'environ 16 m³/j en raison du contexte de nappes basses, ce qui n'est pas représentatif de la quantité habituellement observée.</p> <p>Système de traitement</p> <p>La charge réceptionnée sur la station d'épuration, mesurée par le SATESE lors du bilan 24h 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 m³/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 donnaient environ 360 EH.</p> <p>En raison de fortes arrivées d'eaux usées dans la station d'épuration depuis novembre 2023, en lien avec le contexte pluviométrique, une régulation hydraulique de 160 m³/j a été mise en œuvre mi-mars 2024, correspondant à la capacité hydraulique de la station d'épuration. L'origine de ces apports constants est anormale, des recherches sont à réaliser sur le réseau de collecte notamment pour les réseaux se situant proche de l'Yerres.</p> <p>Aucun déversement au point A2 ne se serait produit selon le bilan annuel établi par l'exploitant (aucune donnée n'a été saisie pour le point A2 dans le fichier SANDRE, hormis en février pour lequel les zéros ont été saisis).</p> <p>La qualité des eaux traitées respecte largement le niveau de rejet réglementaire en concentration et en rendement à l'exception de la visite SATESE pour laquelle ponctuellement les normes en DBO5 et MES étaient légèrement dépassées.</p> <p>En mai 2024, les roseaux étaient bien développés sur les deux étages et les casiers en bon état d'entretien.</p> <p>Etudes et travaux</p> <p>Pour la période 2022-2024, Le contrat de prestation de services pour l'exploitation des 3 systèmes d'assainissement de Lumigny, Nesles et Ormeaux, conclu avec SUEZ, arrive à échéance fin 2024. Une nouvelle consultation sera lancée au 2^{ème} semestre 2024 pour la période 2025-2026.</p> <p>Des réserves demeurent non levées sur la station d'épuration. Les principales portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le branchement de l'eau de lavage du dégrilleur sur le réseau d'eau potable, en l'absence d'un disconnecteur. - L'infiltration d'eaux de pluie dans le cabanon technique, qui engendre un ruissellement en dessous de l'armoire électrique. <p>Le scénario Sandre a été réalisé.</p>
Mise en service : 10/06/2022 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES	
Maître d'ouvrage : LUMIGNY NESLES ORMEAUX	
Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE	
Constructeur : ERSE	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F472/MISE/2011/060	
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) :	
Rivière 1 :	
Rivière 2 : Yerres	
Fleuve : SEINE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 520 E.H Débit de référence : 237 m ³ /j	
: 31,2 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,098 km	
Capacité hydraulique TS : 110 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 155 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV	
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	

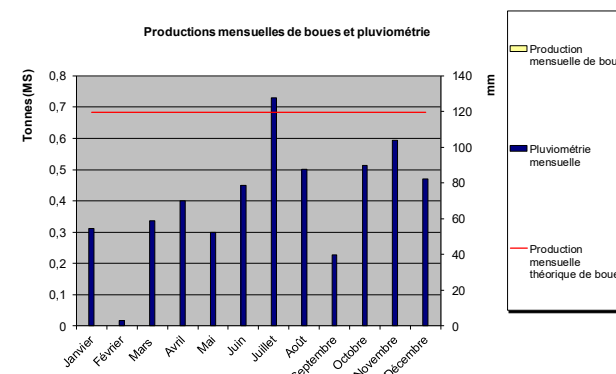
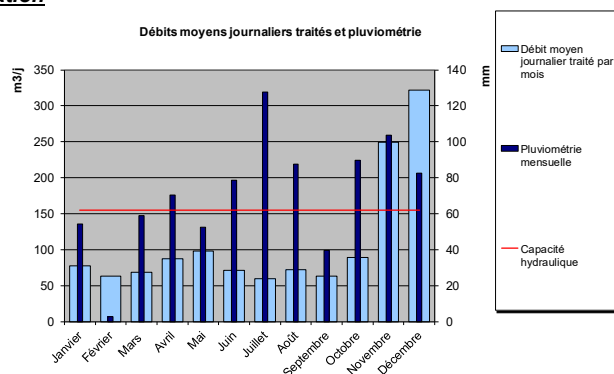
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX											
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 ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	58	m ³ /j	moyen :	110,1	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Mesure de réception / BE		Charge NK :	380 E.H.	maxi temps sec :	65	m ³ /j	maxi temps de pluie :	732	m ³ /j		
pollution NK :	73%	date :	03/2023	hydraulique :	71%	Production annuelle de boues :			tMS	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	10,3	kwh/j	0,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :			%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Essais de garantie (résultats en mg/l)	A7+A3	08/03/2023	132	304			141	110	484	46,7	26,9		46,7	3,28
	A2+A5+A4	08/03/2023	139	11,6			11,5	5	36	3,01	0,71	49,4	52,4	6,17
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/06/2023		160			61,4	65	177	10			10	2,4
	A2+A5+A4	22/06/2023		39			37,5	30	90	12	7,8	60,1	72,1	7,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	01/08/2023	107	268			177	189	506	63,5	46,1		63,5	5,26
	A2+A5+A4	01/08/2023	150	4,1			7,78	3	25,1	1,42	0,39	34,8	36,2	4,33
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/10/2023		280			388	420	1100	78			78	6,8
	A2+A5+A4	05/10/2023		4			6	6	12	0,89	1	51,5	52,4	5,3
Flux amont retenus en kg/j				37,1			17,6	13,4	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				14,7			15,7	11	40,8	4,33	2,48	48,9	53,3	5,75
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92			80,7	86,4	83,3	72,2			13,3	5,51
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX / ORMEAUX

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037726403000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 01/12/2015	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: PRESTATION DE SERVICES
Maître d'ouvrage	: LUMIGNY NESLES ORMEAUX		
Exploitant	: SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE		
Constructeur	: CREA Step		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F472/MISE/2011/060		
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	: 430	E.H	Débit de référence	: 95 m ³ /j
	: 26	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,825 km
Capacité hydraulique TS	: 65	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 103	m ³ /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 capteurs du dispositif de traitement de l'H₂S (injection de nitrate de calcium) au niveau du PR de RIGNY ne détectent pas d'H₂S, engendrant une absence d'injection de réactif. De plus, l'H₂S avait été initialement détecté à l'exutoire des refoulements de Rigny et Ormeaux. Des investigations complémentaires seraient donc intéressantes pour localiser les émanations.

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 entre la consommation en eau assainie moyenne et 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 m³/j a malgré tout été peu dépassée (17 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 0,85 m/j sur les filtres pour le débit maximum de temps de pluie 2023, ce qui reste acceptable).

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. A noter que l'équipement de ce point de déversement A2 n'est pas obligatoire réglementairement vu la capacité du dispositif. En 2023, 28 jours de déversements par temps de pluie ont été observés au point A2, représentant 195 m³ soit 1% du volume collecté, ce qui est satisfaisant.

Station d'épuration

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 2023 n'étant pas représentatives (+100 EH sur le paramètre NTK/nombre de raccordables). La station d'épuration est chargée à 60%.

Deux défauts de collecte de temps sec sont observés : le 30 mai et 17 octobre, sans déversement au point A2 et sans explication.

La qualité des eaux rejetées respectait les normes fixées par l'arrêté préfectoral lors des différentes mesures réalisées en 2023.

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 du compteur de bâchées, hors service.

La rotation d'alimentation des filtres est correctement gérée sur les deux étages.

Travaux et études

Pour la période 2022-2024, Le contrat de prestation de services pour l'exploitation des 3 systèmes d'assainissement de Lumigny, Nesles et Ormeaux, conclu avec SUEZ, arrive à échéance fin 2024. Une nouvelle consultation sera lancée au 2^{ème} semestre 2024, pour la période 2025-2026.

Caractéristiques de fonctionnement

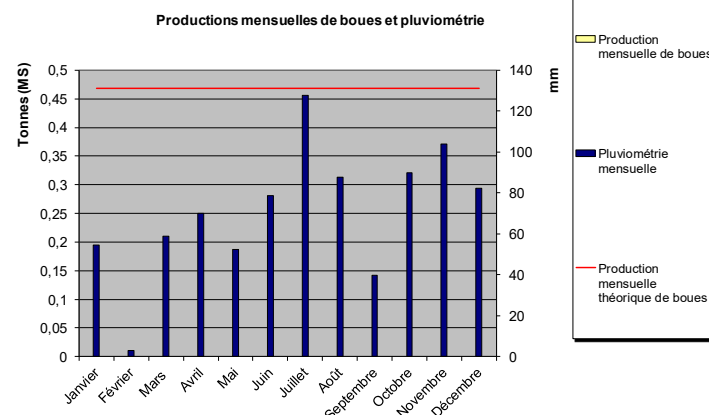
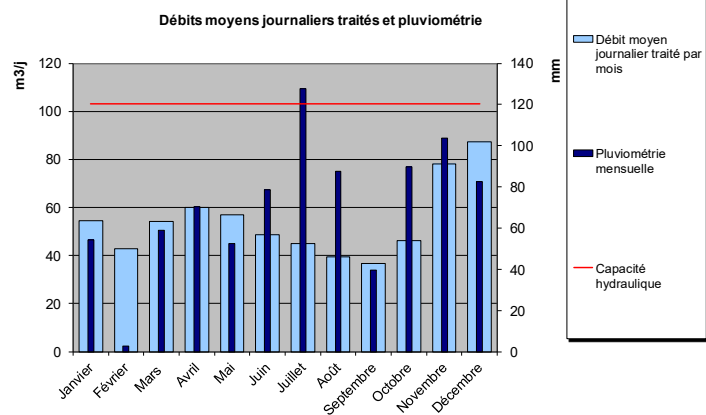
Communes raccordées : LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX - hameaux de Rigny et Ormeaux

Nombre de raccordables :	341	habitants	256	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	37	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	33	m ³ /j	moyen :	54,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	260 E.H.	maxi temps sec :	43	m ³ /j	maxi temps de pluie :	146	m ³ /j
pollution NK :	60%	date :	10/2017	hydraulique :	53%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	5	kwh/j	0,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/04/2023	57	382			209	199	648	95,6	74,4	0,1	95,6	9,2	
	A2+A5+A4	13/04/2023	57	2			5,75	3	17	0,99	0,39	38,4	39,4	4,68	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/06/2023		300			135	130	416	23			23	4,6	
	A2+A5+A4	22/06/2023		20			28,8	20	75	3,7	1	89,2	92,8	8,9	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/10/2023		180			152	160	440	96			96	7,6	
	A2+A5+A4	05/10/2023		4			5	3	14	1	0,1	45,4	46,4	8,2	
Flux amont retenus en kg/j					11,6			17,9	10,9	26,8	3,9			0,4	
Flux amont retenus en E.H.					129				182	179	260			235	
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					8,67			13,2	8,67	35,3	1,9	0,48	57,7	59,6	7,26
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					96,9			90,9	93,7	92,1	93,9			36,8	16,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MACHAULT / PAMAVAL

**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 : 037726602000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX</p> <p>Mise en service : 21/06/2021 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST</p> <p>Constructeur : SOGEA EST BTP</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F441 N° MISE 2019/056</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Le Ru de la Vallée Javot de sa source au confluent Seine (exclu)(R90)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Vallée Javot</p> <p>Fleuve : SEINE</p>	<p>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 (non retenu ?). 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 d'actualité (remontées en janvier et en novembre/décembre). 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. La réunion de restitution des données fournies par l'exploitant n'a pas été organisée à ce jour. 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). 117 jours de déversements ont été comptabilisés et représentent 121 919 m³, soit un taux très élevé de 34,2 % des volumes collectés. La répartition des volumes déversés est : station (0,3 %), Pamfou (9,9 %), Machault (5,8 %) et Valence-en-Brie (84 %). La mise en séparatif des réseaux de Valence-en-Brie est totalement justifiée par le taux de déversement majeur sur cette commune.</p> <p>Station d'épuration : La Police de l'eau a déclaré conforme ce système d'assainissement au titre de 2023 ; elle demande des explications au niveau des déversements en tête et sur les dysfonctionnements de la filière boues. Sur les 12 mesures d'autosurveillance réalisées, les 3 mesures de mai, août et décembre 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 et un dépassement sur le paramètre NK lors de la mesure d'octobre.</p> <p>La production de boues (boues extraites) n'est pas représentative du potentiel de ce dispositif (plusieurs panes de la centrifugeuse). 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) est assurée par la station d'épuration de PAMAVAL à compter du 01/01/2023 (antérieurement limitée au retraitement des boues des stations d'Echouboulains, Les Ecrennes et Féricy), soit environ 18,7 t MS en 2023. La quantité des boues évacuées est donc multi-sites ; la valeur déclarée de 45,9 t MS semble relativement cohérente pour représenter l'ensemble des boues (taux de capture à considérer et incertitude des différentes données). La qualité des boues est conforme à la réglementation (déficit d'une analyse des éléments traces métalliques par station d'épuration retraitant les boues sur PAMAVAL). Le taux de collecte de la pollution, hors déversements en tête, semble correct au regard des mesures d'autosurveillance. La station d'épuration est chargée à 68 % en pollution.</p> <p>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 est engagé : sur Valence-en-Brie, travaux en cours (date de fin 18/10/2025) et sur Machault, mission de MOE en cours.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 3100 E.H Débit de référence : 1252 m³/j</p> <p>: 186 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 15,709 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 465 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 41%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 1252 m³/j (pluie) Unitaire : 59%</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 : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

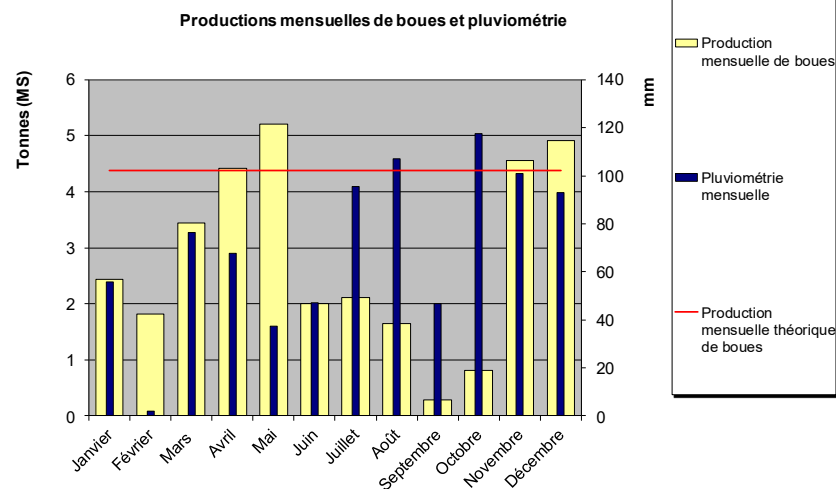
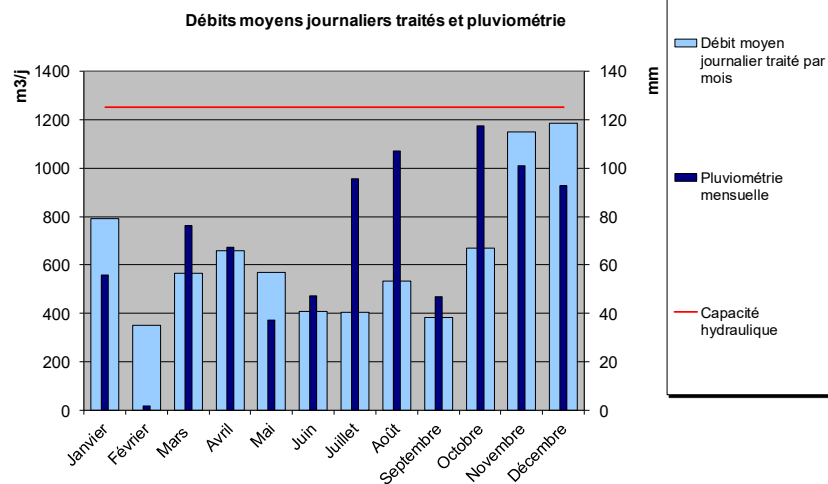
Communes raccordées : MACHAULT, PAMFOU, VALENCE-EN-BRIE

Nombre de raccordables :	2618	habitants	1964	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	272	m ³ /j	réf. :	2022 à 2023	mini temps sec :	214	m ³ /j	moyen :	639,4	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2113 E.H.	maxi temps sec :	358	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1822	m ³ /j
pollution NK :	68%	date :	12/2023	hydraulique :	51%	Production annuelle de boues :	33,6	tMS	44	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	486,2	kwh/j	4,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	64%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/06/2023	885	220			87,8	83	273	33			33	4,5
	A2+A5+A4	20/06/2023	892	6,6			6,5	3	20	4,2	3	3,32	7,52	3,2
Flux amont retenus en kg/j				135			86,1	98,6	234	31,7				3,1
Flux amont retenus en E.H.				1504				1643	1557	2113				1824
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				15,2			12,3	7,9	33,5	5,93	4,98	0,8	6,76	0,58
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				95			90,7	94	91,2	86,5			85,5	86,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAISON-ROUGE-EN-BRIE / BOURG

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	: 412 m ³ /j
	: 64,9	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,143 km
Capacité hydraulique TS	: 162	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 24%
Capacité hydraulique TP	: 386	m ³ /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). Une étude de modélisation du déversement du DO de tête de STEP a été réalisée en 2023. L'intégration de la nouvelle loi hydraulique a été planifiée au printemps 2024 par l'exploitant. Cette année, seul le DO en tête de station a déversé : 112 jours, représentant un volume estimé à 11 917 m³ (1 772h de déversement en 2022) soit 15 % du volume collecté ce qui est significatif.

La quantité d'eaux claires parasites permanentes est estimée à 38 m³/j environ cette année, plus faible que les années antérieures (60 m³/j en 2023) en raison du contexte de nappes basses de 2023.

Station d'épuration : Le coefficient de charge hydraulique moyen (39%) laisse une marge confortable. La capacité hydraulique de la station d'épuration a été dépassée au cours de 36j, (10j en 2022) et le débit de référence 24j.

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 (bien que des écarts subsistent 36% du temps). 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 épuratoires sont conformes (moyenne annuelle correcte pour le NGL).

Pour mémoire, une pollution aux hydrocarbures s'est produite du 31/7 au 1/8.

La production totale de boues, de 7,1 T MS est du même ordre de grandeur que l'an passé et représente un ratio de 46 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 basée sur les MST.

Les niveaux de remplissage en boues des casiers restent faibles (29% en moyenne) et confirment une production de boues largement déficitaire sur certaines années depuis la mise en service de la station d'épuration.

Travaux et études : L'impact des travaux de déconnexion du drain agricole situé rue de la Voie Romaine du réseau unitaire réalisés 2022 sera à confirmer dans les années à venir.

La route départementale traversant la commune a été refaite. Le curage et les inspections télévisées des réseaux concernés n'ont pas pu être réalisés par l'exploitant en 2023 faute d'information préalable aux travaux.

Caractéristiques de fonctionnement

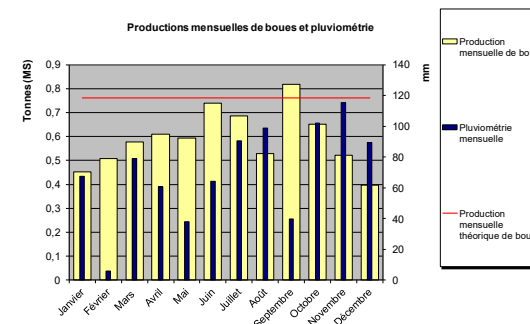
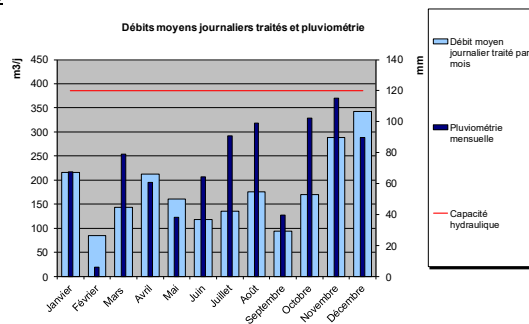
Communes raccordées : MAISON-ROUGE-EN-BRIE - Bourg

Nombre de raccordables :	499	habitants	374	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	53	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	61	m ³ /j	moyen :	178,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	423 E.H.	maxi temps sec :	85,5	m ³ /j	maxi temps de pluie :	473	m ³ /j
pollution DBO5 :	39%	date :	12/2023	hydraulique :	46%	Production annuelle de boues :	7,1	tMS	46	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	138,8	kwh/j	5,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	77%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/02/2023	94	183			222	253	602	75,9	49,2	0,12	75,9	6,63	
	A2+A5+A4	09/02/2023	99	4			6,72	3	20,9	3,5	2,3	2,11	5,61	1,67	
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/06/2023		161			39,8	23	153	24,2			27,9	4	
	A2+A5+A4	20/06/2023		5			8,5	3	28	1,6	0,24	5,84	7,4	4,4	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/08/2023		160			137	170	343	101			101	6,9	
	A2+A5+A4	31/08/2023		11			14,2	8	41	4,5	2,4	0,63	5,13	1,6	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	25/09/2023	77	88			289	351	745	82,7	74	0,54	82,7	7	
	A2+A5+A4	25/09/2023	77	6			8,1	4	24,4	16,9	16	0,54	17,4	5,18	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/12/2023		20			41,2	46	114	27			27	2	
	A2+A5+A4	07/12/2023		4			7,75	3	25	0,98	0,1	8	8,98	1,1	
Flux amont retenus en kg/j				12			21,6	25,4	57	6,8				0,6	
Flux amont retenus en E.H.				133				423	380	453				353	
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6			9,06	4,2	27,9	5,5	4,2	3,42	8,91	2,79	
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92,2			88,7	94,7	88,2	92				81,3	44,3
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						

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAISON-ROUGE-EN-BRIE / LANDOY

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037727204000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>Système de collecte</p> <p>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).</p> <p>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 (relevés faites par l'exploitant toutes les semaines ou toutes les 2 semaines, le débit du mois de novembre ayant été écarté car semblant correspondre à une pompe bouchée).</p> <p>Le débit minimum estimé est cohérent avec la consommation en eau assainie.</p> <p>Le débit maximum de temps de pluie ne semble pas montrer de réelle influence de la pluie sur le réseau de collecte.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>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.</p> <p>Lors du prélèvement ponctuel du SATESE de décembre 2023, la qualité des eaux traitées respectait le niveau de rejet en vigueur.</p> <p>Les années antérieures, des MES résiduelles en sortie semblaient provenir du massif filtrant lui-même (poussière de fibre de coco) et auraient pu être consécutives à un manque de rinçage du massif (?). Le procédé est conçu pour l'abattement de la matière organique et des MES.</p> <p>Une vidange de la fosse toutes eaux (20 m³) a été réalisée en novembre 2022, et aucune n'a été réalisée en 2023. Les recommandations du constructeur préconisent une vidange tous les 3 à 4 ans. La prochaine vidange sera à planifier en fonction du niveau de boues dans la fosse toutes eaux (à suivre par l'exploitant).</p> <p>Pour rappel, en juin 2020, le débit mesuré des pompes de relèvement était nettement supérieur (24 m³/h de moyenne pour 17 m³/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.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 50 E.H Débit de référence : 7,5 m ³ /j	
: 3 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 0,15 km	
Capacité hydraulique TS : 7,5 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 7,5 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : MICRO STATION À CULTURE FIXÉE	
File boues :	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 0	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet	

Caractéristiques de fonctionnement

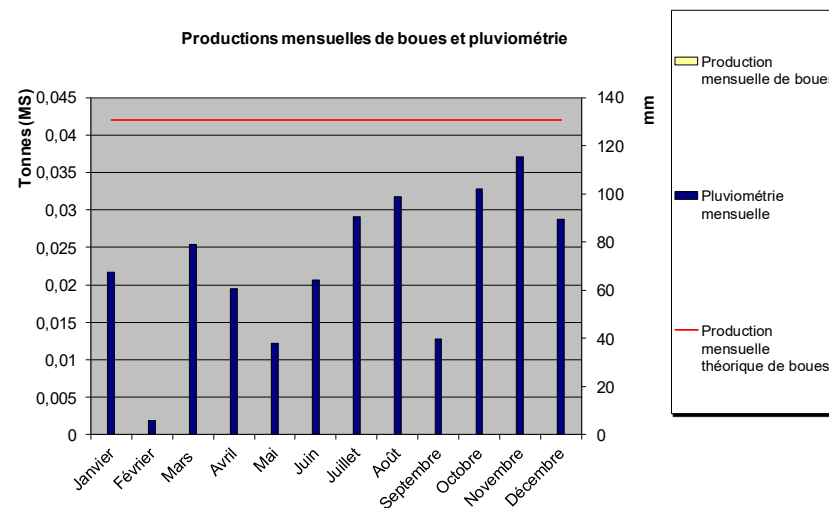
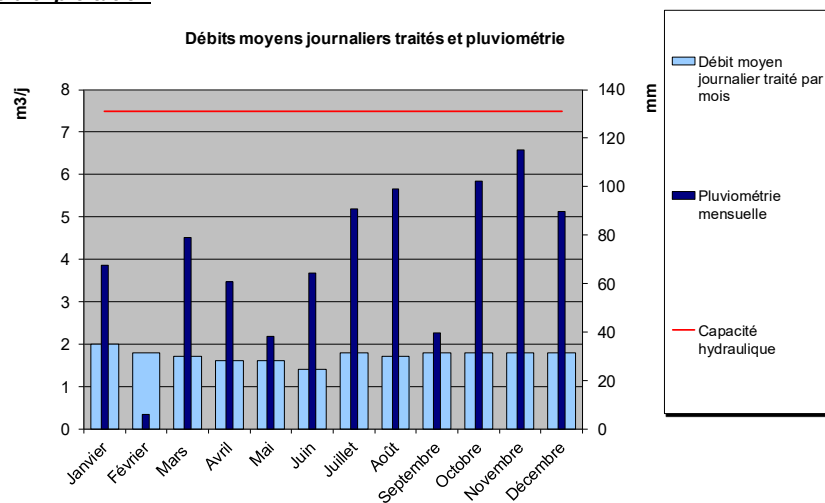
Communes raccordées : MAISON-ROUGE-EN-BRIE – Hameau de Landoy

Nombre de raccordables :	25	habitants	19	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	3	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	1,7	m ³ /j	moyen :	1,7	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	23 E.H.	maxi temps sec :	2,0	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2,4	m ³ /j
pollution NK :	47%	date :	06/2020	hydraulique :	23%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1	kwh/j	0,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/12/2023		490			334	430	812	172			172	14
	A2+A5+A4	07/12/2023		79			42	9	150	46	38	76,5	123	14
Flux amont retenus en kg/j				0,73			1,35	1,29	2,46	0,35				0,1
Flux amont retenus en E.H.				8,11				21,5	16,4	23,3				17,6
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				79			42	9	150	46	38	76,5	123	14
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				83,9			87,4	97,9	81,5	73,3			28,8	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAISON-ROUGE-EN-BRIE / LEUDON

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037727203000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT Mise en service : 01/07/2015 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 : Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015 Arrêté préfectoral boues :	<p>Système de collecte</p> <p>Le réseau de collecte, bien que de nature séparative, capte des eaux claires parasites dont l'origine semble plutôt météorique. En effet, les débits augmentent suite aux épisodes pluvieux significatifs. Des inversions de branchements pourraient en être à l'origine. Les filtres plantés de roseaux peuvent accepter des surcharges hydrauliques occasionnelles. Au vu des données transmises, la variation des débits est compatible avec un bon fonctionnement des casiers de filtration. A noter que les débits moyens mensuels figurant au verso et ayant servi à l'analyse restent approximatifs, la fréquence de relève étant globalement hebdomadaire (sauf en septembre). Néanmoins ce système d'assainissement ne semble pas impacté par une collecte d'eaux claires parasites permanentes (cf. réseau séparatif assez récent car posé en même temps que la construction de la station d'épuration).</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La station d'épuration est chargée hydrauliquement à 50% (le débit moyen annuel 2023 est obtenu à partir du temps de fonctionnement des pompes du poste de relèvement en entrée de station).</p> <p>La charge polluante retenue est celle de la mesure SATESE réalisée en 2017, en l'absence de mesure d'autosurveillance réglementaire à réaliser sur ce dispositif. La quantité de pollution réceptionnée en NK (60 EH) était légèrement inférieure de la charge attendue au vu du nombre d'habitants raccordables (80 EH).</p> <p>Le taux de collecte déterminé lors de cette mesure, estimé à 66% (sur la base des habitants raccordables et du NK), mettait en évidence vraisemblablement l'existence d'usagers non raccordés y compris au-delà du délai réglementaire des deux ans requis. En lien avec le délégataire, il serait intéressant pour la commune de confirmer qu'aujourd'hui, la globalité des usagers assainissement de ce hameau est bien raccordée à la station d'épuration (réalisation d'enquêtes de branchements à l'échelle du hameau).</p> <p>La qualité des eaux traitées répondait largement aux exigences réglementaires lors de la visite SATESE du mois d'avril.</p> <p>La rotation des filtres est conforme aux préconisations du constructeur.</p> <p>Un faucardage trop précoce et trop ras avait été réalisé par l'exploitant en 2022. Pour rappel, il est préconisé de procéder au faucardage de décembre à mars et de conserver une vingtaine de centimètres de tiges.</p> <p>Le maintien de l'effort de désherbage est primordial pour limiter la prolifération des mauvaises herbes. La repousse des roseaux du casier n°1 du 2ème étage doit faire l'objet d'une surveillance, une replantation pourrait être à envisager.</p>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Dragon(RUISSEAU)(R40-F2326000)</p> <p>Ru (ou autre) : Vieux Moulins Rivière 1 : Dragon Rivière 2 : Voulzie Fleuve : SEINE</p>	
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 125 E.H Débit de référence : 19 m³/j : 7,5 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,041 km Capacité hydraulique TS : 19 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 19 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

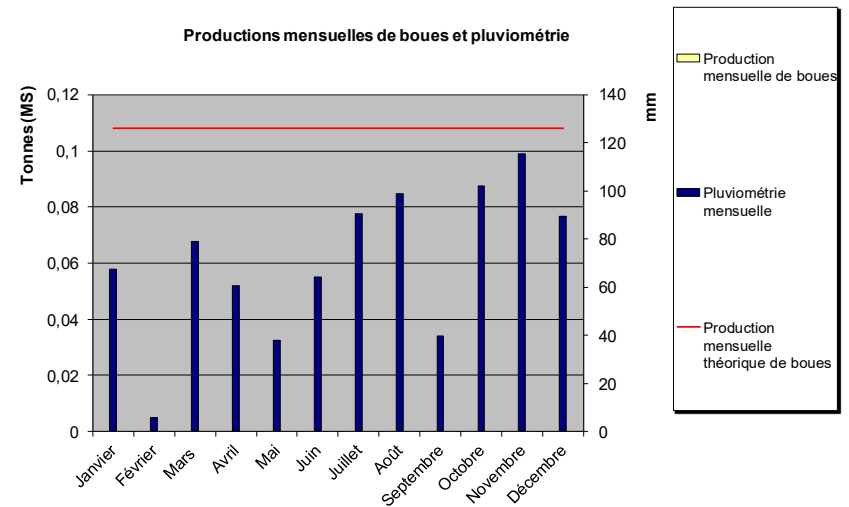
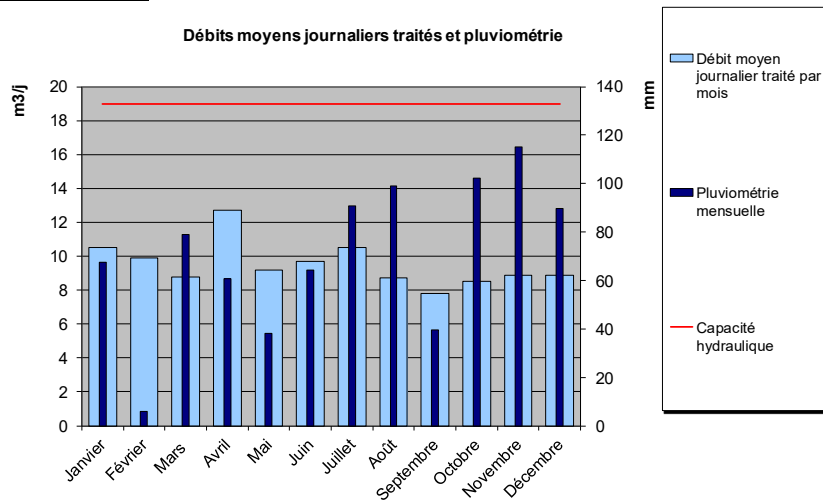
Communes raccordées : MAISON-ROUGE-EN-BRIE – Hameau de Leudon

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 ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	8,3	m ³ /j	moyen :	9,5	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	60 E.H.	maxi temps sec :	10,6	m ³ /j	maxi temps de pluie :	21,7	m ³ /j
pollution NK :	48%	date :	06/2017	hydraulique :	50%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1	kwh/j	0,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/04/2023		760			530	550	1548	179			179	16
	A2+A5+A4	13/04/2023		4,4			11,8	7	33	3,5	2,1	78,2	81,6	12
Flux amont retenus en kg/j				1,6			3,3	1,8	5,7	0,9				0,1
Flux amont retenus en E.H.				17,8				30	38	60				47,1
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,4			11,8	7	33	3,5	2,1	78,2	81,6	12
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				99,4			97,8	98,7	97,9	98			54,4	25
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAISONCELLES-EN-BRIE / BOURG

<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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</p> <p>En 2023, les données débitométriques ne sont pas fiables sur l'entièreté de l'année. Le débitmètre est hors service et il n'y a pas d'autres moyens d'estimer les débits sur la station (canal de sortie inaccessible avec les travaux et DIP à variations de vitesse en entrée). L'analyse des variations de débit les années précédentes montre des apports d'eaux pluviales et d'eaux claires parasites anormaux vers le réseau séparatif. L'exploitant soupçonne un pompage du ru par la canalisation en entrée de station. 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>Station d'épuration</p> <p>Avec les travaux en cours, aucun bilan d'autosurveillance n'a pu être effectué en 2023. Le coefficient de charge a donc été actualisé sur la base du nombre de raccordables. Les normes en MES et DBO5 n'étaient pas respectées lors de la visite du SATESE, avec notamment un dépassement de la valeur rédhibitoire pour les MES. 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. Un curage de la lagune à boues a eu lieu en octobre 2023. 9,8 tonnes de boues ont été envoyées en épandage.</p> <p>Travaux et études</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). 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 ont démarré à l'été 2023. Suite à des arrivées d'eau lors des travaux de terrassement, les travaux ont été à l'arrêt entre septembre et décembre 2023. La mise en route de la nouvelle station est prévue fin d'année 2024.</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. La phase 1 est finalisée, la phase 2 (campagne de mesures et analyse des résultats) est en cours.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 195 m³/j</p> <p>: 48 kgDBO5/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 : VALORISATION AGRICOLE (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

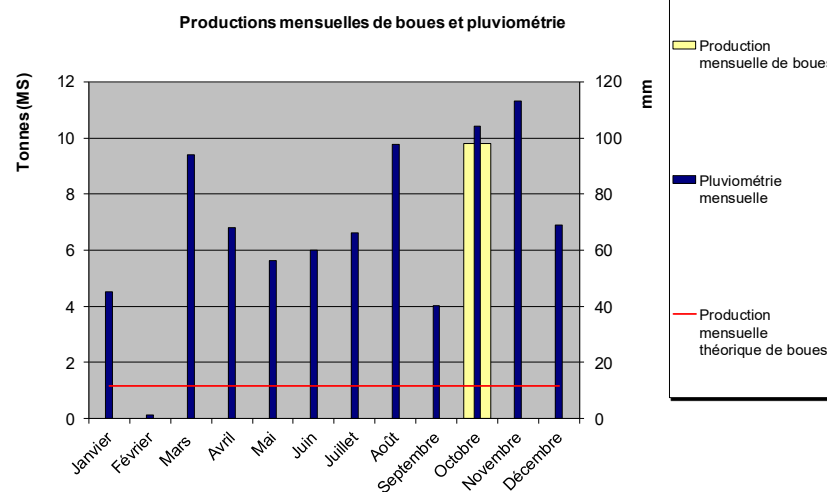
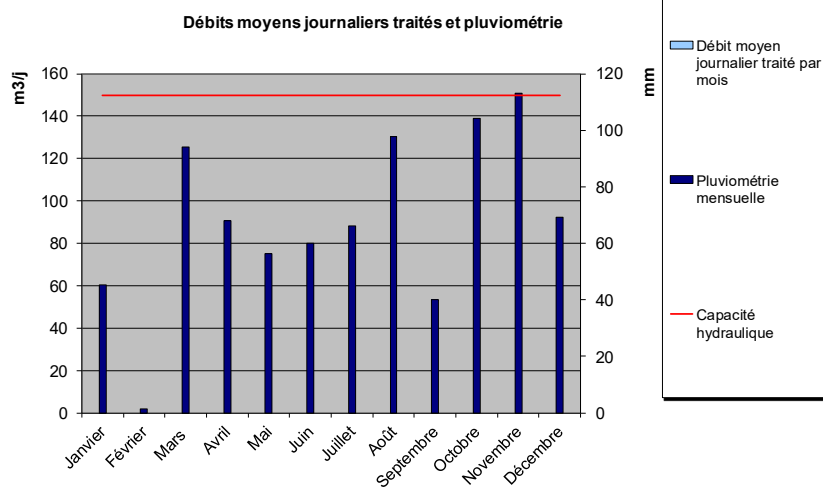
Communes raccordées : MAISONCELLES-EN-BRIE

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	-	m ³ /j	moyen :	-	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	649 E.H.	maxi temps sec :	-	m ³ /j	maxi temps de pluie :	-	m ³ /j
pollution DBO5 :	81%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	9,8	tMS	41	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	68%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/01/2023		110			137	160	367	85			85	7,1
	A2+A5+A4	18/01/2023		100			76	58	188	36	28	0,7	36,7	4
Flux amont retenus en kg/j				58			35	39	97	9,7				1,1
Flux amont retenus en E.H.				649			649	649	649	649				647
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				100			76	58	188	36	28	0,7	36,7	4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				9,1			44,7	63,8	48,8	57,6			56,8	43,7
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



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MARCHEMORET / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037727301000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE
 Mise en service : 01/12/2006 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE
 Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD
 Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F641 N°MISE 2020/077
 Arrêté préfectoral boues : D03/023/DDAF

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Avenes(RUISSEAU)(R148-F6411000)
 Ru (ou autre) : Avenes
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Théroanne
 Fleuve : MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 600	E.H	Débit de référence	: 132 m ³ /j
	: 36	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,7 km
Capacité hydraulique TS	: 90	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 90	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : SILO NON COUVERT

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

La transmission des débits amont issus du calcul du temps de fonctionnement des pompes est recommandée, la mesure aval n'étant pas fiable (sous-estimation importante observée par rapport à la consommation d'eau assainie ; environ 37% des valeurs sont inférieures à 75% de la consommation d'eau assainie). Les données ne permettent pas de définir les débits caractéristiques et de faire une analyse hydraulique précise.

L'installation d'un débitmètre électromagnétique sur la canalisation de refoulement du poste situé route de Saint-Mard prévue en 2023 a été repoussée en 2024. Ce point de mesure permettra de fiabiliser les données débitométriques.

Aucun évènement de by-pass n'a été comptabilisé en 2023 au point A2, phénomène anormal au regard d'une année particulièrement pluvieuse. Ce point de mesure est à vérifier.

Station d'épuration

Les résultats lors de la mesure d'autosurveillance de mai respectent le niveau de rejet requis. En revanche, lors de la visite SATESE de décembre, le niveau de rejet pour les paramètres MES et DCO ainsi que les rendements épuratoires n'étaient pas atteints. A noter la concentration rédhibitoire relative aux MES, fixée à 87,5 mg/l (2,5 * 35 mg/l) est largement dépassée lors de cette visite. Ces résultats résultent, entre autres, d'un départ significatif de boues.

Les charges polluantes, actualisées à partir de la mesure 24h réalisée par le SATESE en juin 2021 (station chargée à 60%) sont reconduites en 2022.

Suite à la reconversion en bio de l'agriculteur reprenant les boues de la station d'épuration pour épandage, celles-ci sont désormais évacuées vers le site de Nantouillet pour retraitement. Aucune évacuation n'a donc été réalisée au premier semestre (stockage). Les boues produites au dernier trimestre seront évacuées en 2024. La quantité évacuée en 2023 représente 2,9 T de MS, soit un ratio de production de 22 g/EH/j, pour un ratio attendu sur ce type de filière de 60 g/EH/j. Aucune analyse réglementaire de boues n'a été réalisée en 2023. Celles-ci étant retraitées sur un site qui les valorise en compostage, le suivi qualité des boues doit être maintenu.

Outre le déficit de production lié potentiellement à la filière d'évacuation des boues, les pertes sont récurrentes tout au long de l'année et proviennent notamment d'une conception particulière du clarificateur ne permettant pas un écumage satisfaisant des flottants. Pour pallier ce déficit, l'exploitant a abaissé le clifford du clarificateur en fin d'année 2021, ce qui permet de réduire efficacement la quantité de flottants en surface de l'ouvrage. Un système d'aspersion a également été installé courant 2022.

L'augmentation de la consommation d'énergie depuis 2021 est liée à l'installation d'un compteur LINKY, les années précédentes étant une estimation (compteur non installé à la création de la STEP).

Travaux et études

La baisse d'efficacité du système d'aération s'était traduite par un changement des diffuseurs d'air avec nettoyage du bassin d'aération début novembre 2022.

Caractéristiques de fonctionnement

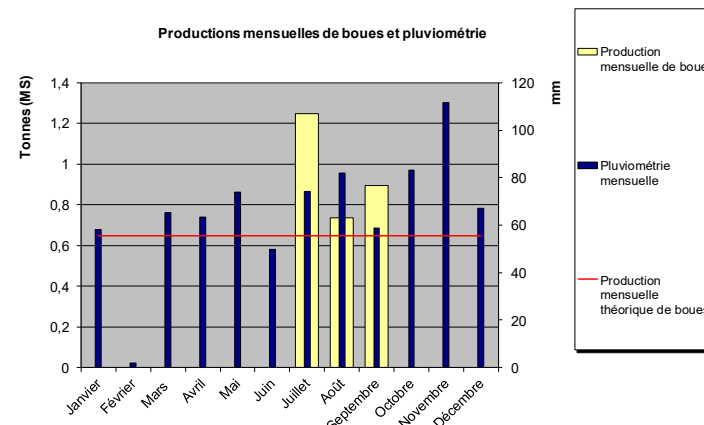
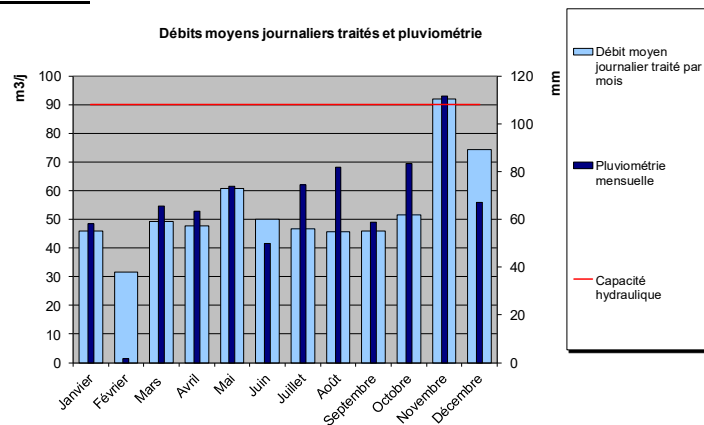
Communes raccordées : MARCHEMORET

Nombre de raccordables :	457	habitants	343	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	63	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	53,4	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	360 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j	
pollution NK :	60%	date :	05/2021	hydraulique :	59%	Production annuelle de boues :	2,9	tMS	22	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	104	kwh/j	5,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	37%	Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	24/05/2023	51	313			370	543	764	61,2	42,2	0,116	61,3	7,19
	A2+A5+A4	24/05/2023	51	24			7	3	23,3	4,1	0,498	0,907	5,01	3,5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/07/2023		400			361	410	986	99			99	10
	A2+A5+A4	06/07/2023		30			13	5	42	11	7,5	1,1	12,1	1,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/12/2023		160			151	170	415	38			38	4,3
	A2+A5+A4	06/12/2023		106			63	21	210	13	1,1	1,62	14,6	5,5
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				53			28	10	92	9,4	3	1,2	10,6	3,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				72,9			84,2	95,3	80,7	82,7			80,4	44,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MARCHEMORET / HAMEAU DE LESSART

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037727303000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE
 Mise en service : 13/05/2011 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE
 Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD
 Constructeur : CREA Step
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F 641 N° MISE 2020/084
 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	: 150 E.H	Débit de référence	: 22,5 m ³ /j
	: 9 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,638 km
Capacité hydraulique TS	: 22,5 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 22,5 m ³ /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 : 2
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

Les données débitométriques proviennent de la mesure réalisée par la sonde équipant le canal de comptage en sortie du dispositif.

Un paramétrage de la télésurveillance pour une récupération journalière des temps de fonctionnement des pompes est à mener pour disposer des valeurs de débits amont et pouvoir les comparer aux débits aval afin d'identifier des dérives.

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.

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 59 reprises cette année, soit 16% du temps.

Le débit maximum de 72 m³/j, soit 470% du volume théorique attendu, a été enregistré le 09/12 et fait suite à un cumul de pluie de 14 mm.

Aucun by-pass n'a été enregistré en 2023, ce qui semble surprenant au regard des volumes importants collectés, notamment sur la fin d'année. Ce point de mesure est donc à vérifier.

Station d'épuration

Deux mesures d'autosurveillance ont été réalisées cette année, l'exploitant suspectant un problème lors de la préparation des échantillons durant la première mesure. En effet, les concentrations mesurées au rejet lors du bilan de mai sont anormalement élevées. La qualité de l'eau traitée lors de la seconde mesure, réalisée à un mois d'écart, est satisfaisante et respecte largement les exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Les coefficients de charge polluante, actualisés à partir des résultats du bilan 24h du SATESE de mai 2021, sont reconduits, les charges mesurées étant cohérentes avec la charge attendue au regard du nombre d'usagers raccordables (station chargée à 71% en pollution).

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.

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.

Caractéristiques de fonctionnement

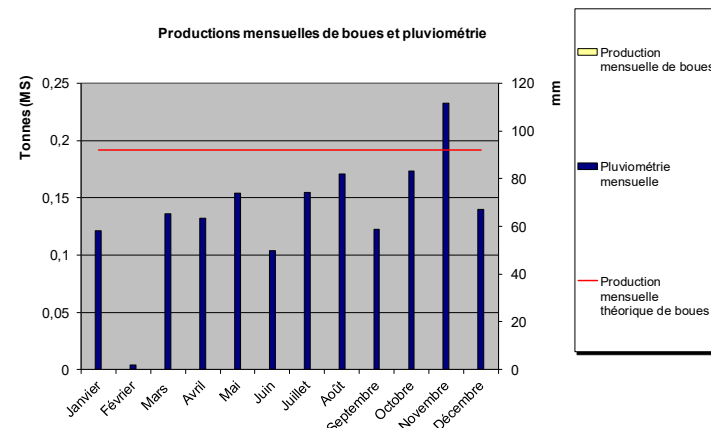
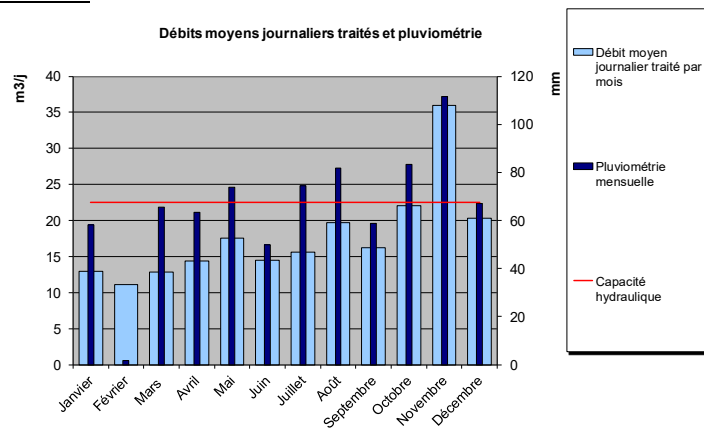
Communes raccordées : MARCHEMORET - Lessart

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	13	m ³ /j	moyen :	17,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	107 E.H.	maxi temps sec :	13	m ³ /j	maxi temps de pluie :	72	m ³ /j
pollution NK :	71%	date :	05/2021	hydraulique :	79%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	10,2	kwh/j	1,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	24/05/2023	15	484			291	322	810	60,9	27,5	0,116	61	7,12
	A2+A5+A4	24/05/2023	15	59			78	45	222	64,1	51,3	0,432	64,5	13,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	29/06/2023	12	148			289	332	780	122	103	0,116	122	11,8
	A2+A5+A4	29/06/2023	12	2			7	3	20,3	1,8	0,599	39,4	41,2	9,91
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/12/2023		270			163	200	415	52			52	6,3
	A2+A5+A4	06/12/2023		4			17	16	37	2,8	1,6	45,5	48,3	4,6
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				22			34	21	93	22,9	17,8	28,5	51,4	9,2
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95			86,8	92,4	87	64,4			24,4	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MARCILLY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037727401000	Ingénieur SATESE	: Laurent HURAU
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		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: La Théroüanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148)
Ru (ou autre)	: Bois Colot
Rivière 1	:
Rivière 2	: Théroüanne
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 500	E.H	Débit de référence	: 293 m ³ /j
	: 30	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,408 km
Capacité hydraulique TS	: 75	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 9%
Capacité hydraulique TP	: 75	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 91%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR			
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 : Les débits fournis ont été exploités malgré leur faible fiabilité (relevés à une fréquence hebdomadaire). La tendance à une surcharge hydraulique importante est reconnue ; elle se traduit selon les données transmises par une charge hydraulique moyenne de 153 % et un fonctionnement quasi-permanent au-dessus de la capacité hydraulique de la station d'épuration. Les débits montrent une collecte d'eaux claires permanente puisque le volume théorique d'eaux usées de 40 m³/j n'est jamais approché.

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). Toutefois, 2 périodes de by-pass total ou presque sont identifiées du 09 au 16/01/2023 et du 04 au 05/11/2023.

Les principaux résultats de l'étude diagnostique de 2015/2016 sont les suivants :

- Volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) varie de 27,6 m³/j en période de nappe basse à 48 m³/j en période de nappe haute (essentiellement les rues des Epinettes et du Pont).
- 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).
- Pluie mensuelle = 183 m³ déversés (donnée utilisée pour le dimensionnement du BO).

Station d'épuration : La production de boues (boues évacuées) montre un déficit de 40 %, ratio de 36 gMS/E.H./j pour une valeur théorique de 60 g pour une station d'épuration efficiente. Des départs 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 départs 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.

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.

Travaux et études : La reconstruction de ce dispositif est classée prioritaire dans le SDASS EU1.

Les caractéristiques de la future station d'épuration (travaux prévus fin 2024 à 2025) :

- Capacité : 630 E.H., débit de référence : 347 m³/j, débit de pointe de temps de pluie : 92 m³/h,
- Boues activées en aération prolongée – traitement poussé azote et phosphore,
- Création d'un bassin d'orage de 190 m³,
- File boues : stockage boues liquides pour retraitement sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne.

Les principaux travaux (prévus au 2^{ème} semestre 2024) sur les réseaux consistent à :

- Réhabiliter le collecteur unitaire (UN) et les branchements de la rue du Moulin et de la rue des Epinettes,
 - Déposer et reposer le collecteur d'eaux usées (EU) de la rue des Epinettes sur 2 tronçons.
- La suppression envisagée des ECP est estimée à 35 m³/j sur les 47 m³/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.

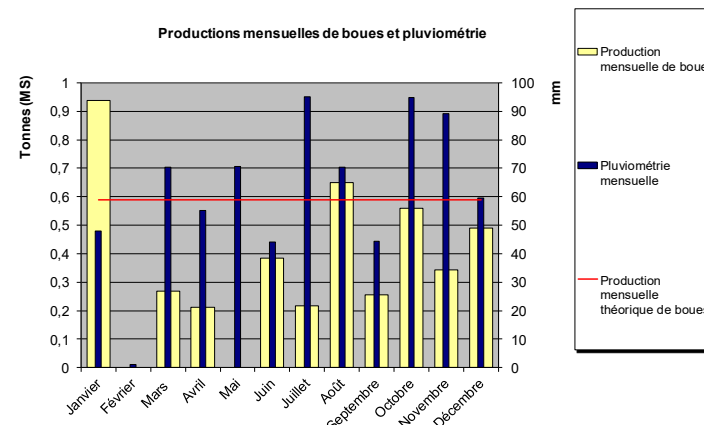
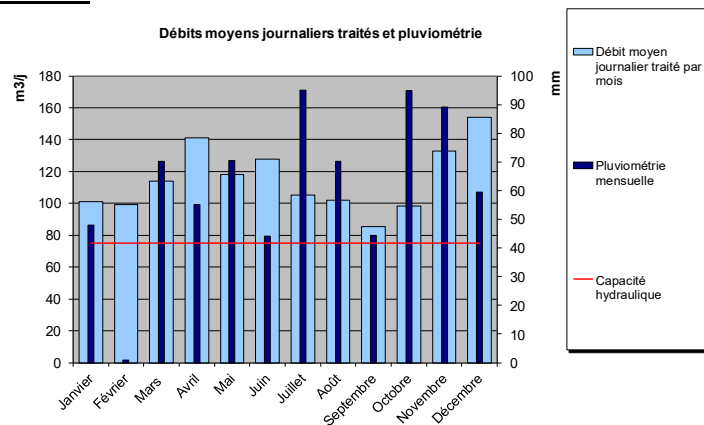
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MARCILLY													
Nombre de raccordables :	436	habitants	327	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	44	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	85	m ³ /j	moyen :	114,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	327 E.H.	maxi temps sec :	107	m ³ /j	maxi temps de pluie :	163	m ³ /j				
pollution DBO5 :	65%	date :	12/2023	hydraulique :	153%	Production annuelle de boues :	4,3	tMS	36	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	49,7	kwh/j	2,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	60%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/03/2023		140			319	360	874	109			109	8
	A2+A5+A4	14/03/2023		13			10,5	6	30	24	21	0,73	24,7	1,7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/06/2023		240			297	350	785	133			133	9,6
	A2+A5+A4	13/06/2023		11			14	7	42	30	28	0,63	30,6	1,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/10/2023	104	262			140	158	384	39	24,8	3,15	42,2	4,71
	A2+A5+A4	19/10/2023	104	10,4			7,46	4,02	21,8	5,06	4	2,51	7,57	1,03
Flux amont retenus en kg/j				29,4			17,7	19,6	49	4,9				0,56
Flux amont retenus en E.H.				327				327	327	327				327
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				11,5			10,7	5,67	31,3	19,7	17,7	1,29	21	1,38
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,1			95,6	97,9	95,2	80,8			78,8	80,8
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 2023 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 St LIDIAIDE		
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	:
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 9900	E.H	Débit de référence	: 2009 m ³ /j
	: 594	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 46,58 km
Capacité hydraulique TS	: 1970	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 1970	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: CENTRIFUGEUSE + SÉCHAGE SOLAIRE			
Destination des boues	: CENTRE DE COMPOSTAGE (19,5%) VALORISATION AGRICOLE (80,5%)			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 12		
Scénario SANDRE réseaux	: Non validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

En cette année particulièrement sèche de janvier à mars, la quantité des eaux claires parasites d'infiltration et/ou de sources (ECP) a chuté à 80 m³/j environ (380 m³/j en 2022), ce qui représente un pourcentage non significatif de 7% des débits à traiter à cette même période.

Les débits observés par temps de pluie peuvent conduire à des dépassements ponctuels de la capacité hydraulique de la station d'épuration (11 jours en 2023, 8 jours en 2022 contre 29 jours en 2021).

La régulation de ces débits au niveau du poste d'alimentation, équipé de variateur de fréquence, permet de maîtriser les sur-débits. En revanche, elle occasionne alors des surverses d'eaux usées par le trop-plein du poste (point A2), celles-ci étant assez minimes. En 2023, un volume annuel de 7 140 m³ (2 728 m³ en 2022, mais 19 652 m³ en 2021), répartis sur 20 jours (18 jours en 2021), a représenté 1.4 % des volumes collectés par le système d'assainissement (A3+A2).

Certaines de ces surverses (17 au total) se déroulent alors que le débit de référence de la station d'épuration n'est pas atteint. Elles représentent sur l'année 5 202 m³, soit 73% des surverses enregistrées. Cependant, sans bassin d'orage, il est difficile d'influer sur ce point.

Station d'épuration

Les performances de la station d'épuration évaluées lors des mesures d'autosurveillance, ont été satisfaisantes, même en cas de dépassement de la capacité hydraulique du clarificateur (Cf. mesures du 15/11/2023). Il importe de souligner qu'en situation de surverses au point A2, la dégradation de la qualité globale des rejets (A4+A2) pourrait conduire à des non-conformités ponctuelles.

La charge polluante entrante est supérieure à celle du nombre de raccordables : +37% (effet notamment d'une mesure avec autocurage des réseaux le 15 novembre avec 10 284 EH en NTK).

La production de boue moyenne, bien qu'en augmentation par rapport aux années passées, est cette année encore, déficitaire (mois de décembre avec extraction faible en raison de la panne du convoyeur à boues). Le ratio de 43 g de MS/EH/j calculé sur la base des flux azotés, permet d'estimer ce déficit de l'ordre de 35%. Pour autant, les indicateurs de fonctionnement (taux de boues et décantabilité) semblent favorables et en contradiction avec l'hypothèse de pertes de boues massives pour 2023, de même que la conception récente des ouvrages qui doit permettre de gérer les à-coups hydrauliques.

L'installation d'un turbidimètre dans le canal de comptage décidée par le SIA et mis en place 2023, aurait dû permettre de faire un point précis sur les situations de pertes de boues déjà constatées par l'exploitant. Toutefois, l'exploitant déplore des alarmes intempestives en lien avec le développement des lentilles d'eau à la surface du clarificateur (qui ne devrait pas masquer les éventuelles pertes de boues), argument discutable vu la teneur moyenne au rejet en MES.

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). La réhabilitation structurante des réseaux d'eaux usées est prévue d'ici fin 2024 au niveau des rues Carnot, Vivier et chemin des Coutures à Quincy-Voisins.

Les projets d'investissement envisagés par le SIA en 2024, porteront également sur la gestion des eaux pluviales de ruissellement pour réduire les inondations en zone habitée. 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).

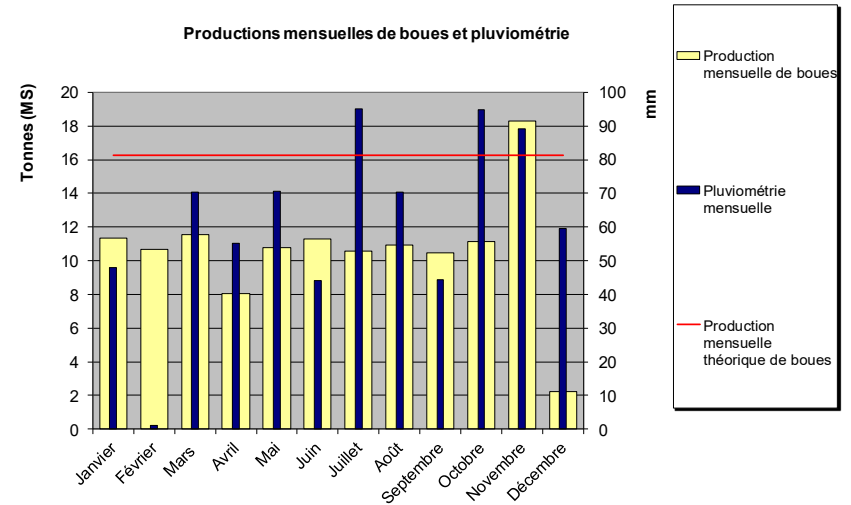
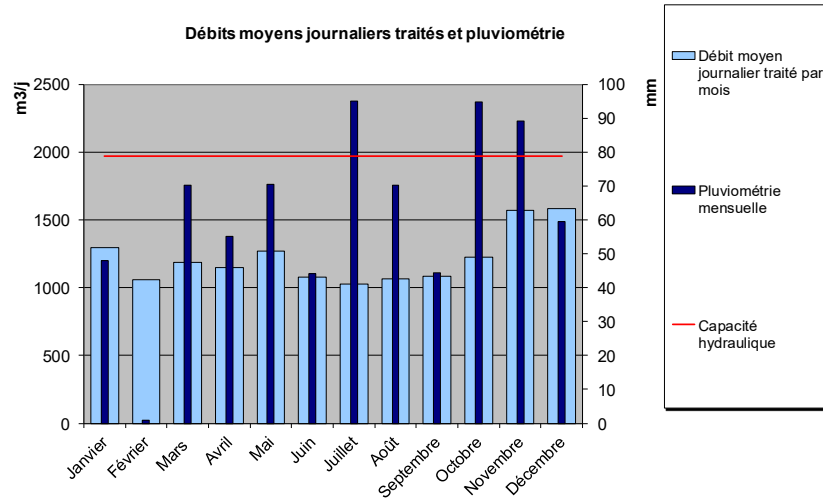
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		CONDE-SAINTE-LIBIAIRE, MAREUIL-LES-MEAUX, QUINCY-VOISINS									
Nombre de raccordables :	7960	habitants	5970	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	941	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	996	m ³ /j	moyen :	1215,5	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	8200 E.H.	maxi temps sec :	1078	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2500	m ³ /j	
pollution NK :	83%	date :	12/2023	hydraulique :	62%	Production annuelle de boues :	127,3	tMS	43	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	1415,4	kwh/j	3,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	65%	Traitement P :	Mixte			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				461			295	306	864	123				11,6
Flux amont retenus en E.H.				5122				5100	5760	8200				6824
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				7,64			9,17	5,22	26,2	2,61	1,6	9,83	12,4	0,84
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,9			95,8	97,5	95,8	97,2			85,7	89,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAROLLES-EN-BRIE / BOURG

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	: AFFERMAGE
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 ³ /j
	: 24	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,583 km
Capacité hydraulique TS	: 60	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 60	m ³ /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 101 m³/j le 20 novembre suite à une pluie de 45 mm les trois jours précédents, soit 168 % de la capacité hydraulique de la station (charge hydraulique surfacique de 0,6 m/j, ce qui est acceptable par la station).

La capacité hydraulique de la station a été dépassée 17 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 6 m³/j, (autour de 15 m³/j les années précédentes, le niveau des nappes étant très faibles en 2023).

Le débit moyen admis est de 34 m³/j ; il correspond à un coefficient de charge hydraulique de l'installation de 56 % ce qui relativise les pics de débits ponctuels.

Station d'épuration

Les deux visites SATESE avec prélèvements ponctuels et la mesure d'autosurveillance donnent des résultats très satisfaisants en qualité d'eau traitée, notamment au niveau de l'azote réduit (NK).

Une mesure d'autosurveillance a été réalisée en novembre 2023. Les charges obtenues lors de cette mesure ont été utilisées pour actualiser le coefficient de charge polluante de la station. Ce dispositif reçoit une charge polluante représentant 48 % 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. Une pousse de liseron au cours de l'été a été observée par l'exploitant et son arrachage est compliqué puisqu'il arrive lorsque les roseaux sont déjà développés. Des retours d'expérience mentionnent l'utilisation de purin d'ail au printemps sur les jeunes pousses de liseron pour ralentir leur prolifération. Un paillage avec les résidus de coupe issus du faucardage des roseaux peut également permettre de limiter les développements d'espèces indésirables au printemps.

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 météoriques et l'étude de leur déconnexion.

Caractéristiques de fonctionnement

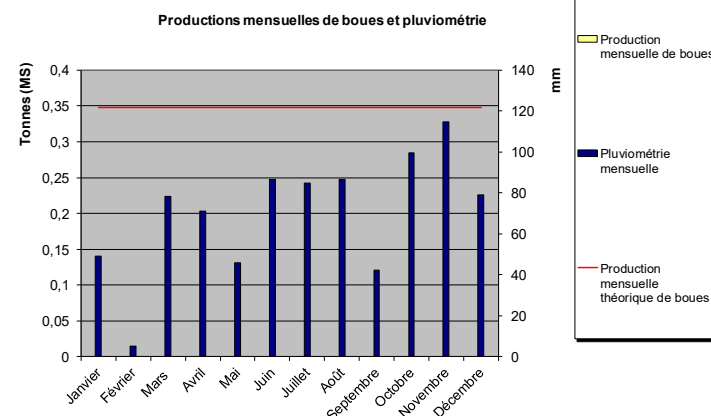
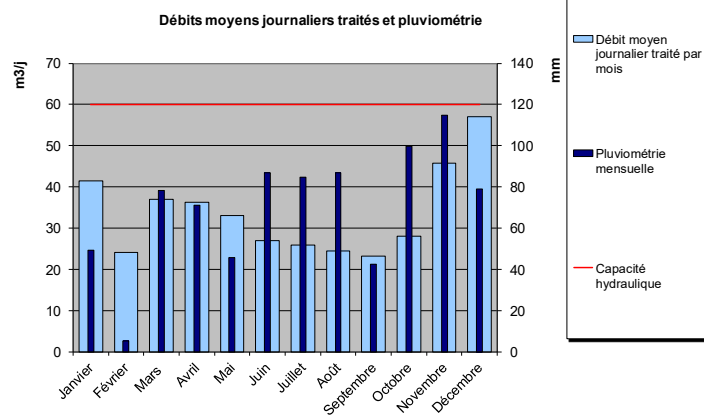
Communes raccordées : MAROLLES-EN-BRIE

Nombre de raccordables :	204	habitants	153	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	22	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	25	m ³ /j	moyen :	33,6	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	193 E.H.	maxi temps sec :	26	m ³ /j	maxi temps de pluie :	101	m ³ /j
pollution NK :	48%	date :	11/2023	hydraulique :	56%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	-	kwh/j	-	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/04/2023		240			213	260	544	68			68	7,2
	A2+A5+A4	12/04/2023		7,5			12	7	34	2,2	0,36	56,8	59	9,7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/09/2023		370			459	530	1236	128			128	14
	A2+A5+A4	07/09/2023		2			8	1,5	28	1,5	0,07	45,2	46,7	12
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023	48	135			141	165	377	60,4	49,1	0,245	60,4	5,61
	A2+A5+A4	14/11/2023	48	2			7	3	20,9	1,21	0,389	44,7	46	8,03
Flux amont retenus en kg/j				6,5			6,8	8	18	2,9				0,3
Flux amont retenus en E.H.				72				133	121	193				176
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			9	4	28	1,6	0,3	48,9	50,6	9,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,3			96	98,4	95,3	97,9			33,5	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAROLLES-SUR-SEINE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037727901000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/01/1989	Technicien SATESE	:
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	: DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES		
Arrêté préfectoral eaux	: Arrêté du 21 juillet 2015		
Arrêté préfectoral boues	: D02/005/DDAF		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: La Seine du confluent de la Voulzie (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)(R38)		
Ru (ou autre)	:		
Rivière 1	:		
Rivière 2	:		
Fleuve	: SEINE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 2000	E.H	Débit de référence	: 400 m ³ /j
	: 120	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 9,308 km
Capacité hydraulique TS	: 400	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 400	m ³ /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

Un nouveau débitmètre a été installé en janvier 2022 au niveau du canal de comptage, malgré cela les débits semblent sous-estimés puisqu'un déficit de collecte permanent est obtenu (données de consommation d'eau assainie stable sur 2022-2023 avec un ratio de consommation élevé par habitant 140 l/hab/j). De ce fait, aucun débit caractéristique n'a pu être déterminé.

Les variations observées par temps de pluie indiquent néanmoins que le réseau collecte beaucoup d'eaux claires météoriques malgré sa nature 100 % séparative.

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.

Station d'épuration

La station est chargée à 63 % en pollution.

Les normes de rejet n'étaient pas respectées en concentration et en rendement pour la DCO et les MES lors du bilan du 10 janvier. La norme était à nouveau non atteinte pour les MES lors des bilans des 21 mars et 7 septembre, portant à 3 dépassements annuels pour ce paramètre ce qui dépasse le seuil de tolérance de l'arrêté et rend la station non conforme. Le traitement de l'azote (nitrification et dénitrification) est peu satisfaisant pour un procédé de ce type.

La production de boue correspond à environ 23 gMS/EH raccordables/j, contre 60 gMS/EH/j attendue ce qui est insuffisant : l'efficacité du système d'assainissement en 2023 a été seulement de 38 %. 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. Des pertes de boues sont régulièrement observées lors des pluies.

La cohérence entre la quantité de boues produite et celle évacuée est satisfaisante.

Travaux et études

La reconstruction de la station est prévue, le maître d'œuvre est SUEZ Consulting.

Le projet est en cours de finalisation, le dossier loi sur l'eau a été rédigé et déposé auprès des services de la DRIEAT en avril 2024. La consultation pour le choix des entreprises travaux devrait avoir lieu dans le courant de l'été 2024.

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 m³/j dont 105 m³/j d'ECM et 60 m³/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 m³/h contre 25 m³/h actuellement. Aucun bassin d'orage n'est prévu, le dimensionnement hydraulique ne présente pas de marge de sécurité.

Caractéristiques de fonctionnement

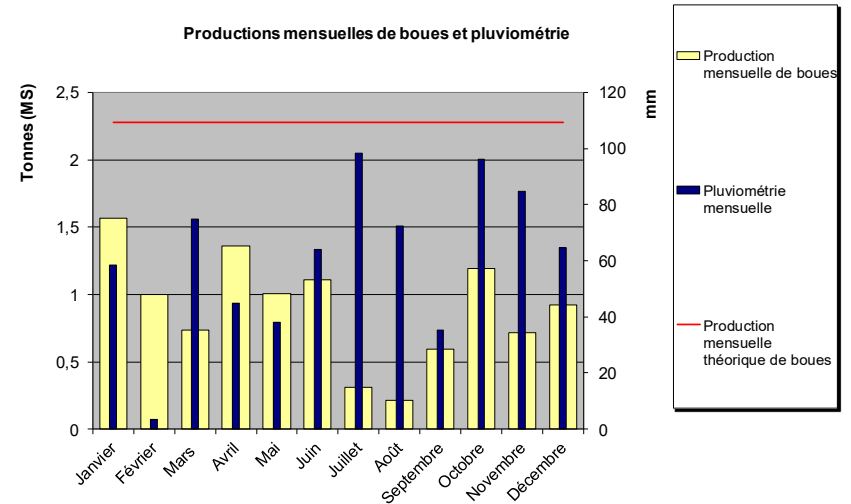
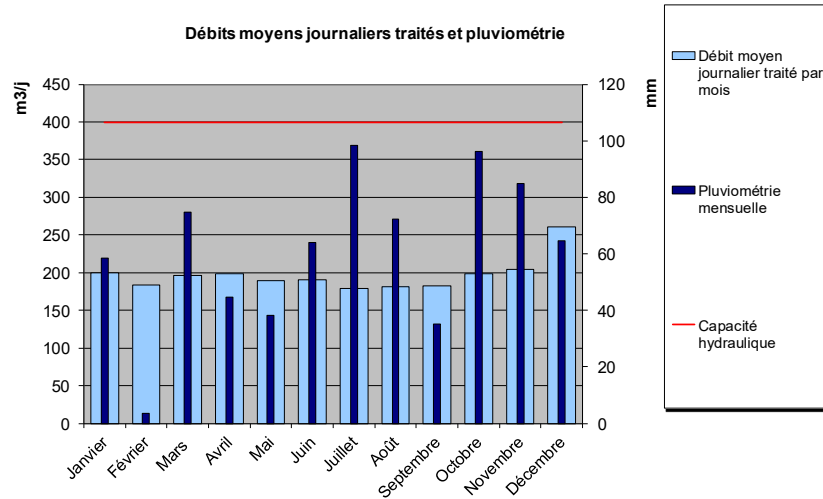
Communes raccordées : MAROLLES-SUR-SEINE

Nombre de raccordables :	1734	habitants	1300	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	244	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	197,2	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1267 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j	
pollution NK :	63%	date :	12/2022	hydraulique :	49%	Production annuelle de boues :	10,7	tMS	23	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	157,6	kwh/j	2,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	38%	Traitement P :		Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				65,2			49,9	56,3	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				31,3			27,7	13,8	83	51,1	47	0,54	51,5	5,21
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				88,7			90,8	95,9	90	60,5			60,1	56,7
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					90			80	75					

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

MARY-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>
Code Sandre : 037728001000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Système de collecte : La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 64 %. On note 34 dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie de 1 520 m³/j sur l'année. Il n'y a eu aucun déversement au point A5 (trop-plein du Bassin d'Orage (BO)) en 2023. 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 DBO5 ; 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).</p> <p>Station d'épuration : La DDT a émis un avis conforme pour le système d'assainissement au titre de 2023. Les résultats sont corrects d'après les 12 mesures d'autosurveillance réalisées. Les performances épuratoires sont bonnes. Le diagnostic permanent est à mettre en œuvre avant le 31/12/2024. La régénération du forage d'eau potable BOUCHI à Lizy-sur-Ourcq a occasionné l'arrivée d'hexamétophosphates sur la station avec les eaux de rinçage ; ce qui a conduit à des rejets plus élevés en phosphore total (mesure d'autosurveillance de juin avec visite SATESE en parallèle). 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 2023), 74 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) ; au minimum il faut considérer un taux de capture de 90 % au niveau de la centrifugeuse. 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 centrifugeuse a été à l'arrêt du 07/02/2023 au 01/03/2023 (vis tordue). Le bon fonctionnement de cet équipement est essentiel. 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 avait trouvé un terrain sur la commune de Sainte-Aulde ; la problématique de zone humide a mis fin à ce projet. 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 49 %.</p> <p>Travaux et études : Le doublement de la filière boues est en projet et le remplacement de la canalisation de rejet des eaux traitées est à réaliser (casse constatée le 23/06/2023 avec mise en charge du canal de rejet des eaux traitées). Les mesures du SDA donnent un volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) de 357 m³/j au niveau de la station d'épuration. Leur sectorisation donne 303,8 m³/j pour Lizy-sur-Ourcq, 3,4 m³/j pour Ocquerre et 55,6 m³/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.</p>
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	
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 8600 E.H Débit de référence : 1535 m ³ /j	
: 515 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 24,991 km	
Capacité hydraulique TS : 1370 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 73%	
Capacité hydraulique TP : 1520 m ³ /j (pluie) Unitaire : 27%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (55%) VALORISATION AGRICOLE REGROUPEE (45%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

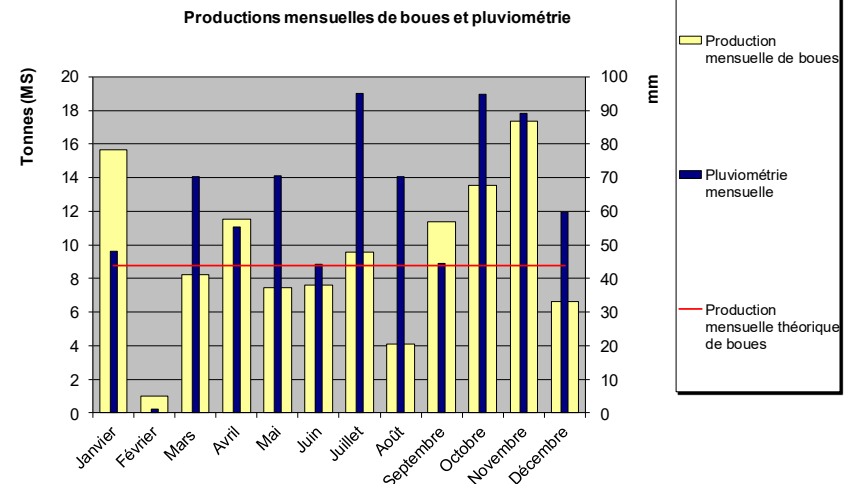
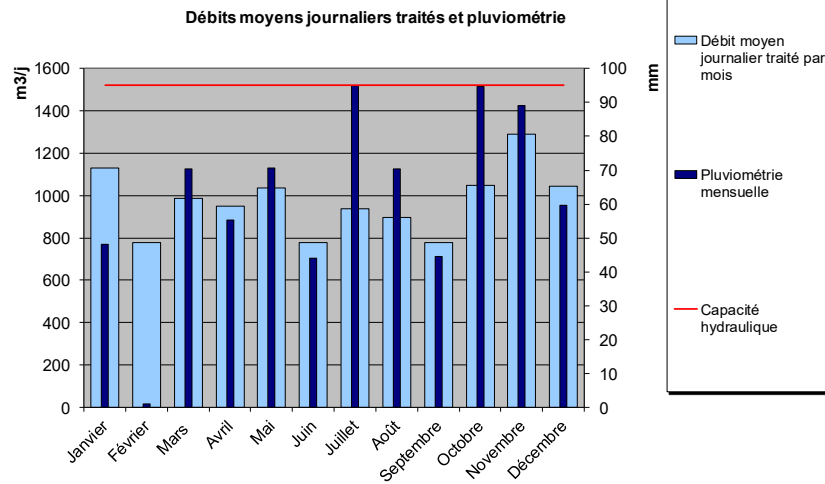
Communes raccordées : LIZY-SUR-OURCQ, MARY-SUR-MARNE, OCQUERRE

Nombre de raccordables :	4734	habitants	3550	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	621	m ³ /j	réf. :	2022 à 2023	mini temps sec :	641	m ³ /j	moyen :	971,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	4240 E.H.	maxi temps sec :	834	m ³ /j	maxi temps de pluie :	3470	m ³ /j
pollution NK :	49%	date :	12/2023	hydraulique :	64%	Production annuelle de boues :	114,1	tMS	74	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	688,6	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	107%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	08/06/2023		450			272	340	680	104			104	11
	A2+A5+A4	08/06/2023		5,9			10,8	8	27	3,5	2	2,74	6,24	6,2
Flux amont retenus en kg/j				509			350	377	997	63,6				7,2
Flux amont retenus en E.H.				5651				6282	6644	4240				4235
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6,27			7,8	3,79	23,6	4,13	2,55	3,78	7,91	1,85
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,7			97	98,6	96,7	93,5			87,4	75,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MAUPERTHUIS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037728101000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 15/06/2005	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	: D04/073/DDAF		
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	: 500	E.H	Débit de référence	: 95 m ³ /j
	: 30	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,557 km
Capacité hydraulique TS	: 75	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 75	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : LIT BACTÉRIEN - TFC + FILTRES PLANTES 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

La mesure de débit du dispositif de Mauperthuis n'est pas fiable. Des déficits de collectes conséquents sont observables de juillet à octobre. Prêt de 18 % des volumes journaliers mesurés sur l'année sont inférieurs à 50 % du débit théorique attendu. Ceci serait dû à un dysfonctionnement de la sonde de mesure, tombé en panne en juillet et changée fin septembre.

Les données issues du débitmètre aval (sonde à ultrasons) ne sont plus communiquées depuis plusieurs années. Les années antérieures, ces données étaient en décalage avec le débit estimé en entrée (surestimation en 2018 - sous-estimation en 2019 et 2020). En dehors de la période de juillet à octobre, le débit aval semble correspondre au débit attendu. Il serait donc pertinent de transmettre les données amont et aval afin de pouvoir faire des comparaisons et fiabiliser la donnée de débit, notamment en cas de panne en entrée. Comme préconisé les années antérieures, un étalonnage au moins une fois par mois du débitmètre est nécessaire afin d'obtenir des données fiables.

Aucun by-pass d'eau usée n'a été comptabilisé au niveau du point de surverse A2 en 2023.

La capacité hydraulique du dispositif a été dépassée à 31 reprises au cours de l'année, soit environ 8 % du temps.

Le débit maximum de temps de pluie de 142 m³/j témoigne d'une collecte anormale d'eaux pluviales par le réseau séparatif en comparaison d'une consommation moyenne d'eau assainie de 28 m³/j. Le coefficient de charge hydraulique moyen est de 54 % (sous réserve de la fiabilité des données de débit).

Station d'épuration

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.

Les coefficients de charge polluante ont été actualisés à partir du nombre de raccordables et sont donc théoriques.

Le lit à macrophytes n°2 a été curé en avril. Les 5,3 T de boues évacuées ont été envoyées en compostage. Les opérations de curage sont programmées à raison d'un casier par an. Le curage du dernier casier, le n°1, a eu lieu le 4 avril 2024.

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.

Caractéristiques de fonctionnement

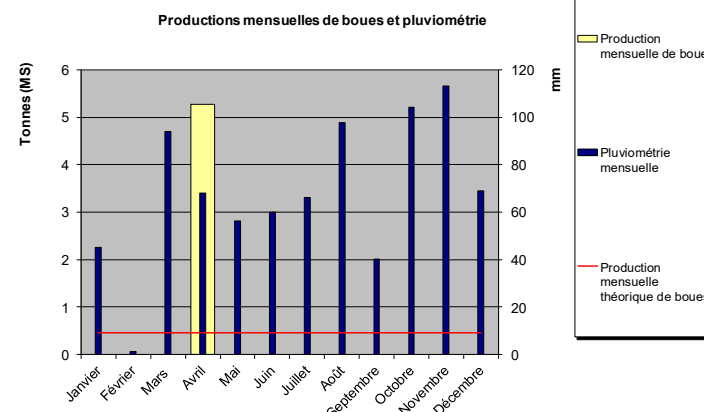
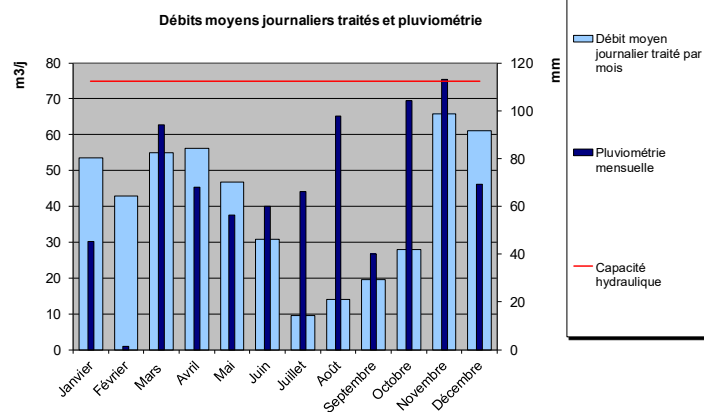
Communes raccordées : MAUPERTHUIS

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	22	m ³ /j	moyen :	40,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	256 E.H.	maxi temps sec :	45	m ³ /j	maxi temps de pluie :	142	m ³ /j
pollution DBO5 :	51%	date :	12/2023	hydraulique :	54%	Production annuelle de boues :	5,3	tMS	57	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	39,6	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	95%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023		330			384	450	1020	131			131	13
	A2+A5+A4	21/02/2023		27			30	11	99	13	9,3	33,6	46,6	9,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023	51	26,5			39	40,1	115	39,6	32,6	9,87	49,5	4,26
	A2+A5+A4	07/11/2023	51	2,5			11	3,69	37,5	25,1	22,5	10,6	35,7	5,64
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023		140			147	170	396	66			66	6,5
	A2+A5+A4	14/11/2023		9			14	5	45	16	13	11,7	27,7	6,4
Flux amont retenus en kg/j				23			15	15	38	3,8				0,44
Flux amont retenus en E.H.				256				256	256	256				256
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				13			18	7	60	18	14,9	18,6	36,7	7,3
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92			84,7	95,1	82,1	67,5			50,1	8,5
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														

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 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.**

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037728301000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 Mise en service : 01/03/2003 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 : D2000/011/DDE
 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) : Fossé
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Ourcq
 Fleuve : MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1200 E.H	Débit de référence	: 530 m ³ /j
	: 72 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,662 km
Capacité hydraulique TS	: 180 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 19%
Capacité hydraulique TP	: 530 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 81%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : SILO NON COUVERT

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte : 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).

Le volume déversé en tête de la station d'épuration (point réglementaire A2) représente 8,5 % du volume collecté (103 jours de déversements et 4 773 m³ déversés). La répartition par point est la suivante : DO Cour Ourdain 23 %, DO Gué Breton 38 % et trop-plein BO 39 %. Les débits déversés sont potentiellement surestimés, car ils sont calculés à partir des temps de déversements multipliés par le débit horaire nominal de la station d'épuration qui correspond au débit de référence actuel.

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 m³/j.

La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 27 % (sur la base de la capacité hydraulique de temps de pluie de 530 m³/j). On note 3 dépassements de cette capacité hydraulique sur l'année.

Station d'épuration : 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 évacuées) de 15,1 tonnes de Matières Sèches (MS) donne un ratio de 74 gMS/E.H./j pour un ratio théorique de 60 g MS/E.H./j (collecte importante de matières minérales pouvant justifier un ratio plus élevé), 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. L'analyse des boues fournie est conforme à la réglementation (2 analyses attendues réglementairement).

Travaux et études : 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 (cour 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 m³/h. Ces aménagements sont à exécuter en priorité 1 d'après le SDA. Ils permettraient, 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 m³ de rejet amont non traité (rejets aux DO) pour une pluie mensuelle. Toutefois, un rejet de 67 m³ 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.

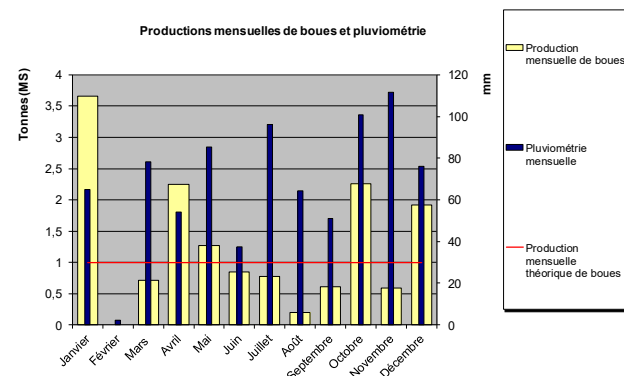
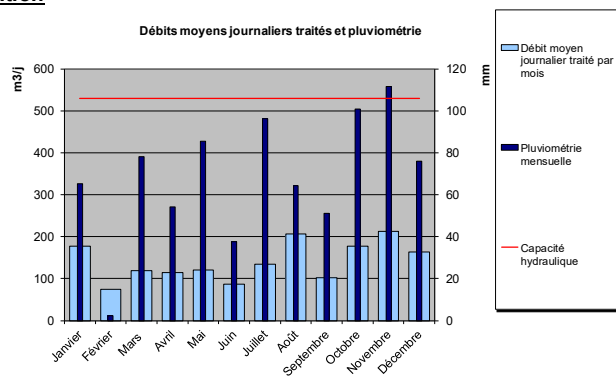
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MAY-EN-MULTIEN													
Nombre de raccordables :	742	habitants	556	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	73	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	66	m ³ /j	moyen :	140,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	556 E.H.	maxi temps sec :	93	m ³ /j	maxi temps de pluie :	652	m ³ /j				
pollution DBO5 :	46%	date :	12/2023	hydraulique :	27%	Production annuelle de boues :	15,1	tMS	74	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	144,3	kwh/j	4,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	123%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	10/01/2023	271	330			340	270	1160	112	67,6	2,43	114	10,1
	A2+A5+A4	10/01/2023	253	6,1			8	3	26	1,73	0,69	2,09	3,82	0,42
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	25/05/2023	66	334			390	396	1160	103	85,4	0,24	103	11,1
	A2+A5+A4	25/05/2023	64	5,2			9,78	3	33,1	2,2	0,53	1,86	4,06	1,92
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/06/2023		120			163	220	373	71			71	5,7
	A2+A5+A4	13/06/2023		4			13	3	46	2,4	0,86	0,65	3,05	2,7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/12/2023		280			277	320	746	137			137	11
	A2+A5+A4	13/12/2023		5,6			4,25	3	11	1,9	0,52	4,87	6,77	1,3
Flux amont retenus en kg/j				50			31,7	33,4	83,4	8,34				0,95
Flux amont retenus en E.H.				556				556	556	556				556
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5,22			8,76	3	29	2,06	0,65	2,37	4,42	1,59
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,9			96,5	99	95,3	97,9			96	80
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



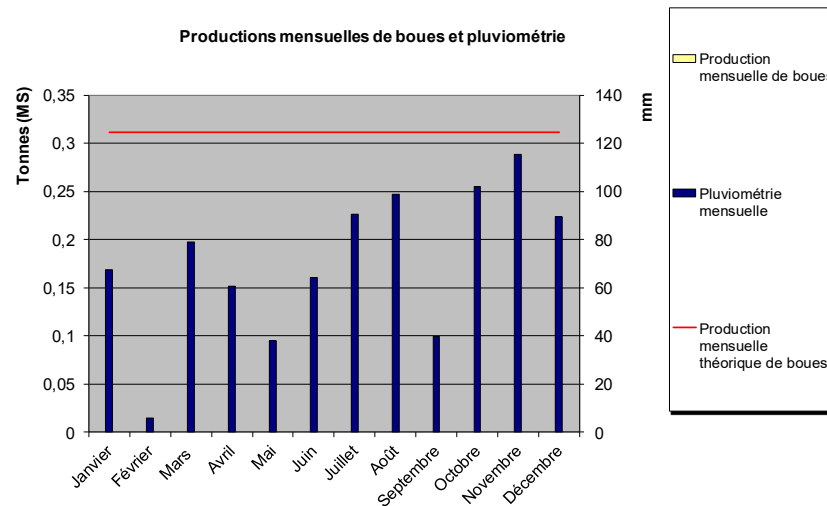
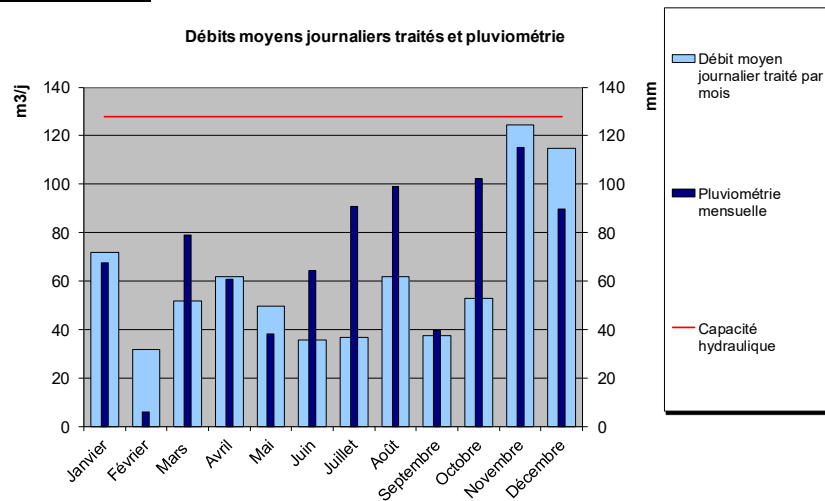
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MEIGNEUX													
Nombre de raccordables :	211	habitants	158	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	24	m ³ /j	réf. :	2019	mini temps sec :	20	m ³ /j	moyen :	60,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	173 E.H.	maxi temps sec :	32	m ³ /j	maxi temps de pluie :	190	m ³ /j		
pollution NK :	62%	date :	05/2023	hydraulique :	48%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	14,8	kwh/j	1,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%		Traitement P :		Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/05/2023	27	370			677	629	1060	97,1			97,1	9,81
	A2+A5+A4	23/05/2023	27	18			32	20	58	5,2			76,5	4,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/11/2023		140			118	150	290	72			72	6
	A2+A5+A4	30/11/2023		2			4	3	10	1,1	0,51	29,3	30,4	2,8
Flux amont retenus en kg/j				10,1			18,4	17,1	28,8	2,6				0,27
Flux amont retenus en E.H.				112				285	192	173				159
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				10			18	11,5	34	3,15	0,51	29,3	53,4	3,85
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,9			95,9	97,4	95,5	96,6			39,5	51,7
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					80			75	60	60				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MEILLERAY / BOURG

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	: 190 m ³ /j
	: 27	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,523 km
Capacité hydraulique TS	: 67,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 82%
Capacité hydraulique TP	: 67,5	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 18%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: POCHE FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE			
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 données journalières de débits fournies cette année permettent de mieux cerner le comportement du réseau (volume déterminé 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).

L'estimation des valeurs caractéristiques des débits pour cette année 2023 sont :

- Pour le minimum temps sec : 29 m³/j, ce qui est cohérent avec la consommation d'eau assainie de 33 m³/j.
- Pour le maximum de temps sec : la valeur de 46 m³/j a été retenue. De ce fait, la valeur d'eaux claires parasites permanentes de 8 m³/j, issue des mesures du SDA serait potentiellement sous-estimée.
- Pour le maximum de temps de pluie : La valeur de 590 m³/j a été enregistrée le 11 décembre suite à une pluie de 23 mm sur deux jours. Ce débit représente presque 9 fois la capacité hydraulique de ce dispositif. Dans cette situation, des départs de boue vers le milieu naturel sont inévitables.
- La capacité hydraulique de la station a été dépassée 107 jours en 2023 avec une saturation hydraulique régulière.

Station d'épuration

Le coefficient charge polluante est estimé à 61 % (réf. 2019, la charge polluante déterminée en DBO₅ et NK était en adéquation avec la charge attendue estimée à partir du nombre de raccordables).

La qualité du rejet ne répondait pas aux exigences réglementaires ministérielles lors de la mesure d'autosurveillance d'octobre avec un dépassement de la concentration rédhitoire en MES.

La production de boue ne peut pas être calculée au vu des données fournies : seuls les temps d'extraction sont indiqués, sans débit de pompe ni concentration en MST. Elles ne sont pas suffisantes au vu de la très forte concentration de boue du bassin d'aération tout au long de l'année. Ceci est un point de non-conformité du système de traitement avec des départs de boues qui se produisent à l'image des résultats du mois d'octobre.

Le fonctionnement global du système d'assainissement n'est donc pas satisfaisant.

Travaux et études

Le SDA intercommunal est en cours de finalisation, il a été décidé de réhabiliter le réseau d'eaux usées de la rue Albert Bertin et de reconstruire la station d'épuration (filtre plantés de roseaux à 2 étages) : 400 EH en pollution. Une mission de maîtrise d'œuvre est en cours sur ces deux sujets en 2024 et les acquisitions parcellaires pour la station d'épuration ont abouti.

Caractéristiques de fonctionnement

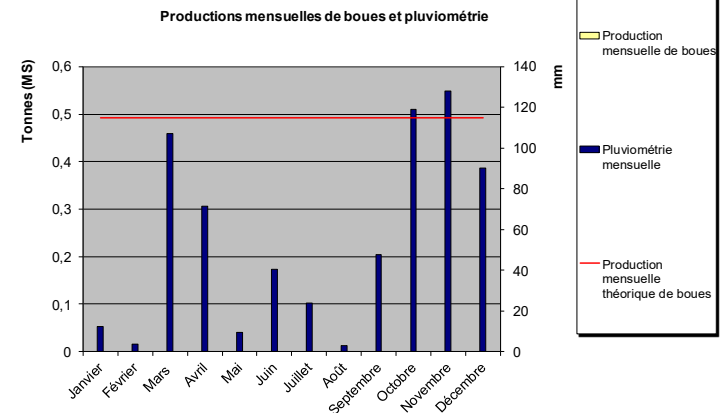
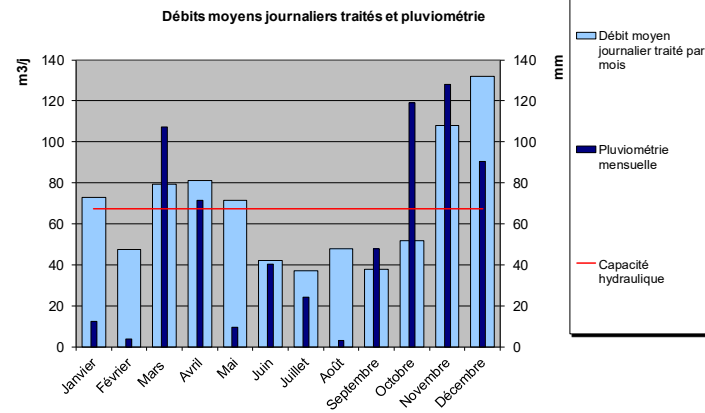
Communes raccordées : MEILLERAY

Nombre de raccordables :	394	habitants	296	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	33	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	29	m ³ /j	moyen :	67,4	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	273 E.H.	maxi temps sec :	46	m ³ /j	maxi temps de pluie :	590	m ³ /j
pollution NK :	61%	date :	01/2019	hydraulique :	100%	Production annuelle de boues :	0	tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	29,6	kwh/j	1,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%		Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/03/2023		320			277	340	703	146			146	11
	A2+A5+A4	30/03/2023		12			17,5	14	42	9,6	7	0,7	10,3	2,6
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/09/2023		360			318	390	812	143			143	11
	A2+A5+A4	20/09/2023		4,9			9	3	30	5,4	3,3	0,63	6,03	1,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/10/2023	40	366			265	262	800	109		0,1	109	12,2
	A2+A5+A4	02/10/2023	40	123			47	14	160	14,4		0,11	14,5	3,67
Flux amont retenus en kg/j				12,6			12,7	13,6	35,5	4,1				0,43
Flux amont retenus en E.H.				140				227	237	273				253
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				46,6			24,5	10,3	77,3	9,8	5,15	0,48	10,3	2,62
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				87,1			91	96,6	90,1	92,1			91,8	77,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MESSY / GRESSY+MESSY

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037729202000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE Mise en service : 27/06/2011 Technicien SATESE : Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE Exploitant : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE) Constructeur : OTV (MSE) Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F 661/MISE/2006/246 Arrêté préfectoral boues : F661 MISE/2006/246</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152) Ru (ou autre) : Gué Poiré Rivière 1 : Rivière 2 : Beuvronne Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>Il n'a pas été relevé d'eaux claires parasites permanentes collectées par le réseau en 2023 (hiver sec) et ceci contrairement à 2022 (quantité estimée à 169 m3/j soit 77 % du débit théorique assaini). Aucun dépassement de la capacité nominale n'a été observé bien que l'année ait été particulièrement pluvieuse à partir de juillet 2023.</p> <p>Cette année, le nombre de by-pass au point A2 (Trop plein du PR du vieux Moulin) a nettement progressé ainsi que le volume déversé (facteur deux par rapport à 2022 avec un volume total de 1231 m3), mais il représente seulement 1.5 % du volume arrivant sur le dispositif. L'exploitant indique que la mesure du débit est indicative étant donné qu'il s'agirait d'un calcul sur la base d'un temps de déversement multiplié par un débit référence, méthode, en principe, non conforme (à vérifier). Comme en 2022, il a été relevé 6 baisses significatives de débits (< 150 m3/j) sur une durée cumulée de l'ordre 5 semaines indiquant probablement des défauts de collecte avec by-pass dans le milieu naturel. Ces défauts de collecte sont confirmés par la baisse significative du volume traité sur la station d'épuration (-20 % par rapport à 2022 soit environ 20 000 m3) et ceci d'autant plus que l'année a été particulièrement pluvieuse. Il est nécessaire de réaliser des investigations complémentaires sur le réseau pour identifier l'origine des by-pass et les supprimer.</p> <p>De plus, 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>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 2800 E.H Débit de référence : 593 m³/j : 164 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 10,06 km Capacité hydraulique TS : 522 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 592 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	<p>Station d'épuration</p> <p>La qualité des eaux traitées est excellente avec de très bons rendements épuratoires. La conformité du système d'assainissement est validée. Les charges polluantes retenues sont estimées par rapport au nombre de raccordables, les données d'autosurveillance donnant, pour cette année, des résultats trop disparates avec un manque de représentativité.</p> <p>La quantité de boues extraites reste en dessous de l'objectif théorique calculé sur la base du nombre de raccordables (- 30 %), constat similaire aux années antérieures.</p> <p>Les boues stockées depuis deux années ont été évacuées en compostage en 2023 (62,3 TMS), l'agriculteur du périmètre d'épandage ayant cessé son activité. Le suivi analytique montre la production d'un produit de très bonne qualité, le produit n'ayant pas été chaulé pendant les 9 premiers mois de l'année. Le chaulage a repris en octobre pour permettre de revenir à l'épandage agricole en 2025 et ceci dans le cadre d'un nouveau périmètre.</p> <p>La fiabilité de la débitmétrie aval et amont est désormais bonne avec des écarts qui restent inférieurs à 10 % toute l'année.</p>
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12 Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études</p> <p>Le SDA à l'échelle du territoire de la CCPMF lancé au début de l'année 2021 s'est terminé au début de l'année 2024. Le programme de travaux porte sur la mise en conformité du branchement de la mairie (priorité 1) et la réhabilitation de réseaux de collecte pour la suppression des ECPP en priorité 2 (chemin des Gravieres, Grande rue et rue de Poissy).</p>

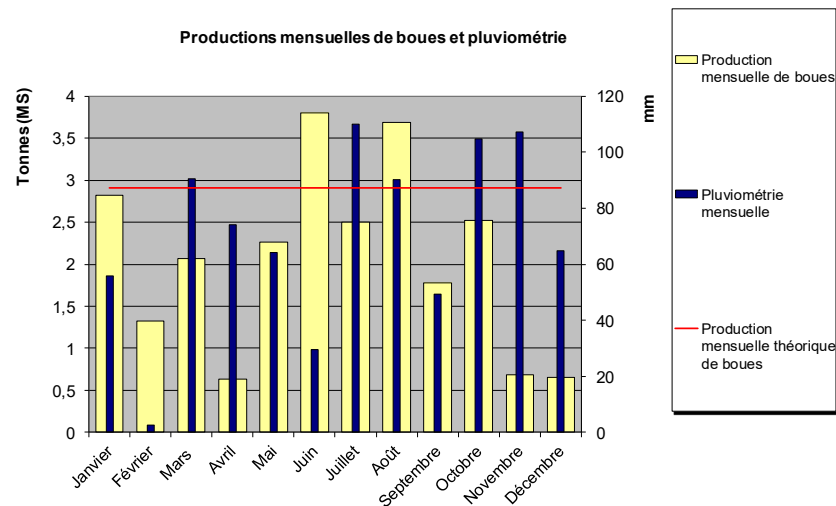
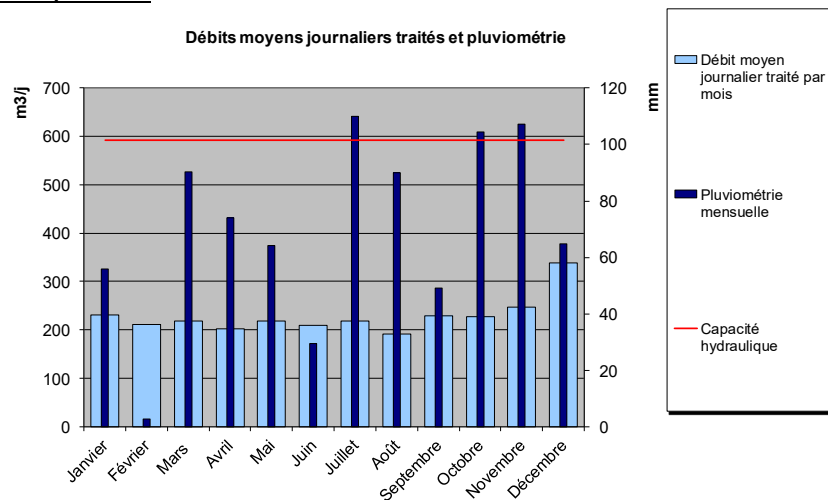
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	205	m ³ /j	moyen :	228,6	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :		Estimation		Charge DBO5 :	1467	E.H.	maxi temps sec :	224	m ³ /j	
pollution DBO5 :	52%	date :	12/2023	hydraulique :	39%	Production annuelle de boues :		24,7	tMS	46	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	309,3	kwh/j	3,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		70%	Traitement P :		Mixte	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				132			79	88	220	22				2,5
Flux amont retenus en E.H.				1467				1467	1467	1467				1467
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6			8	5	24	2,8	1,5	1,2	4,1	0,2
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,3			96,1	98	95,9	96,7			95,3	97,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MISY-SUR-YONNE / MISY - BARBEY

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037729301000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/09/2007	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CC DU PAYS DE MONTEREAU		
Exploitant	: SAUR - CENTRE DE NEMOURS		
Constructeur	: SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE		
Police de l'eau	: DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES		
Arrêté préfectoral eaux	: 2004/046/SNS		
Arrêté préfectoral boues	: 89-2013-000227(EPB 248)		

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	: Yonne		
Fleuve	: SEINE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1500	E.H	Débit de référence	: 300 m ³ /j
	: 90	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,258 km
Capacité hydraulique TS	: 300	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 300	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: LITS À RHIZOPHYTES			
Destination des boues	: VALORISATION AGRICOLE (100%)			

Autosurveillance

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

Commentaires

Système de collecte

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 m³ d'eau via les lits).

Malgré cela, les données sont en sous-collecte permanente, avec de nombreux bouchages de pompes. 20 défauts de collecte importants ont eu lieu en 2023, avec des valeurs variant de 20 m³/j (le 1er août) à 66 m³/j (le 18 août) dont 9 représentants moins de la moitié du débit attendu. Les débitmètres d'entrée et sortie présentant un écart inférieur à 10% sur la majorité de l'année, un défaut de collecte plus qu'un défaut de comptage semble être une hypothèse vraisemblable. Des investigations sur le réseau pourraient être pertinentes.

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.

Station d'épuration

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 2023 les 15 mars et 5 juillet. Les normes étaient largement respectées lors de ces bilans et des visites SATESE, mais cela ne représente le niveau de fonctionnement de l'année 2023 qui a été particulièrement médiocre.

La production de boue, qui traduit l'élimination de la pollution, est très insuffisante cette année. Le ratio de production est de 4 gMS/EH/j contre un ratio théorique attendu pour ce type de dispositif de 60 gMS/EH/j. Cette production témoigne d'un mauvais fonctionnement du dispositif (7 % de la production attendue) non expliqué par la SAUR dans son bilan annuel. Cela est le résultat d'un arrêt par l'exploitant de 2 lits à macrophytes sur 3 de la filière boues depuis fin septembre 2022 afin de permettre leur curage et un épandage en août 2023 (85 TPB épandues). Ce choix non validé par la police de l'eau, n'était techniquement pas compatible avec le maintien d'un niveau de fonctionnement correct de la station d'épuration et les conséquences qui étaient prévisibles (pour une filière boues avec seulement 3 lits, mais néanmoins suffisamment dimensionnés en surface) auraient dû être anticipées avec une évacuation des boues en compostage. A noter que le curage des 2 lits à macrophytes n'a été que partiel en raison d'un accès aux casiers limité. Pour cette station d'épuration, 2 lits à macrophytes doivent être maintenus en fonctionnement en permanence avec une durée d'arrêt pour curage d'un des lits ne devant pas excéder 3 mois.

De plus, la pompe d'extraction est tombée en panne en septembre 2023 et n'a pas pu être changée avant mars 2024, ce qui a maintenu des conditions de fonctionnement très dégradées tout au long de l'année 2023 et sur le premier trimestre 2024 à minima, avec des départs de boues réguliers conséquents. Des extractions de boues liquides depuis le bassin d'aération et vers les lits à macrophytes ont été mises en place suite à la visite SATESE de janvier 2024 en solution transitoire, mais les quantités extraites par la SAUR étaient très largement insuffisantes pour éviter les départs de boues.

Caractéristiques de fonctionnement

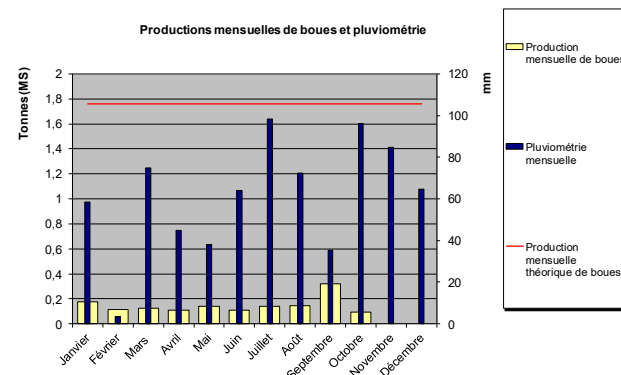
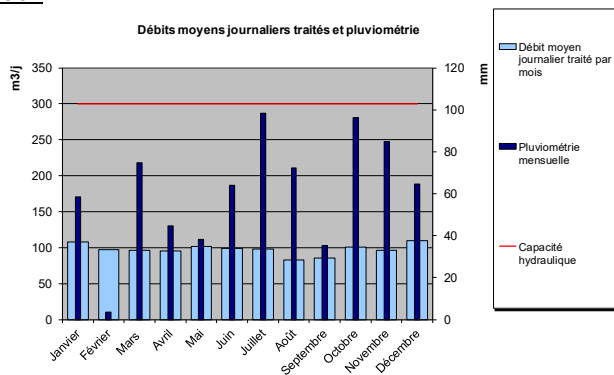
Communes raccordées : BARBEY, MISY-SUR-YONNE

Nombre de raccordables :	892	habitants	669	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	111	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	92	m ³ /j	moyen :	97,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	747 E.H.	maxi temps sec :	96	m ³ /j	maxi temps de pluie :	208	m ³ /j
pollution DBO5 :	50 %	date :	03/2021	hydraulique :	33%	Production annuelle de boues :	1,5	tMS	4	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	176,3	kwh/j	3,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	7%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/01/2023		200			319	400	795	152			152	13
	A2+A5+A4	11/01/2023		24			10	3	33	2	0,5	0,7	2,7	7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	15/03/2023	95	440			203	256	504	179	139	0,245	179	13,6
	A2+A5+A4	15/03/2023	88	7,2			9	3	29	2,23	0,389	1,18	3,41	9,85
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	24/05/2023		300			357	430	923	166			166	14
	A2+A5+A4	24/05/2023		10			10	5	30	2,6	0,42	0,75	3,35	9,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023	119	1160			388	450	1040	126	115	0,245	126	17,4
	A2+A5+A4	05/07/2023	114	10,7			9	3	31,6	3,16	0,471	3,01	6,17	10,4
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			9	4	31	2,5	0,4	1,4	3,9	9,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,6			97	99,1	96,1	98,4			97,4	39
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MITRY-MORY / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037729401000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 01/01/1985	Technicien SATESE	:
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CA ROISSY PAYS DE FRANCE		
Exploitant	: VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD		
Constructeur	:		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: 2013/DDT/SEPR/286		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: La Réneuse(R152-F6614000)
Ru (ou autre)	: Cerceaux
Rivière 1	: Réneuse
Rivière 2	: Beuvronne
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 24000	E.H	Débit de référence	: 3000 m ³ /j
	: 1440	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 35,614 km
Capacité hydraulique TS	: 3000	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 78%
Capacité hydraulique TP	: 3000	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 22%
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

Les données relatives au volume assaini et au nombre d'usagers assainis issus des RAD n'étant toujours 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 2024 à l'échelle de la CARPF. Le débit amont ne dépasse que de manière exceptionnelle le débit nominal (13 fois). Le volume déversé en tête de station d'épuration reste faible et ne représente que 0.4 % du volume annuel traité sur la station, volume en augmentation de 322 % par rapport à 2022, l'année 2023 ayant été particulièrement pluvieuse. Les mesures débitométriques sur les deux points A1 montrent des volumes déversés faibles (0.17 % du total collecté pour 34 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, les volumes mesurés en temps sec s'approchant du volume assaini théorique.

Station d'épuration

La qualité des eaux traitée est conforme pour l'ensemble des mesures retenues pour le jugement de conformité (50 bilans sur 52). La mise en place de brosses neuves en 2022 a permis une aération optimale (absence de panne) avec une nette amélioration du traitement de la pollution azotée. Le rendement épuratoire moyen annuel pour le phosphore est plus faible que celui attendu et s'explique par la nature des eaux usées collectées moins concentrées en phosphore. 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 68 % (10 000 EH, en régression de 17%/2022) du total traité dont la majorité issue de l'entreprise AGRANA (IAA). Il serait utile d'intégrer dans le bilan annuel du délégataire les résultats d'autosurveillance de cette société. La production de boues mesurée avec rigueur est toujours en légère baisse (- 11 % par rapport à 2022), baisse en lien avec la réduction de la charge polluante traitée. Le ratio de production de boues, ramenée à l'équivalent-habitant, est faible (39 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 sécheresse (17 +/- 3 % 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 en juillet, le nombre d'écarts débitométriques AM/AV supérieurs à 10 % ayant atteint 50.

Travaux et études

Les travaux de modernisation sont terminés depuis septembre 2023 (installation de nouvelles brosses, d'une centrifugeuse complémentaire, d'un dégrilleur fin et d'une armoire électrique avec amélioration de l'automatisme).

Le poste DIP de Mitry-Mory posant de lourdes contraintes d'exploitation (difficultés pour s'approvisionner en pièces de rechange), l'exploitant préconise sa modernisation avec un retour à un système de pompage classique

Il est prévu pour 2024 la construction d'un local de stockage des bennes et une réfection des infrastructures.

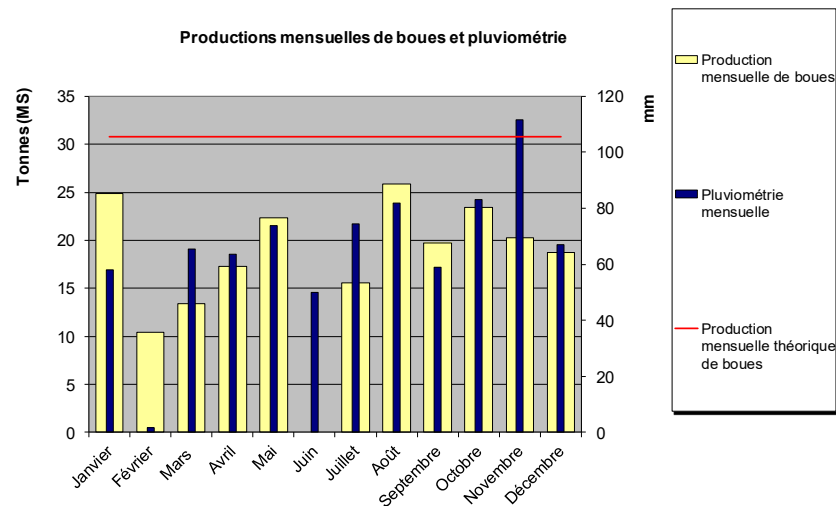
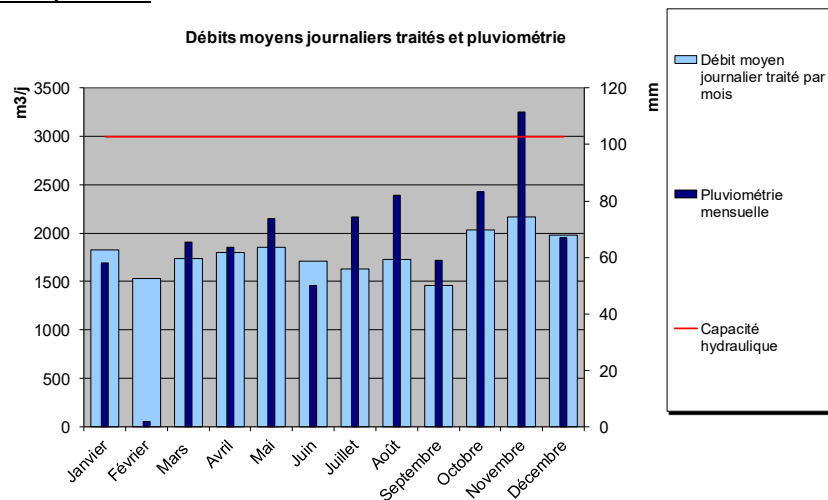
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2014	mini temps sec :	1528	m ³ /j	moyen :	1786,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	14883 E.H.	maxi temps sec :	1741	m ³ /j	maxi temps de pluie :	3870	m ³ /j				
pollution DBO5 :	62%	date :	12/2023	hydraulique :	60%	Production annuelle de boues :	211,8	tMS	39	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	1610,8	kwh/j	1,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	57%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				597			709	893	1759	124				14
Flux amont retenus en E.H.				6633				14883	11727	8267				8471
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				9			9	4	26	5,7	3,6	0,6	6,4	1
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,4			97,6	99,1	96,9	91,4			90,4	82,4
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					95			90	85				80	90

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

MOISENAY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037729501000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 Mise en service : 01/01/1981 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX
 Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST
 Constructeur : SIGOURE
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F 446 - Art 41, N° M: 1995/165
 Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 414 m³/j
 : 72 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 7,999 km
 Capacité hydraulique TS : 190 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%
 Capacité hydraulique TP : 190 m³/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 : 2
 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte : La capacité hydraulique (190 m³/j) de la station d'épuration a été dépassée à 64 reprises 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 163 m³/j.

Le volume déversé en tête de la station d'épuration (point A2) est de 1766 m³, soit 2,93 % des effluents collectés dans l'année. Ce volume est 3,6 fois supérieur à celui mesuré en 2022 (496 m³). La mesure 24 h SATESE effectuée du 20 au 21 novembre 2023 a montré une potentielle dérive de la mesure du débit déversé en A2. Cette donnée peut impacter la conformité du rejet les jours des mesures d'autosurveillance. Une vérification de la fiabilité de la mesure est requise.

Station d'épuration : 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 mesure 24h SATESE de novembre. Lors de cette mesure, on relève d'une part un dépassement de la concentration rédhitoire en Matières en Suspension (MES) en lien avec la perte de boues provoquée lors d'à-coups hydrauliques (mesure réalisée en partie par temps de pluie). D'autre part, le by-pass mesuré au niveau de la bache du PR9 pénalise la qualité globale de rejet en générant un dépassement des concentrations rédhitoires en DBO5 et DCO.

La production annuelle de boues (boues évacuées) de 11,1 t de Matières Sèches (MS), représentant un ratio de 31 g MS/E.H./j pour une valeur théorique de 60 g, est très insuffisante. Ce déficit s'explique par des pannes successives du pont racleur du clarificateur entraînant des départs de boues se produisant lors des à-coups hydrauliques, à une panne de la centrifugeuse de la station de PAMAVAL et à des défauts de collecte en raison des déversements en tête de la station. L'exploitant indique que 56 % des boues évacuées l'ont été sous forme de flottants vers la station d'épuration de Dammarie-les-Lys suite aux pannes du pont racleur. Le reste des boues évacuées (44 %) a été retraité sur la station d'épuration de PAMAVAL.

Travaux et études : Dans le programme de travaux du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de 1999 (actualisation attendue en 2025/2026), 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^{ème} tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour la mi-juin 2024 pour un lancement de l'étude envisagé au plus tôt en octobre 2024.

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 retour de la collectivité sur ces travaux reste en attente.

Une amélioration des prétraitements est souhaitable sur ce dispositif (a minima l'installation d'un dégrilleur automatique pour remplacer le panier dégrilleur actuellement en place). Un devis pour sécuriser et suivre le fonctionnement correct du pont racleur est à l'étude (capteur de rotation).

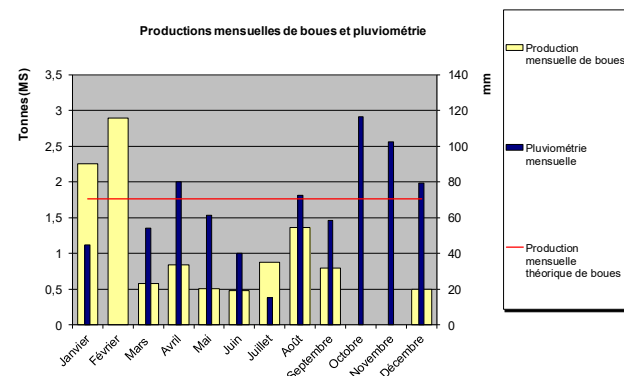
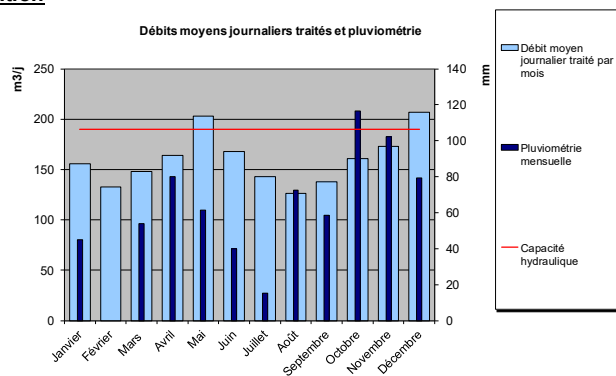
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MOISENAY													
Nombre de raccordables :	1309	habitants	982	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	142	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	121	m ³ /j	moyen :	160	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	980 E.H.	maxi temps sec :	163	m ³ /j	maxi temps de pluie :	357	m ³ /j			
pollution NK :	82%	date :	12/2022	hydraulique :	84%	Production annuelle de boues :	11,1	tMS	31	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	108,5	kwh/j	2,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	52%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/03/2023	150	250			265	310	705	100	78	1,03	101	9,9
	A2+A5+A4	13/03/2023	150	16			20	10	60	10	6,9	1,15	11,2	6,7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/05/2023		160			131	150	355	74			74	7
	A2+A5+A4	11/05/2023		16			14	11	34	2,4	0,23	0,75	3,15	1,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023	148	430			283	330	754	104	75	1,02	105	13
	A2+A5+A4	07/11/2023	148	4,8			7,25	3	23	12	11	0,68	12,7	1,7
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/11/2023	166	220			361	341	735	92,6			92,6	9,16
	A2+A5+A4	21/11/2023	245	114			124	134	344	34,4			39,2	6,05
Flux amont retenus en kg/j				40,5			42,7	54,5	105	14,7				1,5
Flux amont retenus en E.H.				450				908	698	980				882
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				37,7			41,4	39,6	115	14,7	6,04	0,86	16,5	3,99
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				83,4			86	87,7	83,7	84,5			82,6	58,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONCOURT-FROMONVILLE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037730201000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
	: 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		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Clairette(RUISSEAU)(R88A-F4379001)
Ru (ou autre)	: Clairette
Rivière 1	:
Rivière 2	: Loing
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 3000	E.H	Débit de référence	: 750 m ³ /j
	: 180	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 11,167 km
Capacité hydraulique TS	: 750	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 750	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : SILO NON COUVERT

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (19,4%)
VALORISATION AGRICOLE (80,6%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

Le réseau de collecte présente de nombreux défauts dont l'intrusion d'eaux claires parasites permanentes tant en hiver (176 m³/j soit 101 % du volume assaini, volumes en régression par rapport à 2022 pouvant s'expliquer par la reprise en 2022 de certains défauts de gainage du réseau de la rue de Moncourt dans le cadre de la garantie décennale et par un hiver très sec) qu'en été (111 m³/j soit 63 % du volume assaini, volume stable par rapport à 2022). Le réseau reste donc sous l'influence de la nappe alluviale du Loing. De plus, malgré la nature séparative du réseau, il est relevé 31 dépassements de la capacité nominale, l'année ayant été particulièrement pluvieuse avec la collecte d'eaux claires météoriques, phénomène accentué par le débordement du ru vers la surverse du point A2 et ceci à plusieurs reprises en fin d'année. Pour éviter ce phénomène, l'exploitant a été amené à ballonner la canalisation de surverse.

Station d'épuration

La qualité des eaux traitées est conforme avec de bons rendements épuratoires en moyenne annuelle. D'ailleurs, les indicateurs de fonctionnement de la station d'épuration sont satisfaisants et montrent une exploitation rigoureuse de l'installation.

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 de 43 % et témoigne de départs de boues lors des à-coups hydrauliques. Suite à la levée de l'interdiction des épandages de boues non hygiénisées liée à la pandémie COVID19, la majorité des boues ont été valorisées en agriculture localement. La quantité excédentaire ne pouvant être stockée a été retraitée sur la station d'épuration de Bourron-Marlotte, celles-ci étant ensuite compostées. Des réserves sont émises quant à la quantification des boues évacuées : siccité des boues mesurée 3 mois avant la période d'épandage (27 g/l) et données contradictoires entre Véolia et SEDE Environnement. Ce point est à améliorer. La charge polluante mesurée sur la base des matières azotées reste plus élevée que celle théoriquement attendue.

Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval sont supérieurs à 10 % pour 8 % du temps avec deux raisons principales : débit amont intégrant divers retours d'eau en tête de station d'épuration et remontée du ru dans le canal de comptage.

Travaux et études

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 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 dégrilleur sécurisé. L'opération a été engagée en janvier 2023 avec TEST INGENIERIE comme maître d'œuvre, les travaux prévus pour le second semestre 2024 ayant été repoussés en 2025 puisqu'il a été demandé au maître d'œuvre d'intégrer dans sa mission l'installation d'une table d'égouttage pour améliorer la filière de traitement des boues. Une partie de l'investissement sera pris en charge par l'exploitant dans le cadre du nouveau contrat de DSP opérationnel depuis 2024. La solution retenue pour le traitement des boues serait la mise en place d'un module pré-équipé sur une plateforme béton localisée sur les anciens lits de séchage de boues. Le zonage d'assainissement a été approuvé le 23/01/2024.

Caractéristiques de fonctionnement

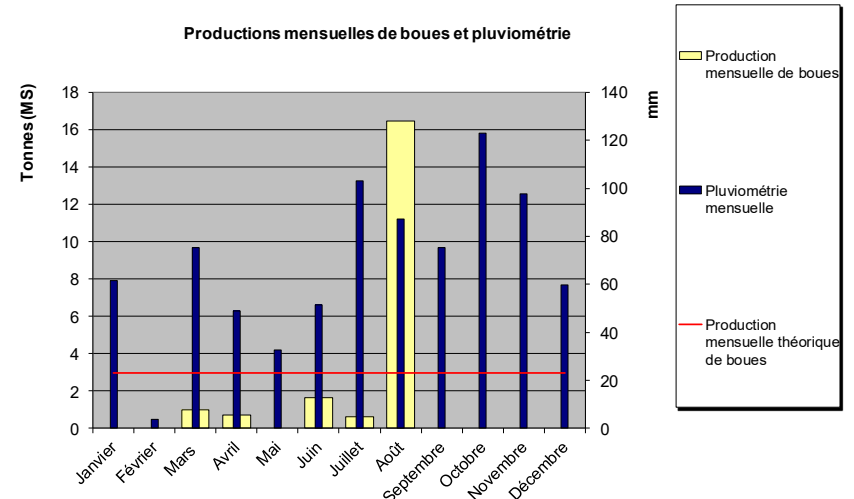
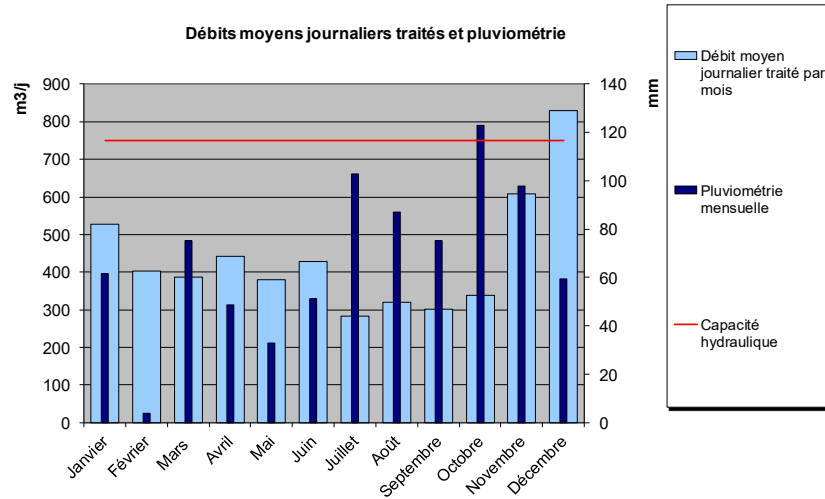
Communes raccordées : MONCOURT-FROMONVILLE

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	285	m ³ /j	moyen :	437,4	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1647	E.H.	maxi temps sec :	350	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1496	m ³ /j
pollution NK :	55%	date :	12/2023	hydraulique :	58%	Production annuelle de boues :	20,4	tMS	34	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	194,6	kwh/j	3,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	57%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				78			554	55	162	25				2,4
Flux amont retenus en E.H.				867				910	1080	1647				1412
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				5			8	3	25	3,3	1,7	3,7	7	3,5
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,3			93,1	96,8	93	92,9			86,7	43
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONS-EN-MONTOIS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037729801000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
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	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Ru d'Albert (R41-F2414000)
Ru (ou autre)	: Fossé
Rivière 1	:
Rivière 2	: Auxence
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 500	E.H	Débit de référence	: 125 m ³ /j
	: 30	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,7 km
Capacité hydraulique TS	: 125	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 125	m ³ /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	: Non validé

Commentaires

La nouvelle station d'épuration a été mise en service en mars 2022.

Système de collecte

Le débit d'entrée est évalué à partir d'un débitmètre électromagnétique qui permet d'avoir des données journalières plus précises par rapport à l'ancienne station. Contrairement à 2022, la récupération des données de débit d'entrée à la station a pu être effectuée par le SATESE.

En 2023, les eaux claires parasites permanentes étaient faibles (estimées à 13 m³/j). Ce constat est à confirmer lors des années où les niveaux des nappes seront plus élevés (hiver très sec en 2023).

Bien que le réseau soit strictement séparatif, le système d'assainissement collecte une quantité significative d'Eaux Claires Météoriques (ECM) en période pluvieuse avec un débit maximal de 405 m³/j atteint le 02/08/2022. Malgré cela, le percentile 95 (122 m³/j) montre un impact hydraulique des eaux claires modéré (coefficient de charge hydraulique de 51 %) et compatible avec le dimensionnement hydraulique des filtres.

Les données de déversement en entrée de station (point SANDRE A2) n'ont pas pu être obtenues cette année. Le SATESE se chargera de récupérer ces éléments pour les prochaines années.

Durant le bilan 24h 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 à ultrasons de sortie. Début 2023, le maître d'œuvre SCE a pu régler ce problème en réalisant un étalonnage du débitmètre de sortie.

Station d'épuration

La fréquence de l'autosurveillance réglementaire est annuelle sur ce dispositif. La mesure d'autosurveillance réalisée par la société Analy'co en décembre 2023 n'a pas été utilisée pour actualiser le coefficient de charge polluante de la station, car non représentative. Le bilan 24h qui avait été effectué par le SATESE en novembre 2022, a été gardé pour estimer 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.

Le niveau de rejet était respecté sur l'ensemble des paramètres durant les 2 visites SATESE et la mesure d'autosurveillance effectuées en 2023 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.

Travaux et études

Le scénario SANDRE de la nouvelle station d'épuration est en cours de validation. Le cahier de vie associé à cette station et le dossier des ouvrages exécutés ont été transmis au SATESE au début de l'année 2023.

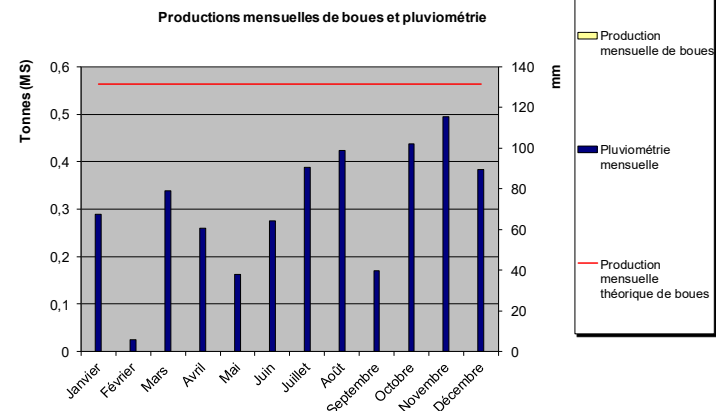
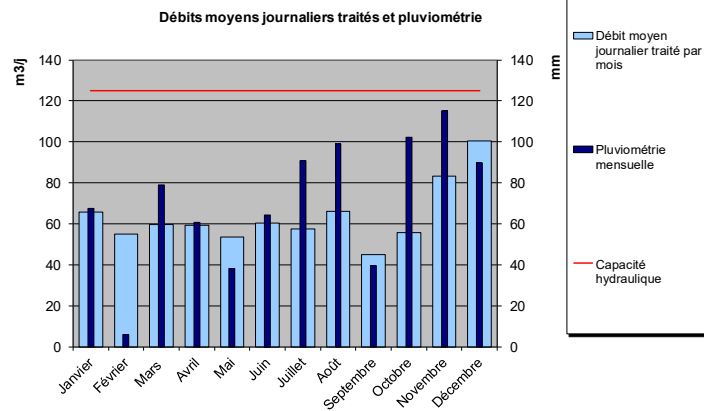
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MONS-EN-MONTOIS													
Nombre de raccordables :	409	habitants	307	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	48	m ³ /j	réf. :	2019	mini temps sec :	37	m ³ /j	moyen :	63,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	313 E.H.	maxi temps sec :	56	m ³ /j	maxi temps de pluie :	405	m ³ /j			
pollution NK :	63%	date :	11/2022	hydraulique :	51%	Production annuelle de boues :	tMS				gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	Non communiquée	kwh/j		kWh/kg DBO5/j		Ratio de production de boues :	%		Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/04/2023		330			317	360	865	73			73	8,6
	A2+A5+A4	04/04/2023		4,2			15,2	7	47	5,8	4,8	71,2	77	6,7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/11/2023		210			152	170	420	75			75	7
	A2+A5+A4	30/11/2023		4			4	3	10	0,7	0,1	37,1	37,8	4,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/12/2023		730			652	610	2040	81	50	0,26	81	21,1
	A2+A5+A4	05/12/2023		5			6	3	18	2	0,2	90,4	90,6	4,71
Flux amont retenus en kg/j					17,2		15	16,1	36,8	4,7				0,47
Flux amont retenus en E.H.					191			268	245	313				276
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					4,4		8,42	4,33	25	2,83	1,7	66,2	68,4	5,24
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					98,7		97,2	98,6	97,1	96,2			16,6	46,1
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 2023 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.**

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037730502000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<p>Système de collecte : Les données de débit sont en permanence (hors période de pluie) en dessous du débit attendu au vu du nombre de raccordables, ce phénomène peut potentiellement s'expliquer par des rejets non domestiques variables. Elles sont donc à prendre avec précaution. Pour 32 jours, les débits sont inférieurs à 800 m³/j qui représentent seulement 60% de la consommation d'eau assainie. Il y a donc des déficits de collecte, notamment par temps sec (exemple 30 avril au 23 mai).</p> <p>Le dispositif disposerait 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 100 %.</p> <p>2 points A1 (2 déversoirs d'orage Courbeton et DO 10 : route de Provins) sont à suivre réglementairement sur ce système de collecte (6 à l'échelle des systèmes de collecte de Confluent et Grande Paroisse). Les données devraient figurer dans le fichier SANDRE et le bilan annuel du système d'assainissement de Grande Paroisse, sur demande de la DRIEAT. En 2023, 60 300 m³ ont été déversés au niveau du DO 10, aucun déversement n'a été détecté au PR Courbeton. Cela correspond à un taux de collecte de 10,8 % des volumes incidents (A1+A2+A3). Néanmoins, la conformité s'apprécie en tenant compte du taux de collecte global incluant le bassin de collecte Grande Paroisse. Le taux global est de 6,8 % ce qui est non conforme.</p> <p>Station d'épuration : Dans le fichier SANDRE, il y a 37 258 m³ déversé au point A2 en 79 jours, alors que l'exploitant indique dans son bilan qu'il n'y a eu aucun by-pass à ce point. En effet, il s'agit d'une vanne ouverte uniquement lors d'évènements exceptionnels. Ces données sont donc fausses et à enlever du fichier SANDRE car elles déboucheraient sur une non-conformité. Lorsque les valeurs erronées de by-pass sont enlevées, les normes sont largement respectées. Lors du contrôle inopiné des services de police de l'eau, les rejets étaient conformes.</p> <p>La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution représente ainsi un ratio de 39 g MS/EH/j pour une valeur théorique de 66 g/EH/j. Une panne de l'injection de polymère a obligé l'exploitant à réduire les extractions de boues et des déficits de collecte peuvent expliquer le déficit de traitement. La quantité de boues produites est proche de la quantité de boues évacuées, en prenant en compte le taux de collecte de la centrifugeuse.</p> <p>En 2023, 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, diflufénicanil. Un suivi précis de ce paramètre est néanmoins requis.</p> <p>Travaux et études : Lors du contrôle inopiné, l'entretien de la station méritait d'être amélioré avec de nombreux déchets présents sur site et les installations électriques étaient à entretenir. Il s'agit d'une non-conformité notable.</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. 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). Le diagnostic permanent a été lancé par la collectivité en 2022, avec un tableau d'indicateurs joint au bilan annuel.</p>
Mise en service : 19/04/2011 Technicien SATESE :	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU	
Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS	
Constructeur : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT	
Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)	
Arrêté préfectoral eaux : 08/DAIDD/E/057	
Arrêté préfectoral boues : D05/008/DDAF	
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>	
Masse d'eau : La Seine du confluent de la Voulzie (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)(R38)	
Ru (ou autre) :	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve : SEINE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 20000 E.H Débit de référence : 5900 m ³ /j	
: 1200 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 77,223 km	
Capacité hydraulique TS : 3000 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 49%	
Capacité hydraulique TP : 5900 m ³ /j (pluie) Unitaire : 51%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 24	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé	

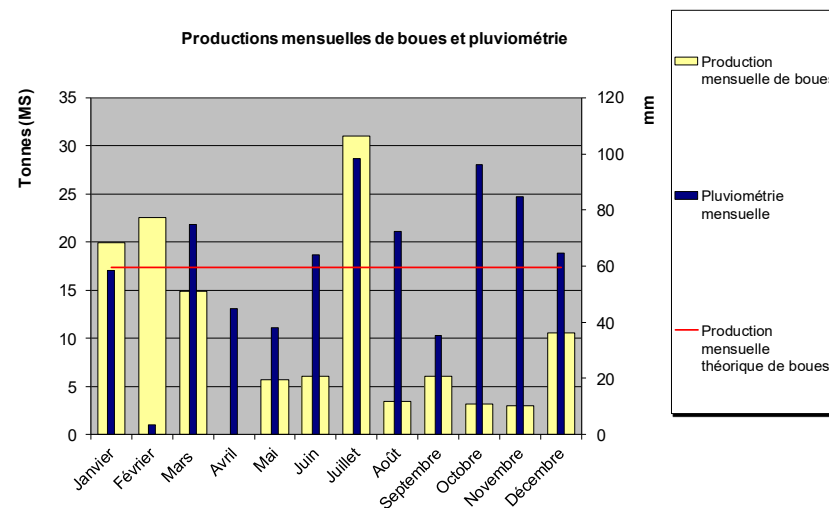
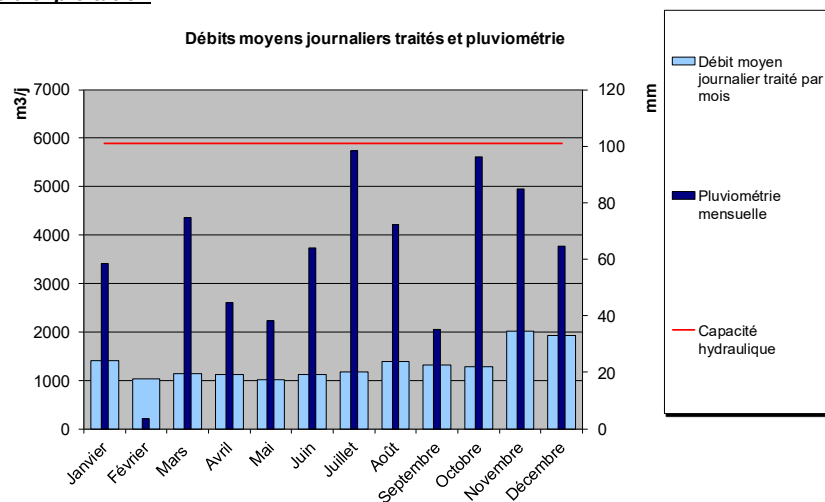
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées : COURCELLES-EN-BASSEE, LAVAL-EN-BRIE, MONTEREAU-FAULT-YONNE, SAINT-GERMAIN-LAVAL													
Nombre de raccordables :	10854	habitants	8140	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	1355	m ³ /j	réf. :	2019 à 2023	mini temps sec :	1120	m ³ /j	moyen :	1326,4	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	8787 E.H.	maxi temps sec :	1044	m ³ /j	maxi temps de pluie :	5926	m ³ /j			
pollution NK :	44%	date :	12/2022	hydraulique :	22%	Production annuelle de boues :		126,4	tMS	39	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	1653,4	kwh/j	3,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		59%	Traitement P :		Mixte			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/06/2023		273			314	270	1030	76,5				4,8
	A2+A5+A4	27/06/2023		12			10,5	3	36	2,7				0,1
Flux amont retenus en kg/j				376			314	331	906	132				12,6
Flux amont retenus en E.H.				4180				5510	6043	8787				7412
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,88			6,76	2,35	24,4	2,63	1,13	1,57	4,17	0,41
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,1			96,9	99	95,8	96,5			94,5	94,5
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



Caractéristiques de fonctionnement

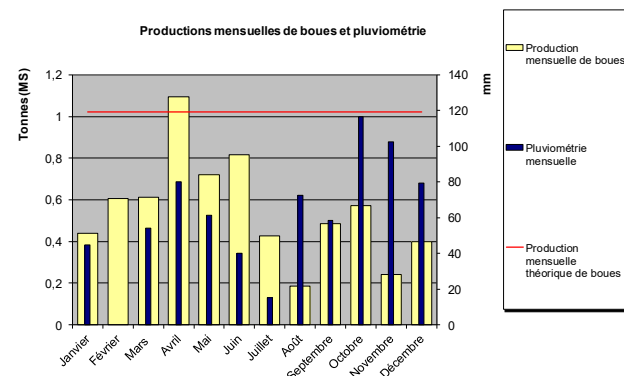
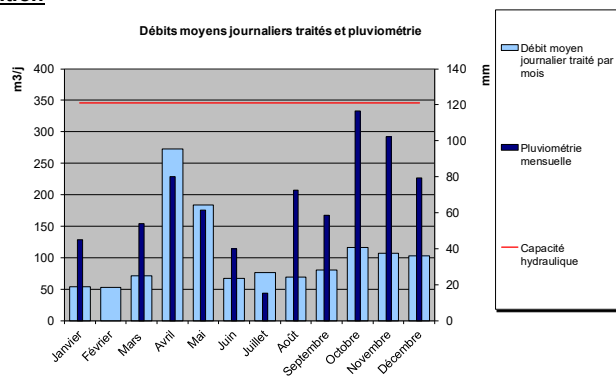
Communes raccordées : MONTEREAU-SUR-LE-JARD

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	52	m ³ /j	moyen :	104,5	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	493 E.H.	maxi temps sec :	57	m ³ /j	maxi temps de pluie :	883	m ³ /j
pollution NK :	62%	date :	09/2023	hydraulique :	30%	Production annuelle de boues :	6,6	tMS	37	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	200,7	kwh/j	6,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	54%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	06/03/2023	47	1240			1190	1300	3350	218	123	0,622	219	35
	A2+A5+A4	06/03/2023	49	4			12	4	38	11	9,3	11,4	22,4	0,22
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/06/2023		270			387	540	855	128			128	13
	A2+A5+A4	27/06/2023		5			8	3	25	2,2	0,9	2,1	4,3	0,35
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/09/2023	60	405			427	437	854	123			123	11,9
	A2+A5+A4	05/09/2023	60	11			9	3	23	18			20,8	2,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/12/2023	74	87			74	83	202	35	24	0,831	35,8	3,5
	A2+A5+A4	05/12/2023	85	6,1			11	4	37	3,4	2,3	1,34	4,74	0,3
Flux amont retenus en kg/j				24			26	26	51	7,4				0,71
Flux amont retenus en E.H.				269				435	341	493				418
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				7			10	4	31	8,6	4,2	5	13,1	0,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,8			94,4	98,2	93	91,8			88,5	91
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTHYON / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037730901000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte La collecte d'eaux claires parasites d'infiltration est estimée à 71 m³/j, soit 33% des eaux collectées en période de nappe haute. A noter une période hivernale très sèche en 2023 (92 mm cumulés de début janvier à mi-mars).</p> <p>Le débit maxi de temps de pluie a atteint 1 503 m³/j le 18/11/2023, pour une pluie cumulée sur 3 jours de 35 mm. Il a été le résultat de la vidange vraisemblable des eaux usées stockées les jours précédents dans le bassin de stockage-restitution (600 m³).</p> <p>Il est rappelé que cet ouvrage associé au dimensionnement adapté du clarificateur (voisin de 150 m² avec 2.5 m de hauteur droite) permet d'alimenter la station d'épuration, à débit constant jusqu'à des débits en adéquation avec le débit maximum toléré par les ouvrages de 80 m³/h (débit de restitution du bassin d'orage).</p> <p>Une fois ce bassin plein et au-delà du débit maximal admissible, les surverses d'eaux usées peuvent avoir lieu au niveau du déversoir d'orage situé juste en amont du poste de relèvement.</p> <p>Ce déversoir d'orage est le point A2 réglementaire. En 2023, les volumes surversés ont atteint la valeur de 6 336 m³, soit 4.8% des débits collectés en A3+A2. Ce pourcentage est modéré.</p> <p>Cependant l'analyse des débits surversés rend compte d'une valeur particulièrement élevée de 2 825 m³/j, le 21 septembre pour une pluie de 21 mm, alors que le débit relevé sur la station d'épuration n'a représenté que 69% du débit nominal. N'y aurait-il pas eu ce jour-là, un dysfonctionnement des pompes d'alimentation de la station d'épuration, via le bassin de stockage-restitution, régulées par un variateur de fréquence ? La valeur de cette journée-là, représente à elle seule 45% des surverses annuelles au point A2.</p> <p>Station d'épuration La qualité des eaux rejetées mesurée à partir des bilans d'autosurveillance n'a pas été conforme aux normes de rejet, à 2 reprises sur 4 analyses annuelles, pour le paramètre Phosphore (moyenne annuelle non conforme) d'une part, et 1 fois sur 12 bilans pour le paramètre Matières En Suspension (MES), d'autre part (reste dans le seuil de tolérance).</p> <p>Pour ce dernier, le résultat non conforme, tant en concentration qu'en rendement est le résultat d'une surverse survenue pendant le bilan du 09/05/2023, réalisé par temps de pluie (25 mm), mais alors que le débit relevé sur la station d'épuration n'a pas atteint le débit nominal de cette dernière.</p> <p>A l'inverse, le bilan du 18/11/2024 réalisé par temps de pluie (20 mm), présentant un débit d'alimentation de la station d'épuration supérieur au débit nominal (1354 m³/j), n'a conduit à aucune non-conformité. Ce constat conduit à conclure à la nécessité de veiller particulièrement au bon fonctionnement du bassin de stockage restitution, et à celui de l'ajout de réactif pour le traitement du phosphore.</p> <p>La production annuelle de boues, exprimée par la quantité des boues extraites donne un ratio faible de 44 g MS/E.H. /j pour une valeur théorique de 69 g. Ce ratio rend compte d'un déficit en production de boues d'environ 36%. L'absence d'extraction de boue sur les mois de février et mars d'une part et de septembre, novembre et de décembre, particulièrement pluvieux d'autre part, laisse supposer des pertes de boues sur ces périodes. Une attention particulière est à porter, sur la gestion des boues en excès.</p> <p>Travaux et études Pour permettre le retour à la valorisation agricole des boues, un nouveau périmètre d'épandage serait à mettre en place suite au désistement du seul agriculteur intéressé jusque-là. Le nouvel arrêté de rejet sera applicable à partir du 24/02/2024.</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	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : Rutel(RIVIERE)(R147-F6431000)	
Ru (ou autre) : Viry	
Rivière 1 : Rutel	
Rivière 2 :	
Fleuve : MARNE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 1170 m ³ /j	
: 180 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 8,064 km	
Capacité hydraulique TS : 600 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 30%	
Capacité hydraulique TP : 1200 m ³ /j (pluie) Unitaire : 70%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO COUVERT	
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	

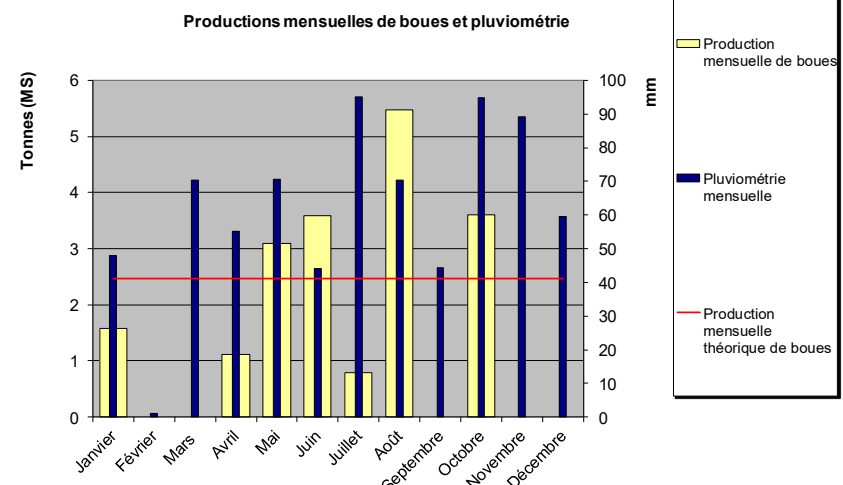
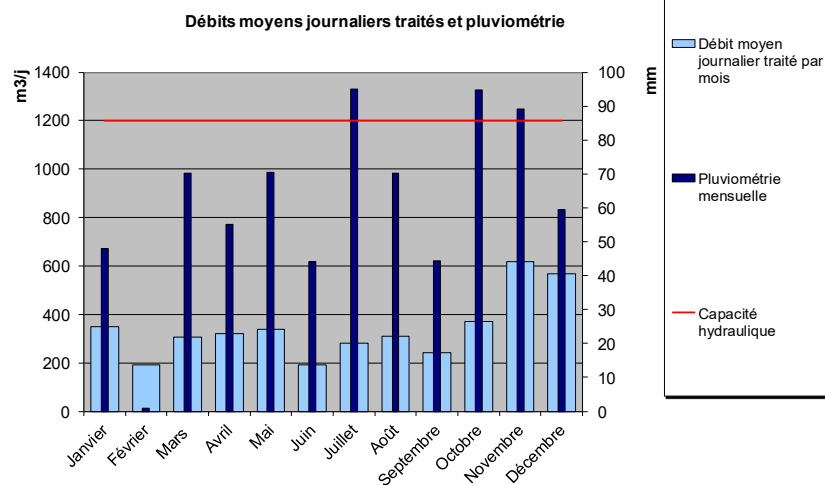
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MONTHYON													
Nombre de raccordables :	1586	habitants	1190	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	163	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	181	m ³ /j	moyen :	340,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	1190 E.H.	maxi temps sec :	217	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1503	m ³ /j				
pollution DBO5 :	40%	date :	12/2023	hydraulique :	28%	Production annuelle de boues :	19,2	tMS	44	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	506,5	kwh/j	7,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	64%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				107			64,3	71,4	178	17,8				2,02
Flux amont retenus en E.H.				1189				1190	1187	1190				1190
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				17,4			11,2	6,21	32,6	4,78	3,38	1,81	6,59	2,53
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				92,5			92,4	95,6	92,3	90,4			87,6	61,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTIGNY-LENCOUP / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037731101000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI
 Mise en service : 01/01/1974 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : MONTIGNY LENCOUP
 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

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Sucy(RUISSEAU)(R41-F2421000)

Ru (ou autre) : Sucy
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Auxence
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1280 E.H	Débit de référence	: 820 m ³ /j
	: 77 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 8,94 km
Capacité hydraulique TS	: 200 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 51%
Capacité hydraulique TP	: 200 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 49%

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

La station d'épuration est connue pour être très régulièrement en surcharge hydraulique (coef hydraulique de 113 % en 2023) 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 à 87 m³/j en 2023 (cf hiver très sec), mais cette valeur peut être plus élevée par temps sec si l'on tient compte du phénomène de ressuyage conséquent sur ce réseau de collecte (cf. campagne de mesures de 2023 (160 m³/j)).

En 2023, sur 110 469 m³ collectés (A3+A2), près de 25% auraient été by-passés en A2 et 75% pris en charge par la station d'épuration (sous réserve de la fiabilité de l'estimation car la valeur paraît assez élevée ; by-pass les plus importants lors de pluies peu intenses). Cela confirme que la station d'épuration n'est pas prévue pour traiter les pluies, mêmes courantes.

Les données de débits journaliers sont obtenues à partir du débitmètre électromagnétique présent en entrée de station. Le débit de référence de 820 m³/j (certainement surestimé) confirme néanmoins le sous-dimensionnement hydraulique de la station d'épuration actuelle.

Station d'épuration

En 2023, Le niveau de rejet est respecté pour les 2 mesures d'autosurveillance ainsi que pour les 2 visites SATESE. Par temps de pluie, le niveau de rejet n'est néanmoins pas tenable (cf. by-pass)..

Les mesures d'autosurveillance de 2023 n'étant pas représentatives de la charge en pollution de la station, le coefficient de charge de 2021 a donc été gardé : 827 EH (base NTK), soit 65% de la capacité nominale en pollution.

En 2023, 12,3 tonnes de MS de boues ont été extraites ; et 13,4 TMS (pris en référence) ont été évacuées. Les boues évacuées ont été envoyées en compostage, Le ratio de production de boue témoigne d'un déficit de l'ordre d'au moins 27 % et donc d'une efficacité globale annuelle assez peu satisfaisante malgré une amélioration par rapport à l'année précédente.

Travaux et études

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 unitaires en deçà de la pluie mensuelle, la réduction des eaux claires parasites permanentes de la rue de Gurcy et la déconnection des eaux de ruissellement vers le site de la Glaisière.

L'étude de ruissellement a été finalisée en début d'année 2024, la commune doit la compléter par une étude hydraulique douce (agro-écologique) afin d'essayer de trouver une solution moins coûteuse et plus durable que celles envisagées pour le moment.

Concernant la future station d'épuration, la capacité devrait être de 1400 EH avec un procédé boues activées avec traitement du phosphore et des lits à macrophytes pour la filière de traitement des boues. Le volume du bassin d'orage sera de 538 m³ pour pouvoir capter la pluie mensuelle de 6mm en 4 heures avec une vidange autorisée par la DDT en 1,5 jours. Le débit de référence sera de 700 m³/j (370 m³/j EU et ECPP + volume vidangeable du bassin d'orage en 24 h). Le dossier loi sur l'eau sera présenté en septembre 2024, l'acquisition des parcelles est en cours et la consultation de maîtrise d'œuvre restera à lancer dans la foulée.

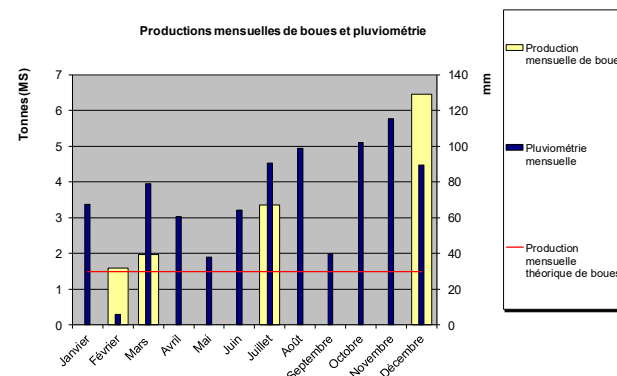
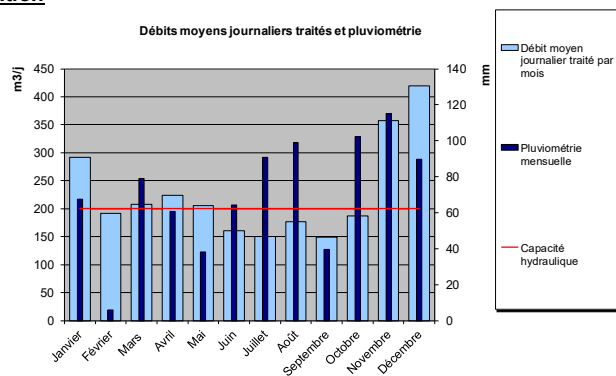
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MONTIGNY-LENCOUP													
Nombre de raccordables :	1130	habitants	848	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	124	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	120	m ³ /j	moyen :	226,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	827 E.H.	maxi temps sec :	199	m ³ /j	maxi temps de pluie :	742	m ³ /j				
pollution NK :	65%	date :	12/2021	hydraulique :	113%	Production annuelle de boues :	13,4	tMS	44	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	104,7	kwh/j	2,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	73%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/04/2023		170			147	180	375	80			80	6,9	
	A2+A5+A4	25/04/2023		17			12,5	5	40	3,3	0,58	3,38	6,68	3,9	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	22/05/2023	180	202			138	138	412	58,7	43	0,12	58,8	5,5	
	A2+A5+A4	22/05/2023	172	4			6,55	3	20,2	2,6	1,1	2,19	4,79	4,44	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	29/08/2023		170			111	120	313	90			90	6,6	
	A2+A5+A4	29/08/2023		5,3			6,75	3	21	2,3	0,86	3,03	5,33	2,8	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023	328	49			36,8	23	138	22,6	16,8	5,17	27,8	2,24	
	A2+A5+A4	22/11/2023	303	2			4,45	3	11,8	3,1	2,6	12,3	15,4	1,87	
Flux amont retenus en kg/j					38,6		32,9	36	92,8	12,4				1,25	
Flux amont retenus en E.H.					429			599	618	827				735	
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					7,08		7,56	3,5	23,2	2,82	1,28	5,22	8,04	3,25	
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					95,3		92,4	95,1	92,5	94,1				81,7	36,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTIGNY-SUR-LOING / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037731201000	Ingénieur SATESE	: Michèle PATRAS
Mise en service	: 01/01/1978	Technicien SATESE	: Laurent CROS
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: SIDASS		
Exploitant	: VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU		
Constructeur	:		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F437 MISE 2005/172		
Arrêté préfectoral boues	:		

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	: 2500	E.H	Débit de référence	: 1022 m ³ /j
	: 150	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 18,166 km
Capacité hydraulique TS	: 500	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 15%
Capacité hydraulique TP	: 500	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 85%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR			
Destination des boues	: SITE DE RETRAITEMENT (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 parasites d'infiltration, de l'ordre de 35 m³/j, représentant 14% des débits collectés en nappe haute (février), n'est pas significative en 2023 du fait de la période hivernale particulièrement sèche.

Les 2 points A1 autosurveillés ont surversé 18 699 m³, soit près de 13% des volumes totaux collectés par le réseau d'assainissement (A2+A4+A1). Trop élevée (> 5%), elle rend le système de collecte non-conforme, constat dans la lignée de celui des années précédentes.

Station d'épuration

Les volumes surversés en tête de la station d'épuration (point A2) ont représenté 3,6% des volumes totaux collectés à la station d'épuration (A4+A2). Ils sont sensiblement égaux à ceux observés en 2021 et 2022. Déversés sur 51 jours, ils restent plutôt faibles car l'écrêtage se produit sur le réseau de collecte, aux points A1. Il est à souligner que 10% des volumes surversés au point A2, ont été déversés par temps sec répartis sur 6 jours.

Dans ces périodes de surverses au point A2, les performances de la station d'épuration sont dégradées, au point de conduire possiblement à des non-conformités, et ceci d'autant plus que la capacité hydraulique de la station d'épuration est dépassée.

Le débit de référence calculé sur les 5 dernières années de 1 022 m³/j est plus du double de la capacité hydraulique de la station d'épuration. Ceci ne laisse pas de solution vis-à-vis des non-conformités sur la qualité des eaux rejetées lorsque les mesures d'autosurveillance se déroulent en présence de surverses au point A2. Le ratio de production de boue ramené à l'équivalent-habitant, indicateur des performances du système d'assainissement est, cette année inférieur d'au moins 40 % par rapport à la production attendue au regard de la charge polluante estimée à partir des 12 mesures d'autosurveillance. Cela est le résultat de pertes de boues régulières en raison d'un débit de pompage excessif par temps de pluie.

Travaux et études

Suite à des non conformités en performance successives, la station d'épuration est depuis l'année 2022 non conforme en performance et en équipement. Un arrêté préfectoral de mise en demeure a été élaboré le 23 mai 2024. Il va nécessiter d'engager un plan d'actions selon un échéancier précis pour améliorer la situation dans l'attente de l'aboutissement d'un projet de mise aux normes global du système d'assainissement (réseaux et station d'épuration). Les échéances principales fixées au SIDASS sont : 1^{er} juin 2025 désignation d'un maître d'œuvre et démarrage des travaux : avril 2027.

C'est dans ce sens, que le SIDASS a lancé fin décembre 2023, des aménagements sur la station d'épuration dont l'installation de l'équipement Speed'O'Clar pour doper l'hydraulique du clarificateur. Ces aménagements qui regroupent une instrumentation par sondes complémentaires (Redox, turbidimètre, voile de boue), visent à limiter les pertes de boues avec les eaux épurées sans l'attente de la mise en œuvre d'un projet plus global.

Toutefois, les 1^{ères} observations faites sur le 1^{er} trimestre 2024, ont conduit à convenir de la nécessité de compléter ces aménagements par de nouveaux équipements (dégrilleur fin, variateur de fréquence sur les pompes de relèvement, débitmètre électromagnétique sur eau brute) afin d'aboutir à une réelle amélioration du fonctionnement du système de traitement qui sera évaluée par la production des boues.

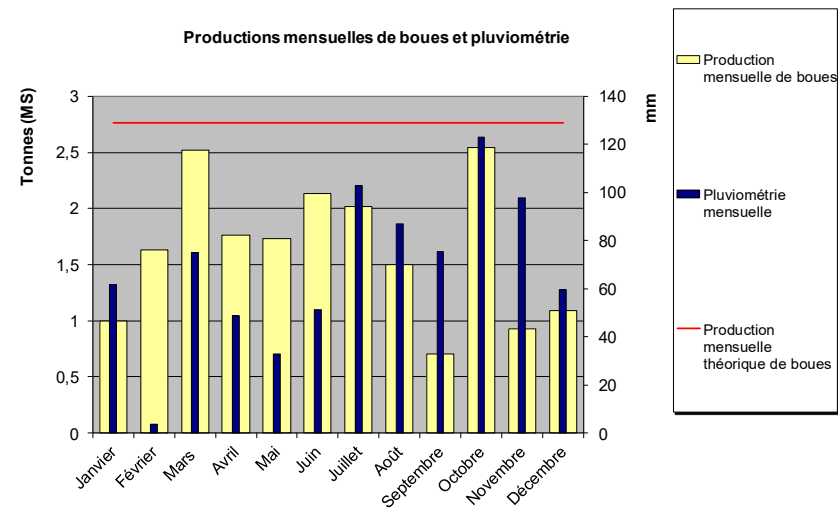
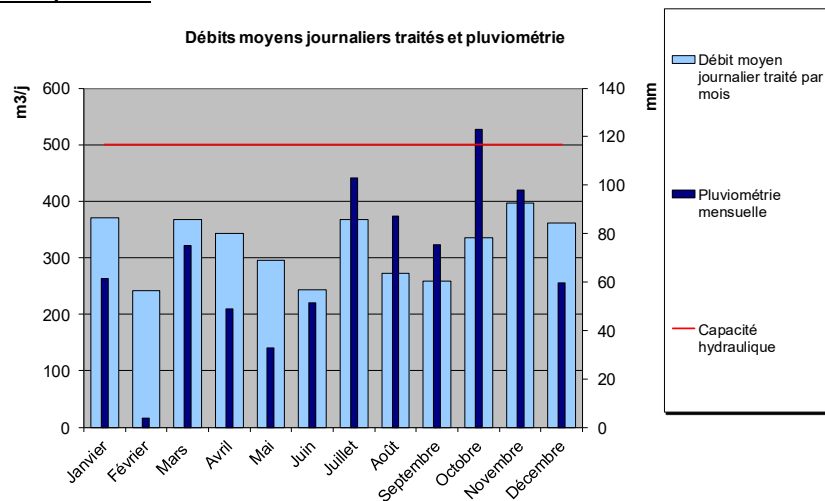
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		MONTIGNY-SUR-LOING										
Nombre de raccordables :	2311	habitants	1733	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui			
Consommation eau assainie :	276	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	214	m ³ /j	moyen :	321	m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1533 E.H.	maxi temps sec :	249	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1058	m ³ /j		
pollution NK :	61%	date :	12/2023	hydraulique :	64%	Production annuelle de boues :	19,6	tMS	35	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	197,2	kwh/j	2,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	58%	Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				92			81,6	63	184	23				2,19
Flux amont retenus en E.H.				1022				1050	1227	1533				1288
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				9,63			15,8	11,6	40,2	4,13	2,44	7,02	11,2	2,86
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,5			91,9	94,6	92,6	95,3			87,8	65,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MONTMACHOUX / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037731301000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN
 Mise en service : 01/01/2002 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : CC DU PAYS DE MONTEREAU
 Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS
 Constructeur :
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : 06/DAIDD/E/018
 Arrêté préfectoral boues :

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 250	E.H	Débit de référence	: 54 m ³ /j
	: 15	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,192 km
Capacité hydraulique TS	: 50	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 50	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE

File boues : DIGESTEUR

Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Inconnu

Commentaires

Système de collecte

Les débits ne sont pas fiables en 2023. Par exemple, du 24 au 30 septembre, période de temps sec et de nappe basse, le débit moyen obtenu est de 179 m³/j soit 10 fois plus que le débit attendu (18 m³/j). La variation des débits entre période de temps sec et période de temps de pluie montre un fort impact des eaux météoriques malgré un réseau 100 % séparatif. Il serait intéressant de mener des investigations sur le réseau pour déterminer l'origine de ces désordres.

Station d'épuration

Les résultats d'analyse de cette année 2023 sont mauvais. Lors de la visite SATESE, toutes les normes de rejets étaient dépassées avec un dépassement des valeurs réductibles sur les paramètres DCO et DBO₅. Les performances globales de la station d'épuration sont considérées comme très médiocres.

Le maintien en état de fonctionnement des différents organes de la station n'était pas réalisé. En effet, la difficulté d'infiltration des eaux sur les filtres à sable perdurait (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'était plus activée. Son fonctionnement ne peut être efficace que sur une eau traitée sans MES, ce qui n'était pas le cas.

La réparation du répartiteur de débits sur les différents casiers demandée fin 2020 n'a jamais été réalisée.

Le flotteur de chasse était bloqué en position basse, entraînant un passage des effluents en continu.

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.

Travaux et études

La construction d'un nouveau dispositif, de type filtres plantés de roseaux de 280 EH, a été faite en 2023. Les travaux ont débuté au premier semestre 2023. La nouvelle station a été mise en eau le 10 octobre 2023.

Caractéristiques de fonctionnement

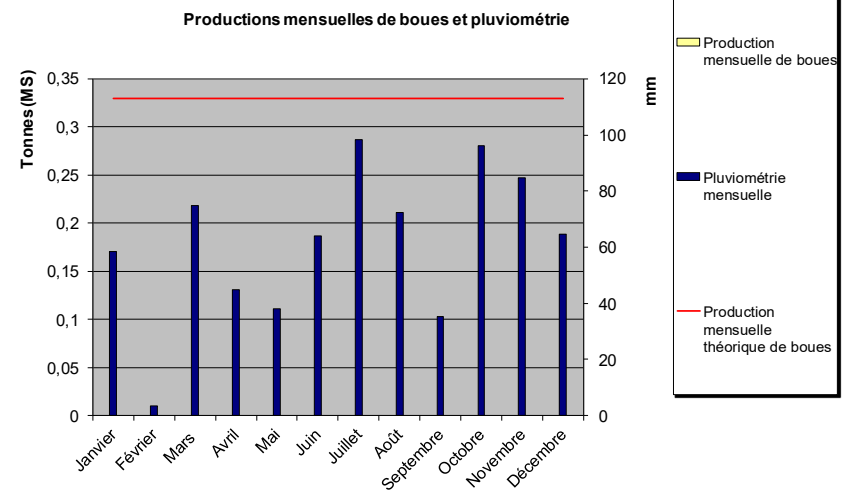
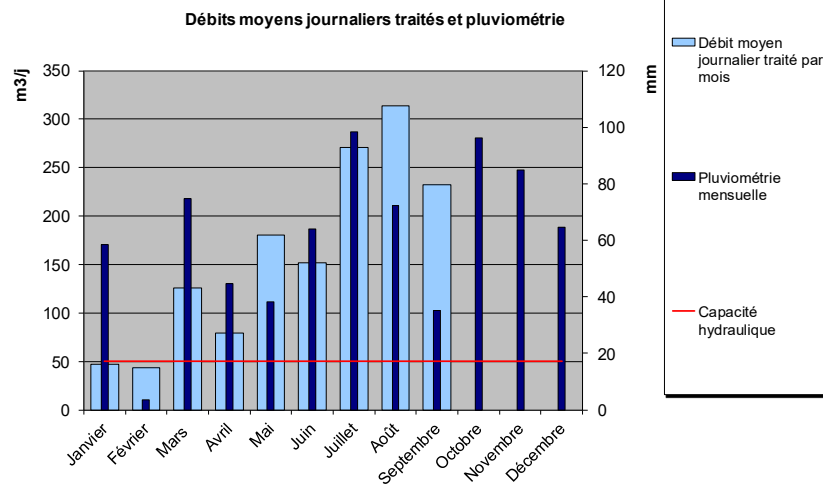
Communes raccordées : MONTMACHOUX

Nombre de raccordables :	244	habitants	183	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	20	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	-	m ³ /j	moyen :	-	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	183 E.H.	maxi temps sec :	-	m ³ /j	maxi temps de pluie :	-	m ³ /j
pollution DBO5 :	73%	date :	12/2023	hydraulique :	321%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	12,7	kwh/j	2,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/01/2023		302			183	200	513	84			84	6,3
	A2+A5+A4	31/01/2023		45			120	110	259	88	84	0,62	88,6	8,4
Flux amont retenus en kg/j				16			9,9	11	27	2,7				0,31
Flux amont retenus en E.H.				183			183	183	183	183				183
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				45			120	110	259	88	84	0,6	88,6	8,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				85,1			34,4	45	49,5	0			0	0
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

MONTRY / 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 : 037731501000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>Système de collecte : 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 13 jours en 2023 et le débit de référence 6 jours. Le débit maximal de temps de pluie représente 136% de la capacité hydraulique de la station. Aucun jour de déversement n'a été comptabilisé au niveau du déversement en tête de station (point A2), ce qui est très satisfaisant.</p> <p>Station d'épuration : Les coefficients de charge polluante ont été actualisés avec les 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 (45% en moyenne annuelle). Comme chaque année, des variations importantes de charges polluantes sont toutefois enregistrées en matières azotées et en DBO5, est-ce le résultat d'apports non domestiques 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.</p> <p>Les 4 débitmètres des points A3, A2 et A6 ont été renouvelés en janvier 2024.</p> <p>Les normes de rejet étaient respectées lors des mesures d'autosurveillance réalisées en 2023, attestant du bon fonctionnement global du dispositif.</p> <p>La production de boues a été évaluée globalement sur l'année à partir des boues extraites (51,5 tMS) après déduction des boues réceptionnées exceptionnellement en provenance de de la station d'épuration d'Esblly (soit 21,141 tMS, non précisées comme apport extérieur dans le fichier SANDRE) et des boues liquides provenant de l'unité de traitement d'eau potable de Montry (14,065 tMS, non précisées comme apport extérieur dans le fichier SANDRE). Cette production, traduisant l'élimination de la pollution, représente un ratio de production de boues de 55 gMS/EH/j pour un ratio de production de boue théorique de 60 gMS/EH/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.</p> <p>L'unité de traitement du phosphore n'est actuellement pas en service, la station d'épuration recevant les boues liquides de l'unité de traitement d'eau potable de Montry, présentant des concentrations en chlorure ferrique suffisantes pour l'abattement du phosphore.</p> <p>Travaux et études : 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 2024.</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 au second semestre 2024.</p> <p>L'arrêté préfectoral du système d'assainissement a été renouvelé le 29 mai 2024.</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 : F658 MISE 2024/073	
Arrêté préfectoral boues :	
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 6100 E.H Débit de référence : 1508 m³/j	
: 366 kgDBO5/j Longueur des réseaux : 15,876 km	
Capacité hydraulique TS : 1000 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 85%	
Capacité hydraulique TP : 1270 m³/j (pluie) Unitaire : 15%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

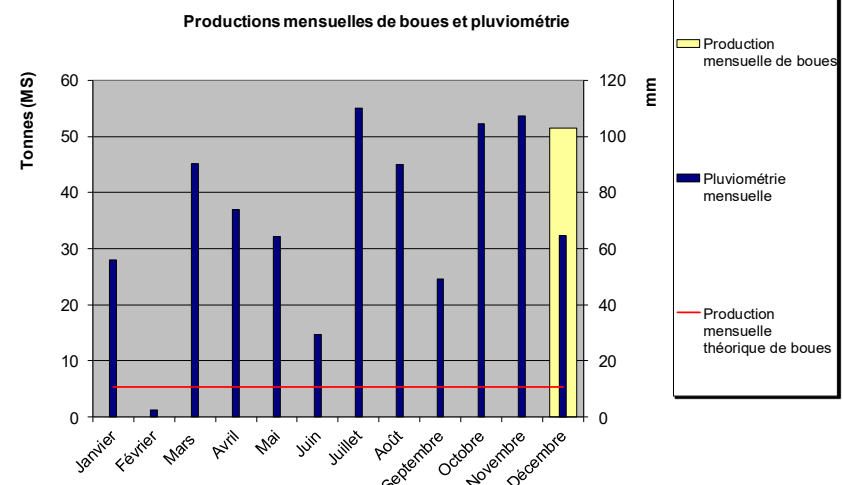
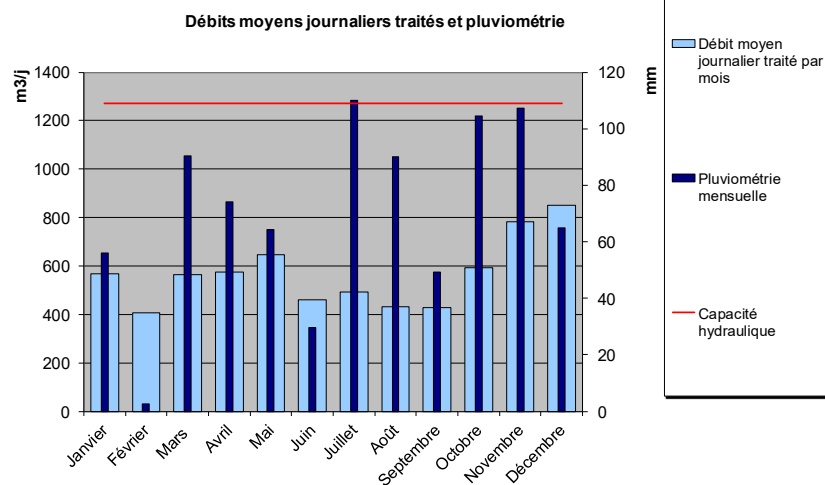
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MONTRY													
Nombre de raccordables :	3650	habitants	2738	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	424	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	358	m ³ /j	moyen :	566,3	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2587 E.H.	maxi temps sec :	412	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1723	m ³ /j				
pollution NK :	42%	date :	12/2023	hydraulique :	45%	Production annuelle de boues :	51,5	tMS	55	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	510,8	kwh/j	3,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	80%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				107			106	121	286	38,8				3,8
Flux amont retenus en E.H.				1189				2012	1907	2587				2235
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				5,67			7,67	3,32	24,1	2,16	0,5	1,27	3,43	0,33
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,1			95,7	98,3	95,2	96,1			93,9	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					94			93	90	85			80	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORET-LOING-ET-ORVANNE / EPISY

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037717001000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte La collecte d'eaux pluviales par le réseau d'assainissement est bien connue sur ce dispositif. Elle témoigne de l'existence de branchements non-conformes. Certains de ces mauvais branchements recensés en domaine public (place de la mairie, notamment), ont été mis en conformité par le SIDASS fin 2022, à l'occasion de travaux de voirie (surface déconnectée 1 675 m², soit près de 17 m³/j pour une pluie de 10 mm de hauteur d'eau). Le volume ainsi détourné du réseau des eaux usées, représente près de 19% de la capacité hydraulique de la station d'épuration, pourcentage substantiel.</p> <p>La collecte d'eaux claires d'infiltration observée en période habituelle de nappe haute (février-mars), est de 23 m³/j environ, soit 28 % des débits collectés en cette période, contre 37 m³/j en 2022. C'est le résultat d'un hiver de fin janvier à mars particulièrement sec.</p> <p>Station d'épuration Le percentile 95 calculé par VEOLIA Eau sur les données débitométriques 2023 a chuté à 126 m³/j, alors que le percentile sur les 5 dernières années est de 174 m³/j (données DDT dans le rapport d'évaluation de la conformité 2022). En 2023, on recense 78 dépassements de la capacité nominale de 90 m³/j, accompagnés de 7 événements de surverse au trop-plein du poste de relèvement (point A2), représentant 572 m³ déversés, soit 2 % des volumes collectés. Une baisse du nombre de dépassements de la capacité nominale est observée chaque année depuis 2021. Sur janvier et décembre, cette capacité nominale a été dépassée quasi-systématiquement par temps sec, ce qui rend compte de l'effet de ressuyage des sols après la pluie.</p> <p>Cette année, aucune mesure d'autosurveillance, n'est tombée en période de dépassement de la capacité hydraulique de la station d'épuration, ni la visite du SATESE, ni non plus le contrôle inopiné réalisé par la Police de l'Eau (DDT). De ce fait, il n'a pas été mesuré l'incidence des surcharges hydrauliques des ouvrages sur la qualité des eaux rejetées, contrairement à l'année 2022. Il est rappelé toutefois, que le procédé de traitement par lagunage aéré, bien que pouvant tolérer les variations de charges hydrauliques à traiter, a néanmoins ses limites, notamment dans la situation de la lagune de décantation saturée en boues. Ce sera le cas sur le 1^{er} semestre 2024, du fait du stockage dans la lagune de décantation des boues produites en 2023 (désistement brutal de l'agriculteur).</p> <p>En cette année 2023, les performances observées ont été très satisfaisantes. Il est rappelé que les analyses de la DBO5 et DCO sur le prélèvement aval (point A4), sont bien réalisées sur eau filtrée, conformément à l'arrêté de rejet.</p> <p>Les coefficients de charges en pollution ont été réactualisés à partir des 4 bilans d'autosurveillance demandés dans l'arrêté de rejet (Flux en NK en adéquation totale avec la population raccordable).</p> <p>Travaux et études Suite au mouvement des ouvrages de prétraitement ayant entraîné une casse de la canalisation de transfert entre le dégraisseur et le dessableur, provoquant des fuites et une inondation du local via les fourreaux électriques, une étude géotechnique a été lancée par le bureau d'étude STRUCTUREO pour suivre les mouvements du terrain, parallèlement à l'étude de génie-civil, et sous l'assistance à maîtrise d'ouvrage du Cabinet Merlin.</p> <p>Ce dernier réfléchit actuellement à la solution de la mise en place d'un tamis rotatif en lieu et place des prétraitements actuels.</p>
Mise en service : 01/01/1993 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : SIDASS	
Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU	
Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : 97/DAE/2E/015	
Arrêté préfectoral boues : D06/037/DDAF	
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 : 600 E.H Débit de référence : 174 m ³ /j	
: 36 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 4,385 km	
Capacité hydraulique TS : 90 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 90 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : LAGUNAGE AÉRÉ	
File boues : BASSIN	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 4	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

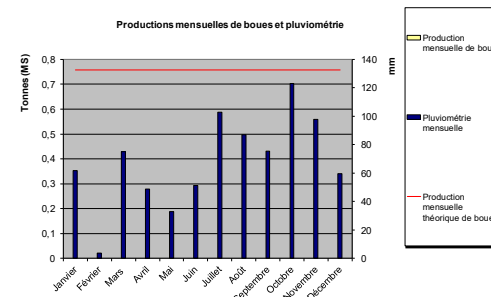
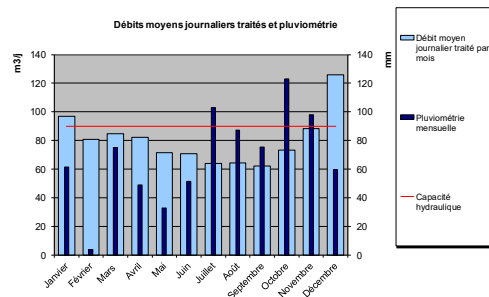
Communes raccordées : MORET-LOING-ET-ORVANNE

Nombre de raccordables :	552	habitants	414	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	66	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	58	m ³ /j	moyen :	80,4	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	421 E.H.	maxi temps sec :	81	m ³ /j	maxi temps de pluie :	228	m ³ /j
pollution NK :	70%	date :	12/2023	hydraulique :	89%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	173,5	kwh/j	7,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/02/2023	77	336			211	204	648	77,8	60,6	0,82	78,6	8,22
	A2+A5+A4	13/02/2023	53	24	3	46,3				12,3	7,1	20,3	32,6	5,22
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	23/05/2023	62	430			278	329	730	102	71,4	0,12	102	10,8
	A2+A5+A4	23/05/2023	43	30	3	20				4,5	0,4	12,1	16,6	5,85
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/06/2023		300			334	400	872	123			123	12
	A2+A5+A4	14/06/2023		68	15	78	27,5	15	80	7,7	0,93	7,82	15,5	7,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023	61	465			336	388	906	112	81,7	0,12	112	10,5
	A2+A5+A4	05/07/2023	45	42	3	34,6				10,4	3,9	10,2	20,6	10,4
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023		434			305	270	987	123			123	12
	A2+A5+A4	05/07/2023		2	3	10				0,5	0,1	6,05	6,3	0,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/10/2023	55	425			288	283	874	113	91	0,12	113	10,7
	A2+A5+A4	12/10/2023	75	9	3	26,4				5,1	2,3	12,6	17,7	5,5
Flux amont retenus en kg/j				26,1			17,5	18,8	49,6	6,32				0,63
Flux amont retenus en E.H.				290				314	331	421				371
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				29,2	5	35,9	27,5	15	80	6,75	2,44	11,5	18,2	5,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92,9	98,6	96	91,8	96,2	90,8	94,4			84,6	50,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORET-LOING-ET-ORVANNE / MONTARLOT

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037729901000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS Mise en service : 21/04/2014 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : SIDASS Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU Constructeur : ATELIER REEB Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F 439 N° MISE 2010/187 Arrêté préfectoral boues :	<p>Système de collecte</p> <p>L'analyse des données débitométriques sur l'année 2023 confirme celle faite en 2022 : il n'est relevé aucun dépassement de la capacité hydraulique. Le débit maximum de 32 m³/j a été enregistré le 09/12/2023, après de nombreuses semaines pluvieuses et suite à une pluviométrie de 18 mm.</p> <p>La baisse globale des débits par temps de pluie et en période de nappe haute est le résultat de la chute de la pluviométrie enregistrée en 2022 et 2023, en période hivernale.</p> <p>L'écart entre les débits de temps sec en nappe haute (février) et ceux obtenus en nappe basse (septembre) rend compte d'un écart de 4 m³/j ce qui n'est pas véritablement significatif.</p> <p>Les débits minimum de temps sec mesurés par le débitmètre électromagnétique ramenés au nombre de branchements conduit au ratio particulièrement faible de 54 m³/branchement/an, alors que la consommation d'eau potable rejetée à l'assainissement estimée à partir des données eau et assainissement de l'agglomération de Moret-Loing-Orvanne conduit au ratio cohérent de 97 m³/branchement/an.</p> <p>Après avoir vérifié la valeur exacte (et non estimée comme actuellement) du volume d'eau distribué et taxé en assainissement sur Montarlot précisément, si l'écart persiste, il sera à expliquer (sous-estimation des débits mesurés par le débitmètre électromagnétique ? nombre de raccordables non encore raccordés ?).</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La qualité des eaux rejetées a été analysée lors des 2 visites du SATESE a présenté des non-conformités : l'une sur le paramètre matières en suspension (MES), lors de la visite du 14 juin 2023, l'autre sur le paramètre azoté (NK) lors de la visite du 14 septembre 2023.</p> <p>La valeur réhibitoire en DBO5 a été atteinte sans être dépassée lors de la visite de juin ce qui mentionne la fragilité épuratoire actuelle.</p> <p>Ces éléments mettent en évidence que l'apport d'une couche de matériau supplémentaire sur le casier N°1 du 1er étage assuré au printemps 2022, bien qu'ayant apporté une amélioration globale du traitement, ne permet pas de respecter le niveau de rejet requis.</p> <p>Ce constat est cohérent avec le fonctionnement actuel du système de traitement qui n'est plus composé que d'un seul étage (2ème étage abandonné depuis 2021). L'absence de 2ème étage ne permet pas de garantir un niveau de traitement suffisant sur l'azote (NK) pour atteindre le rendement minimum de 60% et implique logiquement une difficulté à respecter les normes de rejet sur les autres paramètres en concentrations, avec un risque potentiel de dépassement des valeurs réhibitoires.</p> <p>C'est ainsi que la réhabilitation du 2^{ème} étage dont la couche filtrante est totalement colmaté paraît inévitable afin de fiabiliser les performances de ce dispositif.</p> <p>Les coefficients de remplissage du dispositif retenus en 2022 ont été reconduits en 2023, car la fréquence biennale de l'autosurveillance ne conduira à un nouveau bilan 24h qu'en 2024.</p> <p>Travaux et études</p> <p>L'ajout d'une couche supplémentaire de matériaux sur le casier N°1 du 1er étage a été probant. Le SIDASS a commandé à VEOLIA cette même mise en œuvre sur les 2 autres casiers du 1er étage.</p> <p>L'opportunité de la réhabilitation du 2ème étage, sans lequel le respect niveau de rejet relatif notamment à l'azote (NK) reste trop aléatoire, est à étudier précisément par le SIDASS.</p>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)</p> <p>Ru (ou autre) : Les Grands Aulnes Rivière 1 : Orvanne Rivière 2 : Loing Fleuve : SEINE</p>	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 37,5 m ³ /j : 15 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 4,385 km Capacité hydraulique TS : 37,5 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 37,5 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

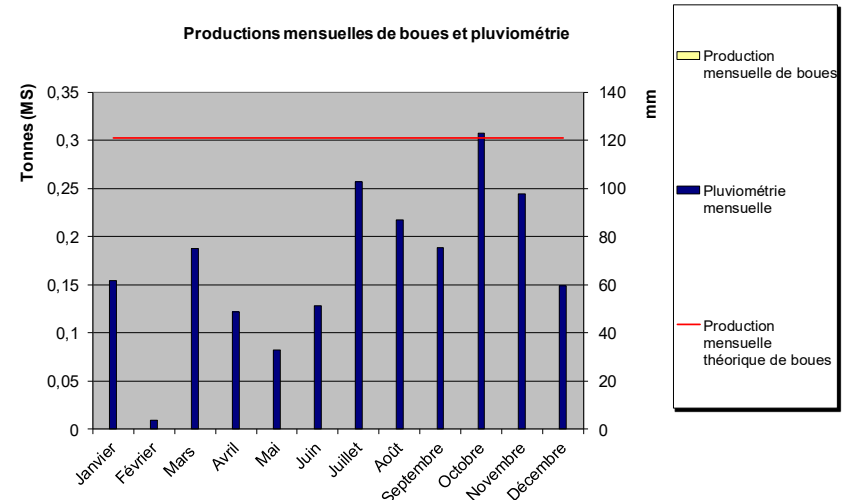
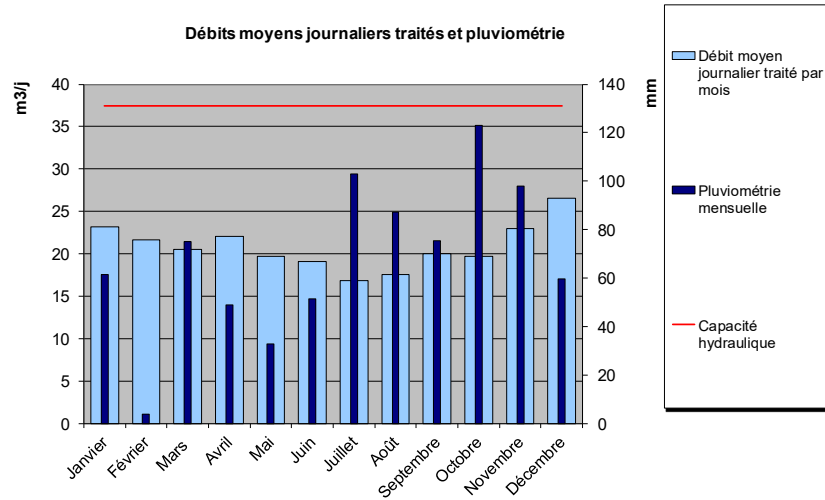
Communes raccordées : MORET-LOING-ET-ORVANNE/Montarlot

Nombre de raccordables :	240	habitants	180	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	32	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	18	m ³ /j	moyen :	20,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	168 E.H.	maxi temps sec :	23	m ³ /j	maxi temps de pluie :	32	m ³ /j
pollution NK :	67%	date :	06/2022	hydraulique :	55%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	0	kwh/j	0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/06/2023		210			316	410	761	133			133	11
	A2+A5+A4	14/06/2023		43			60,2	50	141	53	47	27,2	80,2	15
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023		220			255	320	636	107			107	9
	A2+A5+A4	14/09/2023		34			56	48	128	45	37	40	85	8,7
Flux amont retenus en kg/j				15,8			6	6,8	16,3	2,52				0,23
Flux amont retenus en E.H.				176				113	109	168				136
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				38,5			58,1	49	134	49	42	33,6	82,6	11,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				82			79,5	86,4	80,7	59			30,1	1,67
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORET-LOING-ET-ORVANNE / STATION INTERCOMMUNALE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037749101000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS</p> <p>Mise en service : 01/01/1981 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : SIA MORET-LOING ET ORVANNE ET ST MAMMES</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU</p> <p>Constructeur : OTV</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 06 DAIDD/E/051</p> <p>Arrêté préfectoral boues : F4-2015/077</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)(R88A)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Loing</p> <p>Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte : Parmi les nombreux déversoirs d'orage (trop-pleins des postes inclus) situés sur les réseaux de type unitaires de la zone de collecte, 8 d'entre eux sont autosurveillés (point A1). Le volume total déversé en 2023 par ces 8 points, a été de 89 907 m³ (85 832 m³ en 2022), ce qui représente cette année 9.9% des débits totaux générés par le système de collecte (points A1+A2+A3). Le système de collecte reste donc non conforme.</p> <p>Parmi ces surverses, 69.2% proviennent du DO rue Pierre Morin, 7.2 % du DO de la Pêcherie, 6 % sont observés au niveau du trop-plein du poste quai de Seine à St-Mammès, 5.7 % au niveau du poste du centre culturel, 4.9 % au niveau du trop-plein du poste de la Ravanne à Ecuelles et 4.7% au niveau du trop-plein du Champs de Mars. C'est ainsi que le DO rue Pierre Morin représente à lui seul 6.8 % des volumes totaux de surverses générés par le système de collecte. Le Trop-plein du bassin de stockage-restitution du Lutin, n'a pas quant à lui pas déversé en 2023, malgré l'automne pluvieux.</p> <p>Les données des surverses de la Ravanne et du quai de seine semblent manquer de fiabilité. L'apport d'eaux claires parasites d'infiltration est négligeable cette année (110 m³/j). Cela s'explique par l'hiver particulièrement sec, observé de début janvier à mi-mars 2023.</p> <p>Station d'épuration : Le débit de référence a été dépassé 19 j soit 5% du temps. Il reste adapté à la capacité nominale de la station d'épuration (107 % de cette dernière). En 2023, comme les années passées, il n'est pas observé de surverse en tête de la station d'épuration (point A2). En effet, l'écêtement des débits de temps de pluie s'effectue sur le réseau de collecte, notamment au déversoir d'orage Pierre Morin.</p> <p>Les performances de la station d'épuration observées lors des 24 bilans d'autosurveillance sont satisfaisantes, même lors de débits élevés se rapprochant du débit de référence (cas de la mesure du 19/10/2023, pour un débit représentant près de 90 % du débit de référence).</p> <p>La production de boue extraite ramenée à l'équivalent-habitant présente une baisse par rapport aux années passées. Elle est cependant vraisemblablement sous-estimée (cf. conclusion expertise SATESE de juin 2022). Elle présente un écart par rapport à la quantité épandue en août (322.5 TMS hors chaux) qui est en cohérence avec la charge de pollution de la population raccordable (14% d'écart = incertitude de la mesure). Cet indicateur stable d'année en année témoigne d'un bon niveau de fonctionnement du système d'assainissement qui est en contradiction avec les défauts de collecte par temps de pluie sur le réseau de collecte. Le coefficient de charge polluante exprimée en azote Kjeldahl (NK), est cohérent par rapport à la population raccordable. La pollution estimée à partir des mesures d'autosurveillance représente 102 % de la pollution attendue au regard de la population raccordable.</p> <p>Travaux et études : Pour rappel, 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.</p> <p>L'ensemble des partenaires AESN, Police de l'eau, Département, considéraient qu'un décalage à 2025 était 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. Or, le choix de l'entreprise des travaux par le SIDASS attendu en 2023, a pris plus d'une année de retard. Ce retard ne permet pas d'envisager le lancement du projet de reconstruction de la station d'épuration avant 2028, dans le meilleur des cas.</p> <p>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 auraient dû déjà être mis en œuvre. Parmi ces 3 documents, la Police de l'Eau attend l'analyse des risques de défaillance (ARD) du système de collecte.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 18000 E.H Débit de référence : 4799 m³/j</p> <p>: 1080 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 82,257 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 4500 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 26%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 4500 m³/j (pluie) Unitaire : 74%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + FILTRE PRESSE + 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 : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

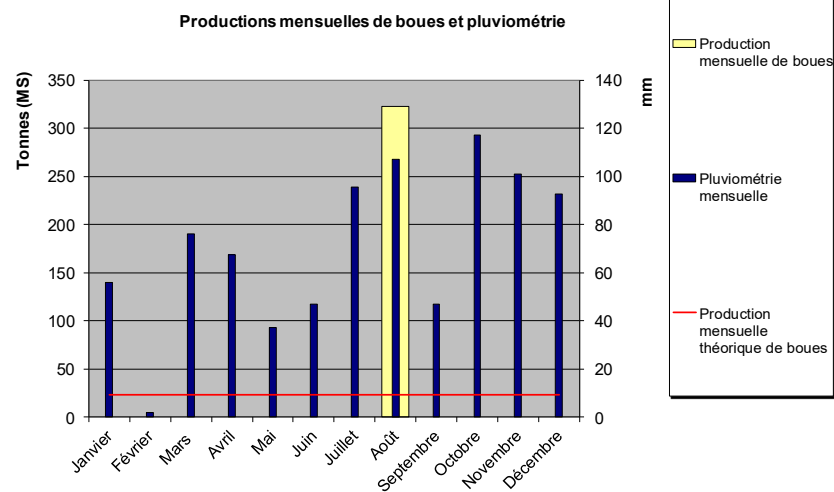
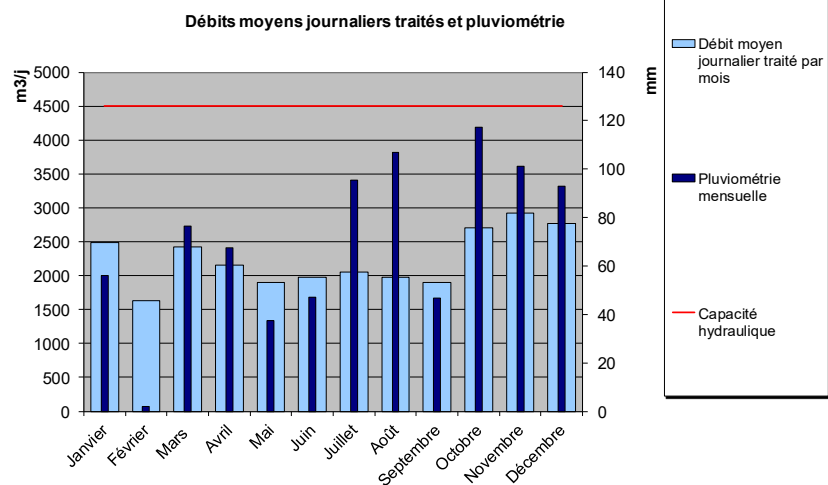
Communes raccordées : MORET-LOING-ET-ORVANNE, SAINT-MAMMES

Nombre de raccordables :	14549	habitants	10912	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	1689	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	1546	m ³ /j	moyen :	2239,5	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	11133	E.H.	maxi temps sec :	1657	m ³ /j	maxi temps de pluie :	5975	m ³ /j
pollution NK :	62%	date :	12/2023	hydraulique :	50%	Production annuelle de boues :	322,5	tMS	79	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	3204,9	kwh/j	4,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	114%	Traitement P :	Physico-chimique			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				714			529	601	1443	167				16,2
Flux amont retenus en E.H.				7933				10017	9620	11133				9529
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				2,31			6,82	3	20,8	2,47	1,18	3,94	6,41	0,47
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				99,3			97,3	98,9	97	97			92,3	94,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MORMANT / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037731702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT 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 :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600) Ru (ou autre) : Avon Rivière 1 : Rivière 2 : Yerres Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte : La collecte d'eaux claires parasites permanentes est très élevée sur ce système d'assainissement (plus de 500 m³/j), y compris en conditions de nappe basse au cours desquelles le débit minimum de temps sec est nettement supérieur à la consommation en eau assainie (+30%). Ce constat s'entend sous réserve d'une mesure de débit dont la fiabilité n'est pas totale. Sur l'année, 82j (11 520 m³) de déversement ont eu lieu au niveau du DO Stade (point A1) et 55j (6 578 m³) au niveau du DO Jean de la Fontaine (point A1), tous par temps de pluie. Le système de collecte peut être considéré comme conforme car le volume total déversé au droit des deux ouvrages représente 3% des volumes collectés (inférieur à 5% 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 ont été régulièrement observées sur le poste de relevage de cette zone au cours des années antérieures.</p> <p>Station d'épuration : 27 dépassements de la capacité hydraulique de la station (3 600 m³/j), ont eu lieu en 2023. Aucun déversement au niveau du bassin d'orage n'a été constaté (information issue du bilan annuel, les données du point A2 n'étant pas présentes dans le fichier au format SANDRE). Le coefficient de charge polluante a été actualisé en excluant la mesure de juillet. Cette mesure est anormalement haute et non représentative, bien que des pics de charges similaires, dont l'origine n'a pu être déterminée, ont également été observés par le passé.</p> <p>Le fonctionnement du dispositif était satisfaisant lors de l'intégralité des mesures d'autosurveillance. Le ratio de production de boues, de 51 gMS/EH/j, calculé sur la base de la charge entrante en NK, est inférieur à celui attendu pour ce type de dispositif (69 gMS/EH/j). Ceci s'explique notamment par la panne sur la centrale de préparation de polymère (2 mois). L'écart constaté entre la quantité de boues extraites (153,5 tMS) et évacuées (73,4 tMS) demeure important malgré le changement du débitmètre électromagnétique dédié aux boues extraites. La méthode de prélèvement et la représentativité des échantillons vont être vérifiées par le délégataire.</p> <p>Travaux et études : 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 un bureau d'études en 2016 et nécessiterait d'être repris (techniques alternatives probablement envisageables). La pose de 4 débitmètres sur les colonnes de refoulement en tête de station d'épuration pour la mise en conformité de la mesure d'entrée (canal d'entrée déclaré non conforme par l'AESN) n'a pas débuté. Des écarts de plus de 10% entre le débit d'entrée et de sortie subsistent 30% du temps.</p> <p>Le zonage d'assainissement des eaux usées et pluviales révisé a été approuvé en 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/m³ en fonction des aides en vigueur et sous réserve de l'inflation). La commune envisage de lancer les études relatives au hameau de Lady.</p> <p>Lors de l'opération de renouvellement de 2 rampes d'aération, une quantité importante de filasses a été mise en évidence par les plongeurs. Une bathymétrie permettrait d'en estimer la quantité, de déterminer une méthodologie d'élimination et de finaliser le renouvellement des 4 autres rampes.</p>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 6000 E.H Débit de référence : 3600 m³/j : 360 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 18,436 km Capacité hydraulique TS : 1500 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 37% Capacité hydraulique TP : 3600 m³/j (pluie) Unitaire : 63%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : CENTRIFUGEUSE Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12 Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

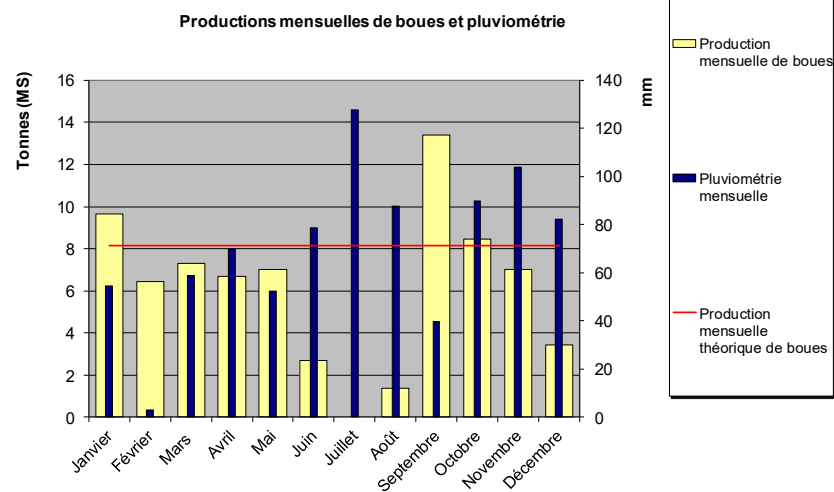
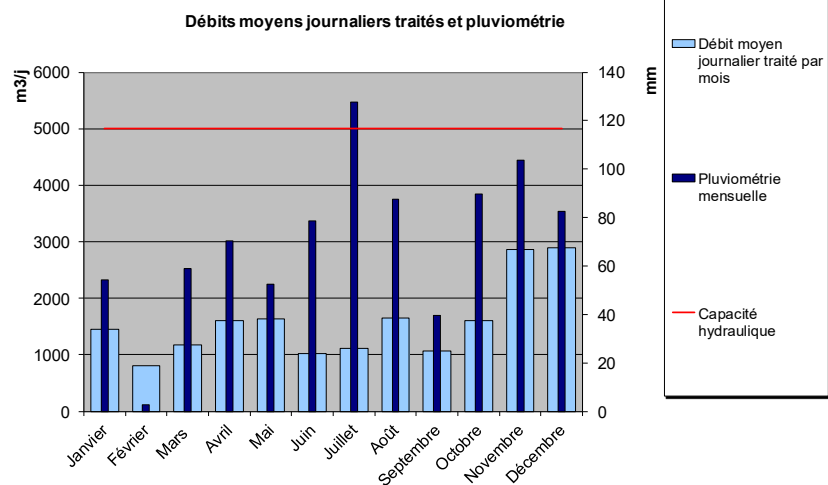
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MORMANT													
Nombre de raccordables :	4939	habitants	3704	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	591	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	774	m ³ /j	moyen :	1573,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	3927	E.H.	maxi temps sec :	1090	m ³ /j	maxi temps de pluie :	6850	m ³ /j			
pollution NK :	65%	date :	12/2023	hydraulique :	44%	Production annuelle de boues :	73,4	tMS	51	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	1147,3	kwh/j	5,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	74%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				235			154	164	440	58,9				5,6
Flux amont retenus en E.H.				2611				2733	2933	3927				3294
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,15			5,1	3	14,4	3,58	2,57	0,78	4,36	0,84
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,6			93,9	96,1	94,3	86,8			85,5	73,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

MORTCERF / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037731801000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 10/05/2016	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	: SOURCES FRANCE NORD		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F 658 2007/023 du 8 novembre 2010		
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)	: Binel		
Rivière 1	:		
Rivière 2	: Grand Morin		
Fleuve	: MARNE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1700	E.H	Débit de référence	: 778 m ³ /j
	: 102	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,214 km
Capacité hydraulique TS	: 280	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 355	m ³ /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	: 2
Scénario SANDRE réseaux	: Non validé
Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

Le comportement du réseau 100% séparatif n'est pas satisfaisant, il collecte beaucoup d'eaux claires météoriques (ECM) et d'eaux claires parasites permanentes (ECP) : 98 jours de dépassement de la capacité hydraulique ont été enregistrés avec un maximum à 975 m³ le 8 décembre et aucun by-pass ce même jour (ce qui ne paraît pas normal). Le maximum de temps sec représente plus de 150% du volume de consommation d'eau assainie. Au total sur l'année, 16 147 m³ ont été déversés au milieu naturel avant traitement (12,8 des volumes incidents). On comptabilise 77 jours de by-pass. Ils ont eu lieu principalement par temps de pluie ou suite à un épisode pluvieux. Le comptage de by-pass avant traitement (point A2) a été fiabilisé en mars 2023 (changement de la formule de calcul).

Station d'épuration

Lors des mesures d'autosurveillance SAUR et des visites SATESE, les normes de rejet ont été respectées.

La production de boues (surestimée au maximum de 10%/cf taux de capture) est cohérente avec celle attendue au vu des volumes by-passés et les quantités de boues évacuées.

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). Les deux analyses de boues réglementaires fournies par l'exploitant ne présentaient pas d'anomalie.

Travaux et études

Rappel de l'année 2022 :

Il est à noter que le débit des pompes de relèvement est de 34 m³/h par temps sec, pour un débit théorique par temps de pluie de 58 m³/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 m³/h ou de mettre en fonctionnement simultané 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 m³/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 m³/h seulement actuellement/test pouvant être fait à 2 pompes).

Un schéma directeur d'assainissement (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. Le SDA devrait s'achever courant 2024 avec un programme de travaux hiérarchisé.

Rue Max Neraud, l'opération de remplacement de 325 ml du réseau d'eaux usées, comprenant également la reprise de 30 branchements ainsi que des réhabilitations ponctuelles du réseau d'eaux pluviales sera finalisée en 2024.

NB : le trop-plein carrefour Max Neraud/rue du 27 août est condamné.

Caractéristiques de fonctionnement

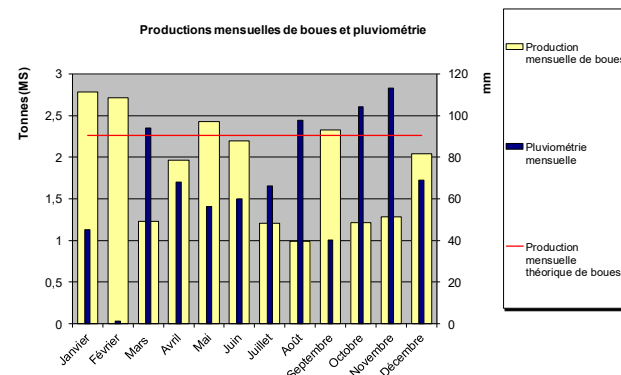
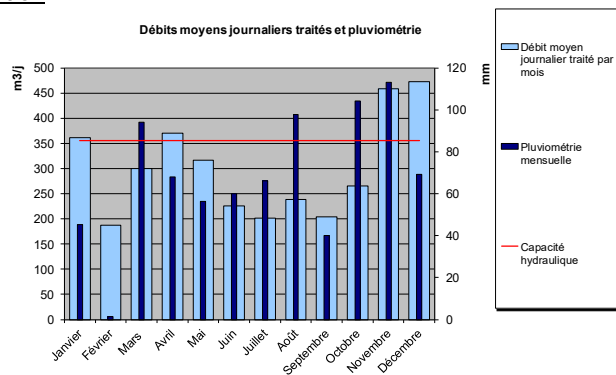
Communes raccordées : MORTCERF

Nombre de raccordables :	1379	habitants	1034	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	149	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	172	m ³ /j	moyen :	300,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	1093 E.H.	maxi temps sec :	225	m ³ /j	maxi temps de pluie :	975	m ³ /j
pollution NK :	64%	date :	04/2022	hydraulique :	85%	Production annuelle de boues :	22,4	tMS	56	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	273	kwh/j	4.3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	81%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/03/2023	319	114			146	161	408	51	36,4	0,24	51	4,93
	A2+A5+A4	16/03/2023	325	4,4			7,64	5,67	19,2	3,91	2,55	1,18	5,09	0,35
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/07/2023		180			178	210	471	54			54	5,2
	A2+A5+A4	06/07/2023		4,7			5,5	3	16	2,3	1,2	1,01	3,31	0,52
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/09/2023		498			436	520	1142	95			95	12
	A2+A5+A4	25/09/2023		4			7,75	6	19	2,9	1,9	0,8	3,7	0,59
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	06/11/2023	411	64,8			104	120	282	35,7	27,9	0,24	35,7	3,55
	A2+A5+A4	06/11/2023	416	2,4			9,36	3,91	29,6	3,76	2,46	1,54	5,3	0,92
Flux amont retenus en kg/j				55,7			60	64,3	157	16,4				1,76
Flux amont retenus en E.H.				619				1072	1047	1093				1035
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,88			7,56	4,64	21	3,22	2,03	1,13	4,35	0,59
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,2			95,2	97,6	94,9	93,6			91,2	87,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MOUROUX / COULOMMIERS

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037732004000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<p>Système de collecte 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 n'a jamais été dépassé dans l'année. Les by-pass en tête de station ont été de 94 760 m³ (toujours par temps de pluie ou période de ressuyage) sur 134 jours dans l'année (majoritairement à partir du mois d'octobre), représentant environ 4,9 % des volumes réceptionnés à la station d'épuration (points SANDRE A3+A2). Ils sont en forte hausse par rapport à l'année 2022 (29 345 m³, 1,8 % des volumes réceptionnés), en lien avec les pluies intenses de la fin d'année. 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). 11 734 m³ ont été déversés au niveau du PR de Boissy-le-Châtel (rue du Morin), aucun déversement n'a eu lieu au DIP du Liéton (hors événement exceptionnel de la casse de la vanne de by-pass entrée STEP en octobre). Les déversements représentent donc bien moins que 5 % des volumes collectés sur le réseau de collecte. Il faut cependant 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. Le diagnostic permanent a été mis en place, ce qui rehausse l'obligation d'avoir les données de déversement sur le réseau. Le scénario SANDRE collecte est à mettre à jour.</p> <p>Station d'épuration Les apports extérieurs sont en diminution avec 2 687 m³ de matières de vidange et de curage (4 410 m³ en 2022). La charge polluante a été actualisée grâce aux mesures d'autosurveillance, elle est en cohérence avec le nombre de raccordables vis-à-vis de l'azote NK (113 %) qui est l'élément le plus représentatif. La qualité des rejets obtenue dans le cadre des bilans d'autosurveillance respecte les prescriptions réglementaires en moyenne annuelle. Le bilan du 5 décembre était non conforme pour le paramètre DCO en raison d'un by-pass au pont A2 ce jour-là. La production de boue qui traduit l'élimination de la pollution est satisfaisante (ratio de 82 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, la non prise en compte du taux de capture (5-10%), et la présence de rejets non-domestique. L'écart entre les boues produites et les boues évacuées est de 2 %. Globalement le fonctionnement du dispositif donne satisfaction avec une bonne épuration.</p> <p>Travaux et études La CACPB a lancé une étude de SDA à l'échelle de la Communauté d'agglomération. L'étude a démarré le 11 avril 2023. La campagne de mesures a eu lieu au printemps 2024. 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). 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 m³ (8.8 ha de surface active) et 265 m³ 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). La collectivité a lancé en 2024 une étude d'opportunité de REUT pour cette station d'épuration.</p>
Mise en service : 01/10/2010 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 : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : 09 DAIDD/E/008	
Arrêté préfectoral boues : F6 MISE 2021/112	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : Ru du Liéton(R149-F6558000)	
Ru (ou autre) :	
Rivière 1 :	
Rivière 2 : Grand Morin	
Fleuve : MARNE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 40000 E.H Débit de référence : 8875 m ³ /j	
: 2400 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 105,042 km	
Capacité hydraulique TS : 6230 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 81%	
Capacité hydraulique TP : 7430 m ³ /j (pluie) Unitaire : 19%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE	
Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 52	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

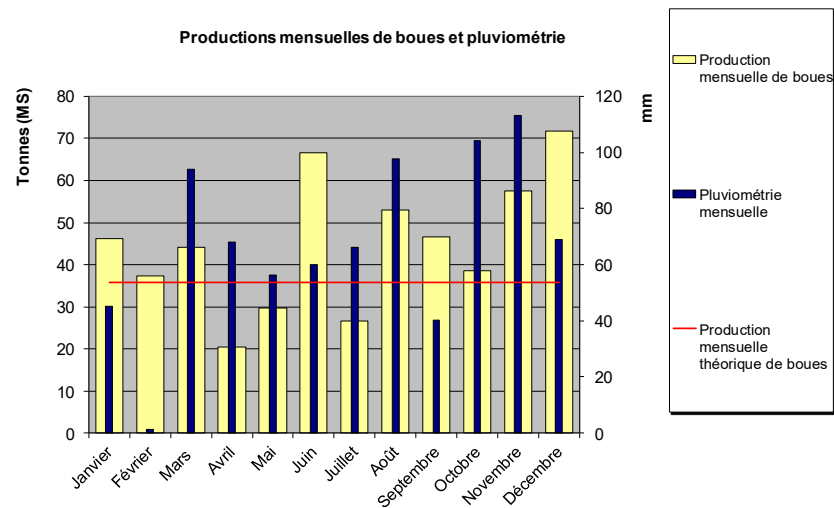
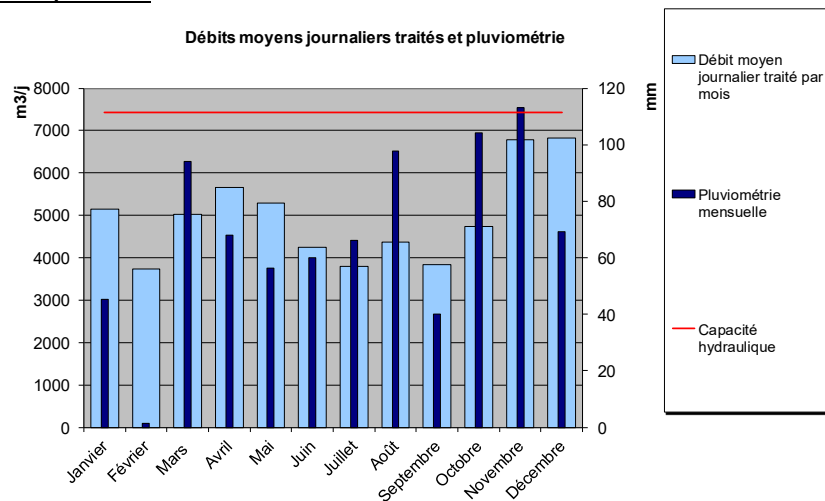
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		BOISSY-LE-CHATEL, COULOMMIERS, MOUROUX										
Nombre de raccordables :	21353	habitants	16015	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non			
Consommation eau assainie :	2757	m ³ /j	réf. :	2022 à 2023	mini temps sec :	3692	m ³ /j	moyen :	4949,8 m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	18107	E.H.	maxi temps sec :	3755	m ³ /j	maxi temps de pluie :	8238 m ³ /j	
pollution NK :	45%	date :	12/2023	hydraulique :	67%		Production annuelle de boues :	538,8		tMS	82	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	3082,7	kwh/j	2,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	124%		Traitement P :	Mixte			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				997			795	884	2210	272				27,6
Flux amont retenus en E.H.				11080				14725	14736	18107				16235
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,13			7,5	3,94	22,1	2,68	1,41	0,76	3,42	0,58
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,1			94,3	97,1	93,9	94,3			93,1	87,6
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 2023 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.**

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037732101000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI
 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

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 5000 E.H	Débit de référence	: 1563 m ³ /j
	: 300 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 23,861 km
Capacité hydraulique TS	: 1000 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 35%
Capacité hydraulique TP	: 1500 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 65%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : FILTRE À BANDES + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte : Il comporte 11 déversoirs d'orage, actuellement, pour une pluie mensuelle de 8.5 mm en 4h, la modélisation hydraulique menée par le bureau d'étude Verdi en 2019 avait montré un by-pass de l'ordre de 1400 m³ au niveau de 10 des 11 DO, pour un taux de collecte global de l'ordre de 50%.

La station d'épuration collecte d'une part des eaux claires parasites (pseudo) permanentes (127 m³/j), et d'autre part des eaux pluviales du fait du caractère partiellement unitaire du réseau de collecte (surface active de 51,21 ha). Le débit maxi temps de pluie pris en charge par la station d'épuration est de 2499 m³/j. Le débit de référence a été dépassé 29 jours au cours de l'année.

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 ont lieu au niveau du Quai de l'Île, en cas de saturation hydraulique ou de dysfonctionnement du poste DIP de Bray-sur Seine.

Station d'épuration : La charge polluante estimée grâce aux mesures d'autosurveillance (2460 EH en NK) est supérieure à celle basée sur le nombre de raccordables en raison d'activités non domestiques raccordées sur le réseau. 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.

La quantité de boues extraites est évaluée à 62 TMS. Il n'y a pas eu d'évacuation de boues en 2023, les boues seront épandues dans le courant de l'été 2024, avec les boues de l'année 2024. La production de boues extraite étant surestimée, et en l'absence d'autres données fiables, le SATESE a corrigé la production de boues extraites sur la base du facteur de 2022 ce qui amène à une production de boues estimée à 23.7 TMS. Celle-ci est nettement 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 et des nombreux dysfonctionnements de la filière boues qui possède des équipements vieillissants.

Travaux et études : Le programme de travaux validé qui sera mis en œuvre en 2024 est le suivant : augmentation de la capacité maximale de pompage du DIP de Bray (300 à 450 m³/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, prolongation de la conduite de refoulement de transfert jusqu'au prétraitement de la STEP (suppression du PR des eaux brutes dont le GC est HS) 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 m³/h) avec pose d'une canalisation de refoulement vers la Seine avec nouveau rejet plus proche (50 ml).

Par ailleurs, il a été retenu la pose d'une canalisation de refoulement indépendante pour le PR de Mousseaux-les-Bray jusqu'au tamis en entrée de la STEP avec un débitmètre de comptage spécifique.

Le démarrage des travaux devrait s'effectuer au second semestre 2024 (non débutés à l'été 2024 car la commune attend le passage en commission des aides de l'AESN), suite aux choix des entreprises par la commune dans le courant du printemps. La station d'épuration pourra accepter jusqu'à 450 m³/h lorsque son bassin d'orage sera vide et jusqu'à 100 m³/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.

Caractéristiques de fonctionnement

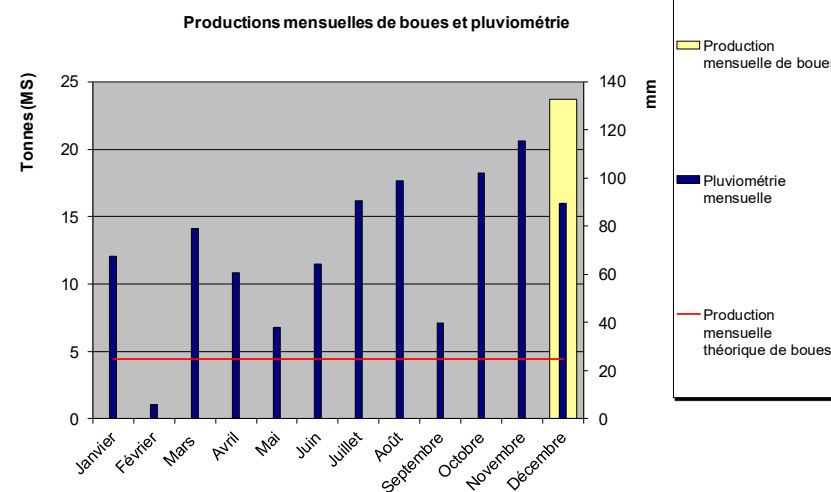
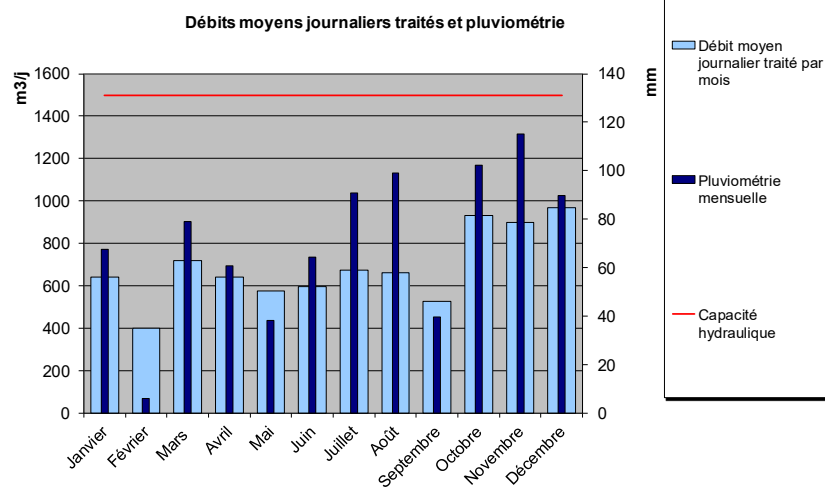
Communes raccordées : BRAY-SUR-SEINE, MOUSSEAUX-LES-BRAY

Nombre de raccordables :	2842	habitants	2132	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	395	m ³ /j	réf. :	2019 à 2023	mini temps sec :	357	m ³ /j	moyen :	685,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2460 E.H.	maxi temps sec :	482	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2499	m ³ /j
pollution NK :	49%	date :	12/2023	hydraulique :	46%	Production annuelle de boues :	23,7	tMS	26	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	477,6	kwh/j	3,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	43%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/01/2023		51			55,8	67	145	26			26	2,4
	A2+A5+A4	17/01/2023		4,9			5,5	6	10	0,9	0,1	1,89	2,79	0,24
Flux amont retenus en kg/j				190			132	153	352	36,9				4,1
Flux amont retenus en E.H.				2117				2543	2349	2460				2412
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,52			8,08	3,57	25,2	3,08	1,76	5,25	8,32	1
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,3			96,5	98,7	95,8	95			87,3	85,3
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			75	60

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT MOUSSY-LE-NEUF / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037732201000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
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		

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	: 4000	E.H	Débit de référence	: 1449 m ³ /j
	: 240	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 15,397 km
Capacité hydraulique TS	: 800	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 54%
Capacité hydraulique TP	: 800	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 46%

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

Contrairement aux années passées, la collecte d'eaux claires parasites permanentes (ECP) est négligeable (hiver sec). La charge hydraulique de la station d'épuration est souvent dépassée lors des épisodes pluvieux (74 dépassements), le débit référence étant largement supérieur au débit nominal (facteur proche de deux). Afin de limiter les à-coups hydrauliques sur la station, le débit d'alimentation a été régulé depuis septembre 2023 à 50 m³/h soit 1200 m³/j. Aucun by-pass n'a été relevé en 2023 au point A2 (DO en amont de la station d'épuration), situation jugée comme normale puisque le débit est, en principe, limité au niveau du poste de relèvement Aubépine. Les déversements sont donc importants au point A1 (69 déversements en temps de pluie pour 32 726 m³) représentant 12.6 % du volume total collecté sur le bassin. Des incertitudes existent sur ces données, l'expertise SATESE de janvier 2023 ayant mis en évidence un manque de fiabilité des points de mesure A1 et A2.

Station d'épuration

La qualité de l'eau traitée est non conforme pour le traitement du phosphore. 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 72 % 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 :

- Panne d'un des deux ponts brosses jusqu'en juillet 2023 avec des difficultés à traiter correctement les matières azotées et rendant le traitement du phosphore peu efficace avec la production de mousses épaisses sur lesquelles se dépose le Chlorure ferrique.
- Filière de traitement des boues hors service depuis plus de deux années (pompe gaveuse hors service) nécessitant l'intervention d'une unité mobile de déshydratation des boues moins adaptée que la solution initiale.

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 s'expliquerait 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 et la construction du collège définitif de 800 élèves pour septembre 2025 vont induire une augmentation significative de la charge polluante, tout en restant en dessous du nominal.

Le suivi analytique des boues montre une non-conformité de la qualité des boues pour le micropolluant organique PCB (12/07/2023) sans que cela ne transparaisse dans le bilan annuel de l'exploitant. En principe, si la pollution a été confirmée, les boues auraient dû être retraitées sur un centre spécifique.

Travaux et études

Un arrêté préfectoral de mise en demeure pour la mise en conformité a été établi par la DDT (arrêté N° 2024/DDT/SEPR-23 du 29/01/2024) et vise à la mise en place d'un plan d'actions pour améliorer le fonctionnement de la station actuelle, dont la remise à niveau du traitement des boues pour fin mars 2024, et la planification de la reconstruction de la station d'épuration avec un objectif de mise en eau pour juin 2027. L'étude hydraulique du système de collecte a été finalisée en 2022 et oriente la collectivité vers la création d'un nouveau dispositif de 6 300 EH à 8 200 EH (Dimensionnement précis en attente) et la création d'un bassin d'orage complémentaire de 250 m³ proche du BO Aubépine. La recherche du terrain par l'AMO (SCE) pour implanter la nouvelle station d'épuration est difficile, la commune souhaitant une localisation éloignée de l'emplacement actuel.

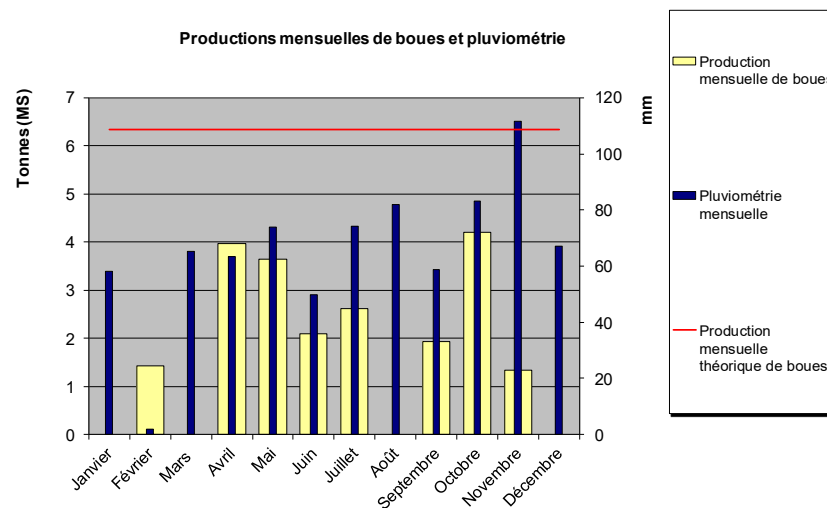
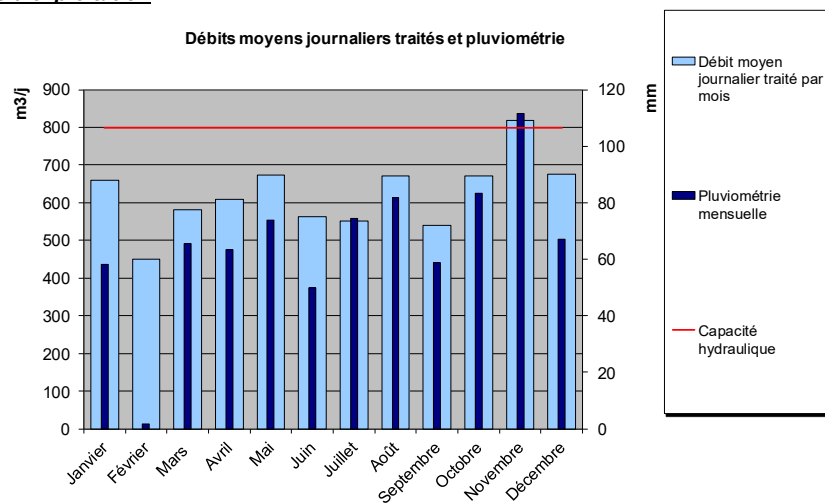
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	MOUSSY-LE-NEUF													
Nombre de raccordables :	3161	habitants	2371	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	493	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	438	m ³ /j	moyen :	622,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	3067 E.H.		maxi temps sec :	443	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2159 m ³ /j		
pollution NK :	77%	date :	01/2023	hydraulique :	78%	Production annuelle de boues :		21,2	tMS	19		gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	386,2	kwh/j	2,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		28%	Traitement P :		Physico-chimique				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	24/01/2023	501	286			328	211	658	91,8			91,8	9
	A2+A5+A4	24/01/2023	501	31			19,7	9	55	9,9			18	3,4
Flux amont retenus en kg/j				143			165	106	308	46				4,5
Flux amont retenus en E.H.				1589				1767	2053	3067				2647
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				12,4			13,3	5,52	42	7,9	5,87	4,78	12,7	2,11
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				84,8			91,7	97	90,6	89,4			85,3	79,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NANGIS / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037732702000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
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		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Ru des tanneries(R91-F4443000)

Ru (ou autre)	: Les Tanneries
Rivière 1	: Ancoeur
Rivière 2	: Almont
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 15000	E.H	Débit de référence	: 7668 m ³ /j
	: 900	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 29,993 km
Capacité hydraulique TS	: 2800	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 62%
Capacité hydraulique TP	: 4400	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 38%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : FILTRE PRESSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (3,2%)
VALORISATION AGRICOLE (96,8%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 24

Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte : En 2023, le réseau d'assainissement collecte environ 1 300 m³/j d'eaux claires parasites permanentes. Selon le scénario Sandre Collecte, 8 points de rejet au milieu naturel sont présents sur le réseau (7 déversoirs d'orage (DO) et 1 trop-plein) alors que dans le bilan annuel du délégataire, seuls 6 points de déversement sont recensés (5 DO et 1 trop-plein). En 2023, 47h de déversement en 40j ont été relevés au niveau du DO Charcot (point R1) et 46h en 39j au niveau du DO Lycée (point défini comme <120 kgDBO₅/j par le SDA). Globalement, les temps de déversements aux 2 DO sont en baisse comparativement à 2022, mais une pollution du ru a amené la police de l'eau à déclarer la collecte non conforme au titre de 2023.

Cependant, sur l'année 2023, 65j de by-pass ont eu lieu en tête de station (A2), représentant 207 604 m³ soit 15% des volumes collectés, ce qui est significatif, et en hausse comparativement à l'année 2022 au cours de laquelle le contexte pluviométrique était plus favorable.

Station d'épuration : Les coefficients de charge ont été actualisés à partir des résultats des mesures d'autosurveillance réglementaires les plus représentatives réalisées en 2023 (août exclu), la charge en DCO est néanmoins anormalement haute. Le débit de référence, de 7 668 m³/j, a été dépassé une fois. Les résultats d'autosurveillance sont conformes.

En 2023, la quantité de boues extraites (113,6 tMS), jugée plus fiable (toutes les boues n'ont pas été évacuées), représente un ratio de 44 gMS/EH/j pour un ratio attendu de 66 gMS/EH/j attendu pour ce type de dispositif avec un traitement mixte du phosphore. Malgré une augmentation notable par rapport à 2022, l'irrégularité des extractions de boues, en lien avec les dysfonctionnements de la filière boues (particulièrement au 1^{er} semestre), le taux de boues trop élevé dans le bassin d'aération et les déficits de collecte au point A2 de la station d'épuration sont des sources probables d'explication de ce déficit de production de boues. Le fonctionnement du système d'assainissement n'est donc pas totalement satisfaisant (non-conformité en équipement et performances de la police de l'eau notamment pour by-pass excessif et non avancée des actions prioritaires du SDA).

Le diagnostic permanent a été lancé en 2021 par la commune avec son délégataire. Les indicateurs retenus sont présentés dans le bilan annuel réglementaire. Les résultats de la dernière campagne RSDE restent à transmettre et le dossier de demande de mise à jour de l'arrêté préfectoral d'autorisation est à déposer au guichet unique au plus tard début août 2025.

Travaux et études : Les principales conclusions du SDA et de l'étude capacitaire complémentaire sollicitée par le SATESE ont été présentées au comité de pilotage en mars 2023 (l'étude de SDA est finalisée mais reste en attente du Comité de pilotage final) et sont les suivantes :

- Réhabilitation structurante de collecteurs / travaux de réhabilitation du PR de la Mare au Curé.
- Mise en conformité des branchements de bâtiments publics et d'habitations pour corriger des inversions de branchements d'eaux pluviales vers le réseau d'eaux usées.
- Construction d'un 2^{ème} bassin d'orage de 1 450 m³ sur la station d'épuration, ce qui amènerait à une capacité hydraulique de 6 600 m³/j pour réduire les volumes déversés au point A2, couplée à l'augmentation du débit de pointe du traitement biologique de 300 à 335 m³/h.
- 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, etc.). 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.

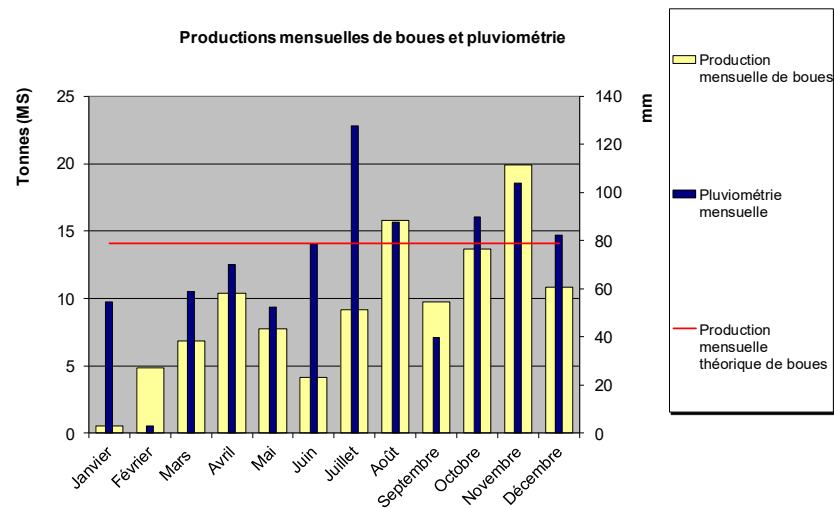
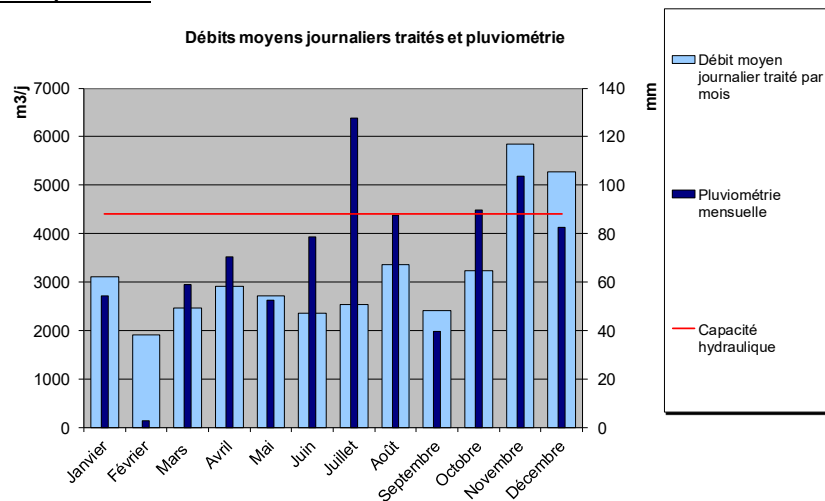
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	NANGIS													
Nombre de raccordables :	8689	habitants	6517	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	1214	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	1834	m ³ /j	moyen :	3176,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	7122 E.H.	maxi temps sec :	2424	m ³ /j	maxi temps de pluie :	8170	m ³ /j				
pollution DBO5 :	47%	date :	12/2022	hydraulique :	72%	Production annuelle de boues :	113,6	tMS	44	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	1757	kwh/j	4,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	67%	Traitement P :	Mixte						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				612				427	1548	102				9,9
Flux amont retenus en E.H.				6799				7122	10321	6787				5824
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				15			8	5	40	4,3	3,3	1,8	6,1	0,4
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				90,9			94,1	95,8	91,7	84,5			81,2	87,7
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	90	80			70	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NANTOUILLET / JUILLY BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037733201000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 29/09/2015 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 : SOURCES FRANCE NORD</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F661-2013/055</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)</p> <p>Ru (ou autre) : Rossignol</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>Certaines données relatives aux volumes assainis de 2021 et 2022 issues du rapport annuel du délégataire ne sont toujours pas exploitables.</p> <p>A l'exception d'une baisse de débit significative sur environ 7 jours en avril (by-pass sur le réseau, probablement au niveau de collège de Juilly), la situation est redevenue normale avec des volumes collectés supérieurs au volume théorique assaini (à confirmer en 2024). Véolia a modifié l'emplacement de la sonde de mesure de la hauteur d'eau du point A2 permettant l'obtention de résultats plus cohérents et à l'AESN de lever l'écart. Pour le SATESE, les volumes déversés restent encore importants au regard du contexte (réseaux 100 % séparatif). Le volume déversé en tête de station a augmenté de 67 % par rapport à 2022 (15 128 m³) représentant 7,5 % du volume entrant sur la station d'épuration (42 déversements, notamment sur novembre et décembre). La quantité d'eaux claires parasites permanentes est proche de zéro en nappe haute (hiver sec), mais nettement plus importante en automne avec probablement un phénomène de ressuyage significatif (période très pluvieuses sur le dernier quadrimestre). Ce débit a été estimé à 213 m³/j représentant 63 % du volume théoriquement assaini. La collecte importante d'eaux claires météoriques indique la présence de mauvais branchements sur les secteurs séparatifs et se traduit par un nombre élevé de dépassements de la capacité nominale (113 soit 31 % du temps).</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Sur 12 mesures réalisées, quatre ont été exclues du jugement de conformité, le débit de référence ayant été dépassé. 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 ont été soustraites les boues de petites stations d'épuration qui sont injectées au niveau du puits à boues (Annet-sur-Marne, Fresnes-sur Marne et Marchémorêt) et qui ne représentent plus que 25% des boues retraitées sur cette station d'épuration suite à la reprise de l'épandage agricole. Le déficit de boues produites s'est réduit par rapport à 2022 (24 %) avec l'amélioration de la collecte et l'absence de panne sur le clarificateur. En principe, le fichier SANDRE et le bilan annuel de l'exploitant devraient intégrer les apports de boues extérieurs pour plus de transparence.</p> <p>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, la charge azotée et phosphorée étant particulièrement élevée. Le suivi réglementaire des boues renforcé pour les analyses des éléments traces métalliques montre la production d'un produit de très bonne qualité.</p> <p>Les écarts débitométriques entre l'amont et l'aval sont redevenus normaux montrant une bonne fiabilité des mesures débitométriques sur les points A3 et A4.</p>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 3100 E.H Débit de référence : 554,7 m³/j</p> <p>: 186 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 15,989 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 495 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 545 m³/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>	
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études</p> <p>Véolia prévoit de réaliser une modélisation hydraulique du point A2 en 2024. Il est aussi préconisé de tester la fiabilité de cette mesure en simulant un by-pass (arrêt du poste, voire apport d'un volume connu d'eau...) sous couvert préalable d'un accord de la police de l'eau.</p>

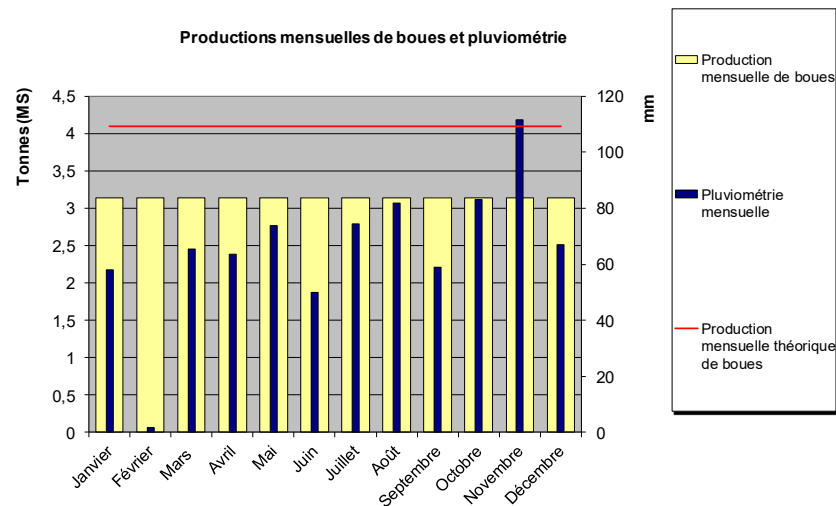
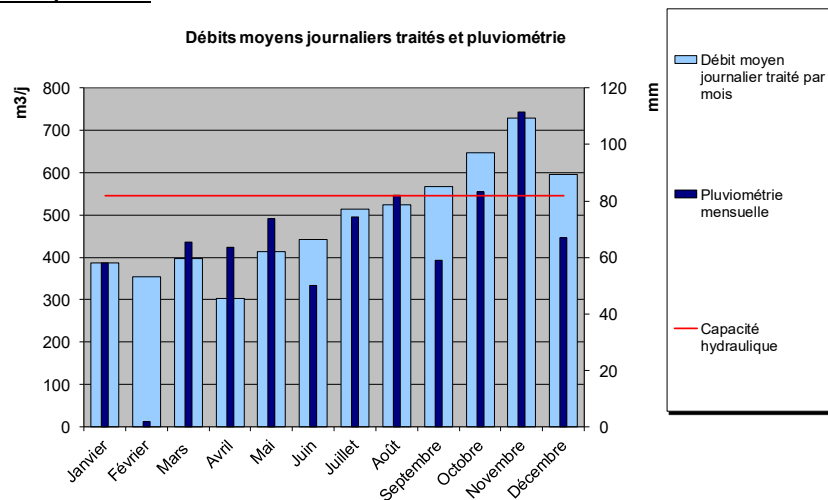
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	JUILLY, NANTOUILLET, VINANTES									
Nombre de raccordables :	2640	habitants	1980	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	374	m ³ /j	réf. :	2020 à 2022	mini temps sec :	336	m ³ /j	moyen :	489,5 m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure : SATESE		Charge DBO5 :	2070 E.H.	maxi temps sec :	551	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1172 m ³ /j	
pollution DBO5 :	67%	date :	06/2020	hydraulique :	90%	Production annuelle de boues :	37,7	tMS	50	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	447	kwh/j	3,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	76%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				189			98,5	124	283	27,7				2,94
Flux amont retenus en E.H.				2100				2070	1884	1847				1729
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,14			6,46	3	19,8	1,7	0,49	0,75	2,46	0,41
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,7			96,9	98,5	96,8	98,4			97,7	94,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NEUFMOUTIERS-EN-BRIE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037733601000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>Système de collecte</p> <p>La part d'eaux claires parasites permanentes, habituellement conséquente sur ce système de collecte (ECPPE estimées à environ 100 m³/j en 2022), est estimée à environ 30 m³/j en 2023, dans un contexte de nappes basses, avec un hiver très sec. Par temps de pluie, cette station est également sujette à des apports d'eaux claires météorologiques importants avec des débits à traiter pouvant atteindre jusqu'à près de 1 000 m³/j (max de temps de pluie de 997 m³/j le 10/05).</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>Station d'épuration</p> <p>En 2023, le débit de référence de 613 m³/j a été dépassé durant 18 jours.</p> <p>La charge polluante a été estimée à partir de la mesure d'autosurveillance de janvier 2022, les charges mesurées par l'autosurveillance de 2023 étant disparates et éloignées de la charge théorique.</p> <p>La qualité des effluents en sortie de traitement respecte le niveau de rejet requis lors des différentes mesures réalisées en 2023 avec un bon abattement du phosphore.</p> <p>La quantité de boues extraites est en légère hausse comparativement à l'année 2022 (+8%) et représente un déficit de l'ordre de 26% (51 g de MS/EH/j contre 69 g de MS/EH/j attendu). Cela s'explique principalement par des extractions irrégulières et insuffisantes. Depuis la mise en place du traitement du phosphore au 1^{er} trimestre 2022, une augmentation de l'ordre de 15 à 20% de la production de boues est en théorie attendue.</p> <p>13,6 tonnes de boues ont été évacuées en 2023, ce qui est très proche de la quantité de boues extraites.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Une bordurette a été réalisée début 2023 autour du poste de relèvement pour pallier 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^{al} de Gaulle s'est achevé début 2024 (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> <p>Le schéma directeur d'assainissement en cours sur la commune et porté par la Communauté de Communes du Val Briard s'achèvera fin 2024.</p>
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	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)	
Ru (ou autre) :	
Rivière 1 : Marsange	
Rivière 2 : Yerres	
Fleuve : SEINE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1800 E.H Débit de référence : 613 m ³ /j	
: 110 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 3,869 km	
Capacité hydraulique TS : 270 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 460 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : POCHÉ FILTRANTE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 2	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

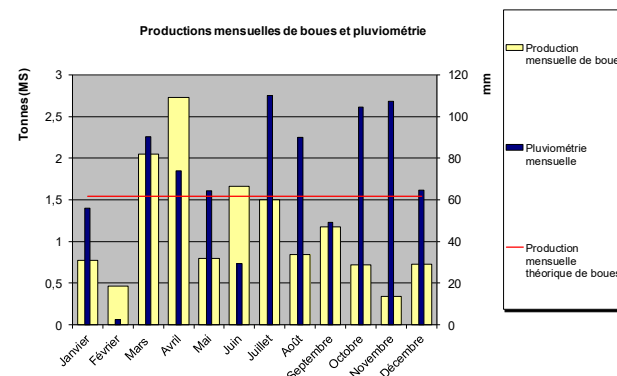
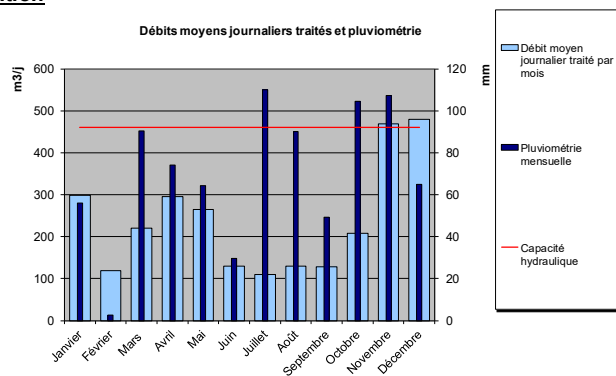
Communes raccordées : NEUFMOUTIERS-EN-BRIE

Nombre de raccordables :	1018	habitants	764	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	101	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	112	m ³ /j	moyen :	237,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	747 E.H.	maxi temps sec :	120	m ³ /j	maxi temps de pluie :	997	m ³ /j
pollution NK :	41%	date :	01/2022	hydraulique :	52%	Production annuelle de boues :	13,8	tMS	51	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	158	kwh/j	3,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	74%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	15/05/2023	326	62,5			95,6	79,9	318	32,9	23	0,24	32,9	3,18
	A2+A5+A4	15/05/2023	306	2,7			7,2	3	22,8	3,34	2,43	0,4	3,74	0,35
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/05/2023		240			221	270	566	96			96	7,8
	A2+A5+A4	22/05/2023		6,4			8,75	5	25	6,3	4,3	0,63	6,93	0,81
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/09/2023		320			397	490	1006	150			150	13
	A2+A5+A4	28/09/2023		6,9			8	3	26	1,7	0,54	1,08	2,78	0,69
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/10/2023	111	276			189	231	485	74,9	63,5	0,24	74,9	7,26
	A2+A5+A4	02/10/2023	102	2			6,82	3,95	19,4	2,79	0,88	1,36	4,15	0,73
Flux amont retenus en kg/j				44,2			37,5	41,4	105	11,2				1,1
Flux amont retenus en E.H.				491				690	699	747				647
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,5			7,69	3,74	23,3	3,53	2,04	0,87	4,4	0,65
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,6			95,9	98,1	95,6	94,8			93,8	91,2
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



<u>Caractéristiques administratives</u>				<u>Commentaires</u>	
Code Sandre	: 037733801000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN	<p>Système de collecte Les données de débit proviennent d'un débitmètre électromagnétique en entrée de station. 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 bassin d'orage en entrée de station. La capacité hydraulique (75 m³/j) a été dépassée environ 75 % de l'année (273 jours) et constamment de janvier à mi-mai et à partir de mi-novembre, 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 217 m³/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 sur 43 jours. 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 280 m³/j représente 373 % de la capacité hydraulique. Le débit maximum de période de temps sec de 220 m³/j permet d'estimer les eaux claires parasites permanentes à environ 134 m³/j.</p> <p>Station d'épuration 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 trop dilués (pluviométrie de 23 mm lors de la mesure) et que cette période n'est pas représentative de la charge à traiter (cf. impact des congés). La station d'épuration est presque à pleine charge en pollution. La qualité de l'eau traitée est fluctuante et globalement peu satisfaisante, avec un dépassement de la valeur rédhitoire en MES lors de la visite de juillet. Ces dépassements sont liés à des départs de boue, constatés durant les visites, qui se produisent régulièrement dans l'année. Cela a une conséquence sur la lagune d'infiltration qui se retrouve saturée par ces boues.</p> <p>La production de boue est logiquement presque inexistante cette année avec la production de 0,1 TMS, les performances épuratoires sont très faibles. Cela est lié d'une part à l'utilisation de lits de séchage qui sont très limitants (séchage impossible de février à mai au vu de la météo) et d'autre part à la panne de l'écumateur du clarificateur depuis le mois d'octobre.</p> <p>Travaux et études 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 et pluviales 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, le PRO et le dossier de déclaration sont finalisés. Les travaux devraient débuter au cours de l'été 2024.</p> <p>La future station sera un filtre planté de roseaux de 700 EH, avec un bassin d'orage d'environ 320 m³. Le débit de référence sera de 577 m³/j et le débit de pointe de temps de pluie a été estimé à 160 m³/h pour une pluie mensuelle. La création d'une noue d'infiltration de 505 m³ route d'Esmans et d'un bassin d'infiltration enterré de 445 m³ allée des griottes permettront la déconnexion de 4,4 ha.</p>	
Mise en service	: 01/01/1974	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE		
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE		
Maître d'ouvrage	: CC DU PAYS DE MONTEREAU				
Exploitant	: SAUR - CENTRE DE NEMOURS				
Constructeur	:				
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)				
Arrêté préfectoral eaux	: MISE 2006/103				
Arrêté préfectoral boues	: D04/053/DDAF				
<u>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</u>					
Masse d'eau	: La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)(R73A)				
Ru (ou autre)	: Infiltration				
Rivière 1	:				
Rivière 2	:				
Fleuve	: SEINE				
<u>Caractéristiques techniques</u>					
Capacité pollution	: 500	E.H	Débit de référence	: 200 m ³ /j	
	: 30	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,408 km	
Capacité hydraulique TS	: 75	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 36%	
Capacité hydraulique TP	: 75	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 64%	
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE				
File boues	: LITS DE SÉCHAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE				
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

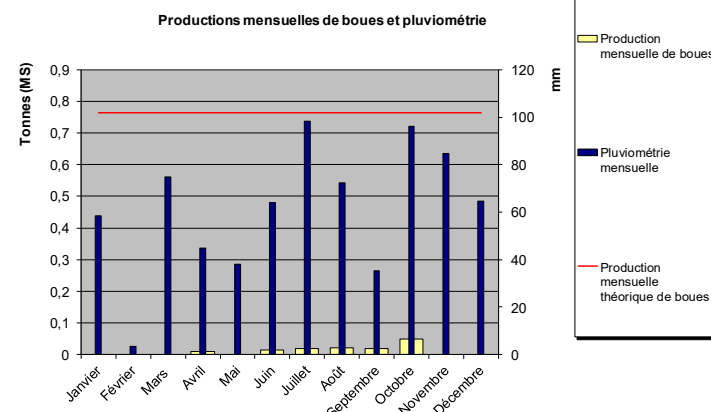
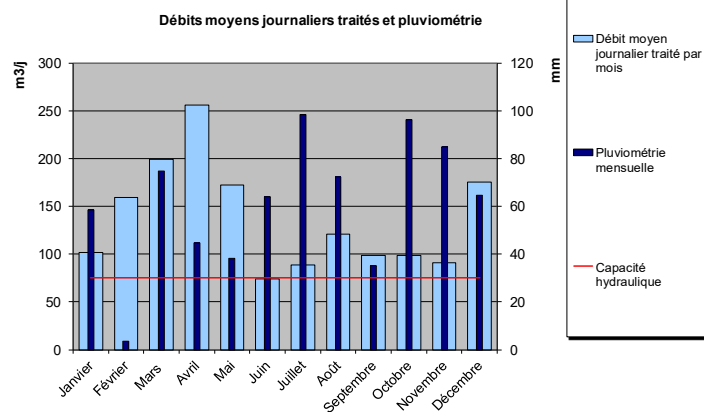
Communes raccordées : NOISY-RUDIGNON

Nombre de raccordables :	567	habitants	425	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	52	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	70	m ³ /j	moyen :	136,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	425 E.H.	maxi temps sec :	220	m ³ /j	maxi temps de pluie :	280	m ³ /j
pollution DBO5 :	85%	date :	12/2023	hydraulique :	182%	Production annuelle de boues :	0,1	tMS	1	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	6,4	kwh/j	0,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	2%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023		88			99	120	257	64			64	4,3
	A2+A5+A4	05/07/2023		98			41	36	93	9,5	0,75	3,3	12,8	4,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	02/08/2023	172	57			55	80	116	20,7	14,3	0,245	20,7	1,43
	A2+A5+A4	02/08/2023	172	11,6			8	5,81	22	2,3	0,493	3,88	6,18	1,76
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/12/2023		59			42	47	114	16			16	2,1
	A2+A5+A4	12/12/2023		5,9			5	3	15	6,4	0,36	4,59	11	1,3
Flux amont retenus en kg/j				38			23	26	64	6,4				0,72
Flux amont retenus en E.H.				425				425	425	425				424
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				38			18	15	43	6,1	0,5	3,9	10	2,7
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				56,5			76,9	85,5	77,2	78			60,5	12,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT OISSERY / STATION INTERCOMMUNALE

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 Théroouanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148)		
Ru (ou autre)	: Beauval		
Rivière 1	:		
Rivière 2	: Théroouanne		
Fleuve	: MARNE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 9000	E.H	Débit de référence	: 2200 m ³ /j
	: 540	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 38,819 km
Capacité hydraulique TS	: 1423	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 95%
Capacité hydraulique TP	: 2200	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 5%
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	: Non validé

Commentaires

Système de collecte

Les volumes by-passés en tête de traitement (2 S16 : Trop-pleins du poste de refoulement Moulin à vent et du bassin d'orage de Pencheret) en lien avec les événements pluvieux ont notablement baissé (- 90 %/2022) et ceci bien que l'année ait été particulièrement pluvieuse. Ils ne représentent que 0.2 % des volumes collectés. Par contre, lors de l'étude d'efficacité de mai 2023 réalisée par le SATESE, il a été relevé plusieurs anomalies sur ces points d'autosurveillance réglementaires : non communication des modalités de calcul des débits, données contradictoires entre celles transmises par VEOLIA et celles mesurées sur le terrain par le SATESE pour les volumes déversés au niveau du trop-plein du BO Pencheret, avec une lame déversante mal positionnée et la présence d'un dépôt de sédiments sous la sonde de mesure de la hauteur d'eau. L'expertise métrologique de l'AESN de mai 2022 a considéré ces deux points comme non conformes avec nécessité de réaliser une étude hydraulique pour chaque point afin de prouver la fiabilité des mesures, conclusion partagée avec celle du SATESE Il sera donc nécessaire de fiabiliser ces points de mesure dont les données permettent de juger de la conformité de ce système d'assainissement.

Le trop plein du poste de relèvement Tillet (R1) équipé fin 2021 n'a pas déversé en 2023.

Les volumes déversés en cours de traitement (A5) ont baissé de 82 %, le by-pass des prétraitements ayant été dirigé vers le poste toutes eaux depuis le 30/01/2023. Par contre, si le poste toutes eaux est trop sollicité, il peut déverser via le trop-plein qui rejoint le point A5.

Le débit nominal de la station a été dépassé à 6 reprises lors des événements pluvieux significatifs, le réseau étant en partie unitaire, constat similaire à 2022. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes en nappe haute a baissé d'un facteur deux par rapport à 2023 (236 m³/j soit 33 % du volume assaini), l'hiver 2023 ayant été sec. En septembre/octobre, le volume d'ECCP atteint 292 m³/j suite à des phénomènes de ressuyage.

Station d'épuration

La qualité de l'épuration est conforme et satisfaisante.

La production de boues est inférieure de 33 % à l'objectif théorique attendu (cohérence entre tonnages de boues extraites et évacuées), mais peut s'expliquer par une faible consommation de Chlorure Ferrique et un procédé sensé produire moins de boues selon le constructeur. La modification du positionnement des sondes des points A4 et A5 a permis de fiabiliser les mesures débitométriques à partir de mars 2023.

La production de refus de tamisage est toujours aussi importante (102 tonnes de produit brut/an).

La meilleure performance énergétique de ce procédé semble se confirmer, la baisse de consommation d'énergie étant estimée à 30 % par rapport à une boue activée classique (à consolider).

Travaux et études

Les efforts d'optimisation du process vont se poursuivre en 2024 sur deux points : baisse de la consommation de polymère et optimisation du traitement du phosphore en réduisant le relargage de phosphore dans la bache à boues (temps d'aération) et en augmentant du dosage en FeCl₃ lors du fonctionnement de la centrifugeuse.

Caractéristiques de fonctionnement

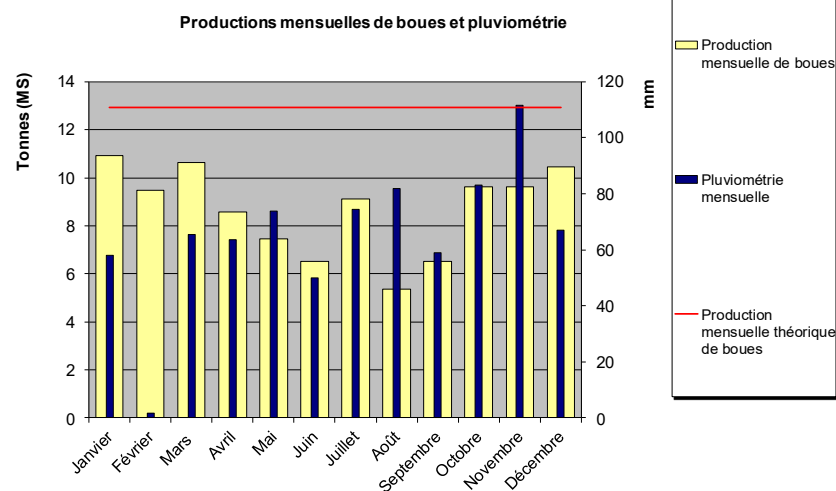
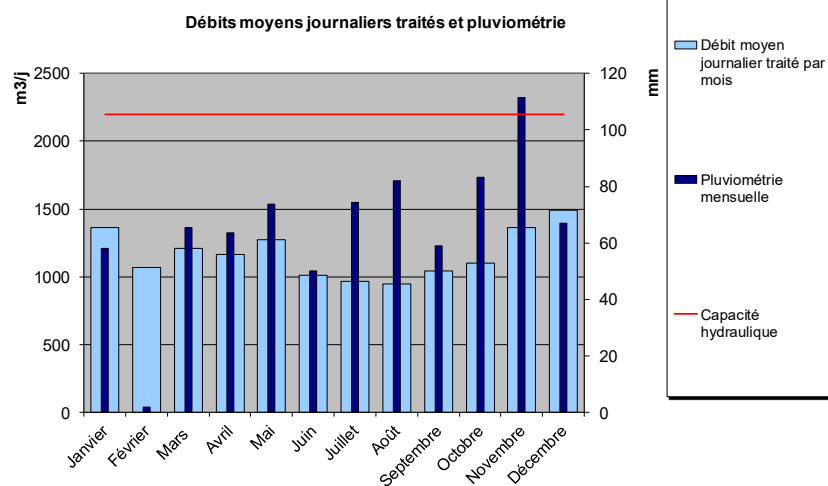
Communes raccordées : OISSERY, SAINT-PATHUS

Nombre de raccordables :	8636	habitants	6477	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	816	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	961	m ³ /j	moyen :	1165,8	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	6533	E.H.	maxi temps sec :	1017	m ³ /j	maxi temps de pluie :	3406	m ³ /j
pollution NK :	73%	date :	12/2023	hydraulique :	53%	Production annuelle de boues :	104,2	tMS	44	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	1099,5	kwh/j	2,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	67%	Traitement P :	Mixte			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/05/2023	960	560			401	500	1325	108			108	13
	A2+A5+A4	31/05/2023	960	4			16,7	3	29	1,8			8,5	0,3
Flux amont retenus en kg/j				362			342	371	970	98				13
Flux amont retenus en E.H.				4022				6183	6467	6533				7647
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,59			11,6	3,64	39,3	3,45	2,04	6,22	9,63	0,9
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,5			95,5	98,6	94,7	95,6			87,7	90,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT OTHIS / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037734901000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE
 Mise en service : 01/03/2003 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 : DEGREMONT FRANCE ASSAINISSEMENT
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : 2022/15/DCSE/BPE/E
 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	: 12000	E.H	Débit de référence	: 2400 m ³ /j
	: 720	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 24,382 km
Capacité hydraulique TS	: 2400	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 2400	m ³ /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 : 24

Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

Les données relatives aux abonnés assainissement ont été mises à jour, mais le volume assaini a été calculé au prorata de la population assainie, le volume assaini communiqué dans le RAD 2022 paraissant erroné (surestimation de 20 % ?).

La collecte d'eaux claires parasites permanentes est peu significative (18 % du volume assaini). Par contre, l'intrusion d'eaux claires météoriques est importante pour un réseau séparatif (surface active estimée à 9600 m²), 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 35 % du nominal, valeur similaire aux années antérieures. 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 (PR) dont le PR Caron (A1). Le point A2 n'est pas instrumenté. Seul le manque d'entretien des fossés peut induire des inondations des PR principaux en cas d'une forte pluviométrie.

Station d'épuration

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 16 %), mais déficitaire de 30 % par rapport à celle théoriquement attendue avec une baisse progressive de la production depuis 2020. 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.

Le nombre d'écarts débitométriques entre l'amont et l'aval supérieurs à 10 % a augmenté en fin d'année mettant en évidence une légère dérive de la mesure. Une vérification de la débitmétrie est à réaliser. L'AESN envisage de réaliser une nouvelle expertise métrologique sur ce dispositif au second semestre 2024, la dernière datant de 2011.

La nouvelle campagne de mesures RSDE a été finalisée en 2023.

Travaux et études

La proposition de condamnation du point A2 préconisée en 2022 va être revue puisqu'en 2023, il a été relevé un by-pass en ce point suite à de gros orages (pluie >30 mm). Il est donc envisagé d'instrumenter ce point (mise en place d'un canal de comptage Venturi, par exemple) avec nécessité d'un aménagement hydraulique pour optimiser le remplissage du bassin d'orage. L'armoire électrique du poste de refoulement vers la station d'épuration sera rehaussée pour éviter son dysfonctionnement en cas d'inondation.

Selon l'exploitant, une étude est à mener sur la présence d'H₂S au refoulement du poste Auguste Caron (prévu dans le cadre du SDA qui sera lancé fin 2024). 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.

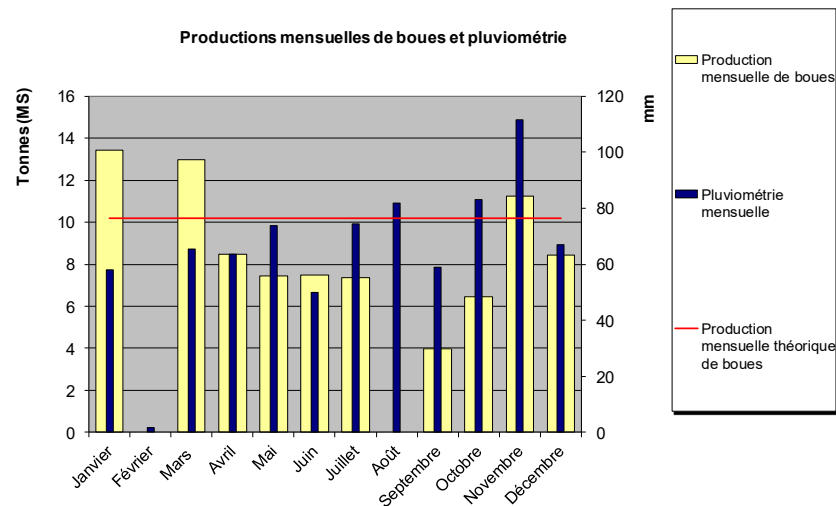
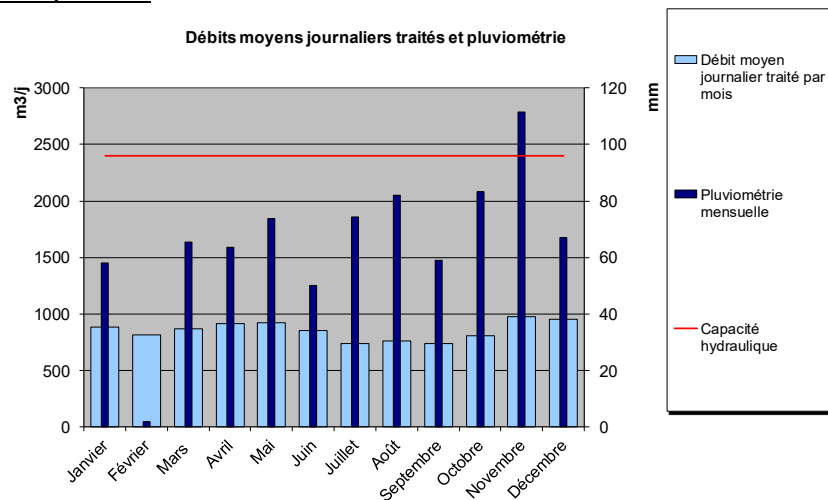
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	OTHIS													
Nombre de raccordables :	6670	habitants	5002	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	790	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	678	m ³ /j	moyen :	850,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	5147	E.H.	maxi temps sec :	837	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2612	m ³ /j			
pollution NK :	43%	date :	12/2023	hydraulique :	35%	Production annuelle de boues :	87,3	tMS	46	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	1273,7	kwh/j	4,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	70%	Traitement P :	Mixte						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				233			242	261	690	77				8,3
Flux amont retenus en E.H.				2589				4350	4600	5147				4882
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3			8	3	24	2,3	0,9	2,4	4,6	0,3
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,6			97,1	98,8	96,8	97,4			94,4	97,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT OZOUER-LE-VOULGIS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037735203000	Ingénieur SATESE	: Laurent HURAU
Mise en service	: 02/09/2013	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX		
Exploitant	: AQUALTER		
Constructeur	: OTV (MSE)		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F478/MISE/2010/181		
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	: 757 m ³ /j
	: 108	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7 km
Capacité hydraulique TS	: 340	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 10%
Capacité hydraulique TP	: 640	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 90%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : CENTRIFUGEUSE

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (78,49%)
CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE (21,51%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 4

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte : Les déversements en tête de station correspondent au point réglementaire A2 constitué du Déversoir d'Orage (DO) amont et du trop-plein du Bassin d'Orage (BO) (2 points logiques S16). Le trop-plein du BO n'est pas équipé ; il sera condamné par l'exploitant le 30/07/2024. Les déversements au DO représentent 22 427 m³ sur 82 jours (17,5 % des volumes collectés sous réserve de la fiabilité de l'estimation). Ce taux de déversement est significatif ; il pourrait être réduit par l'optimisation de l'alimentation du bassin d'orage par temps de pluie. 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). Il apparaît que les écarts entre les débits d'entrée et de sortie sont largement supérieurs à 10 % toute l'année (à solutionner). Le débitmètre électromagnétique d'entrée a été renouvelé le 23/11/2023. La charge hydraulique moyenne est de 45 %. On constate 11 dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie sur l'année.

Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) serait de l'ordre d'une dizaine de m³/j d'après le débit maximum de temps sec retenu de 138 m³/j.

Station d'épuration : En 2023, l'exploitant a réalisé les 4 mesures d'autosurveillance réglementaires. Les résultats sont non conformes en raison du dépassement des concentrations réductrices en MES, DBO₅ et DCO sur la mesure du 08/11/2023 ; le volume by-passé en tête de 254 m³/j pris dans la limite du débit de référence impacte fortement la qualité des effluents rejetés. En effet, les eaux épurées étaient conformes sur cette mesure. Les résultats du 9 mai montrent que la qualité de l'eau traitée peut être correcte, y compris pour des débits très proches du nominal. L'exploitant envisage une campagne de mesures en 2024 pour estimer des concentrations moyennes en A2 (action potentiellement inutile : à confirmer avec la DDT). Le traitement du phosphore total s'apprécie en moyenne annuelle ; l'exploitant ne peut pas exclure le résultat de la mesure du 09/05/2023 marquée par un dysfonctionnement de la pompe doseuse (renouvelée en juin).

Pour l'évaluation de la charge polluante traitée, le SATESE a retenu l'approche théorique basée sur le nombre de raccordables ; ce qui donne un taux de charge polluante de 62 %.

La production de boues (boues évacuées) est de 13,3 tonnes de Matières Sèches (MS), soit un ratio de seulement 33 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 52 % ; ce qui est très insuffisant.

L'exploitant met en avant les faits marquants suivants :

- Janvier-Février : Pollution aux hydrocarbures.
- Mars : Problème sur la vis de convoyage des boues déshydratées.
- Octobre : Bouchage de la canalisation de recirculation des boues.
- Novembre : Défaut d'isolement du moteur de la centrifugeuse. Passage d'une Unité Mobile de déshydratation des Boues en décembre dans l'attente du renouvellement du moteur.

Les boues polluées ont été évacuées en CET à Fouju. Les boues conformes ont été admises aux centres de compostage de Sivry-Courtry (98,8 %) et de la Brosse-Montceaux (1,2 %). Les analyses des boues sont conformes à la réglementation.

Travaux et études : Cette station fait l'objet d'un recours contentieux depuis 2016 (procédure relancée) 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^{ère} tranche de SDA lancée par la collectivité (démarrage le 27/02/2023). La campagne de mesures a été réalisée sur mars/avril 2024. 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).

Caractéristiques de fonctionnement

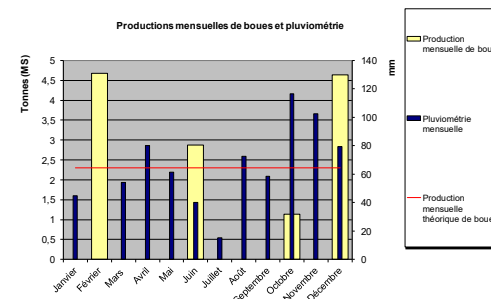
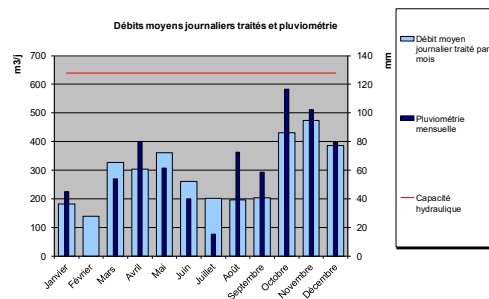
Communes raccordées : OZOUER-LE-VOULGIS

Nombre de raccordables :	1484	habitants	1113	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	145	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	128	m ³ /j	moyen :	288,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	1113 E.H.	maxi temps sec :	138	m ³ /j	maxi temps de pluie :	773	m ³ /j
pollution DBO5 :	62%	date :	12/2023	hydraulique :	45%	Production annuelle de boues :	13,3	tMS	33	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	369	kwh/j	5,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	48%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/01/2023	514	297			119	115	365	9,38	8,11	4,81	14,2	4,3	
	A2+A5+A4	16/01/2023	570	2			4,77	3,14	12,8	0,88	0,39	20,6	21,5	1,27	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/04/2023		1280			850	790	2670	108			108	20	
	A2+A5+A4	04/04/2023		4			9,5	3	32	1,5	1,3	0,66	2,16	1	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/05/2023	744	142			65,1	55,2	215	31,1	21,3	5,89	37	3,11	
	A2+A5+A4	09/05/2023	744	3,2			6,13	3,66	17,2	2,27	1,05	1,36	3,63	2,92	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	21/08/2023	117	294			159	177	443	91,7	60,3	0,24	91,9	7,63	
	A2+A5+A4	21/08/2023	106	18,2			6,85	3	21,4	1,93	0,39	4,16	6,08	1,99	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/08/2023		220			184	230	459	79			79	7,5	
	A2+A5+A4	22/08/2023		7			6,25	3	19	1	0,1	4,31	5,31	2,4	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	08/11/2023	512	880			513	593	1380	61,5	35,5	0,26	61,8	7,69	
	A2+A5+A4	08/11/2023	862	176			131	119	285	14	8,26	4,51	18,5	2,12	
Flux amont retenus en kg/j					100			63,4	66,8	167	16,7			1,89	
Flux amont retenus en E.H.					1113			1113	1113	1113	1113			1113	
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					35			27,4	22,5	64,6	3,6	1,91	5,94	9,53	1,95
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					94,7			92,4	94,5	93	92,5			74,2	64,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT OZOUER-LE-VOULGIS / LES ETARDS

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037735202000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Système de collecte</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 (ECPP) a pu être observé en période de nappe basse et en absence de pluie (ces eaux claires avaient été estimées à environ 80 m³/j lors de l'étude SATESE de juin 2013, soit un débit presque 4 fois supérieur au débit nominal de la station de 22 m³/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. Les ouvrages ont été curés en janvier 2024, après la visite du SATESE réalisée le 16/01/2024.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Lors de la visite SATESE réalisée en août (période limitée en eaux claires), les prescriptions minimales de traitement de l'arrêté du 21 juillet 2015 (peu exigeantes) étaient ponctuellement respectées. L'exploitant n'a pas déclaré d'évacuation de boues en 2023 (défaut d'exploitation). 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. L'exploitant indique dans son courrier du 16/02/2024 adressé à la CCBRC avoir réalisé ou prévoir les actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réflexion pour la mise en place d'une pompe immergée pour extraire les boues avec remise en état d'un des lits de séchage pour stocker les boues sur le premier trimestre 2024 ; - Réparation de la fuite en sortie du clarificateur ; - Arrêt de la fuite d'eau potable et demande d'un devis à SUEZ pour réhabiliter le branchement ; - Réalisation de la mise à blanc de la station (plusieurs tonnes de lingettes et de sable évacuées) ; - Remblais autour des ouvrages. <p>Travaux et études</p> <p>La reconstruction de cette station d'épuration a été priorisée dans le cadre du SDASS EU2. La nouvelle station sera dimensionnée pour une capacité de 340 E.H. environ (à confirmer) et collectera les effluents du hameau des Etards dont le réseau unitaire est à réhabiliter, sur certains tronçons, pour le transformer en réseau pluvial strict, avec conjointement une mise en séparatif passant par la pose d'un réseau EU strict et des travaux en domaine privé. La mise en conformité des habitations du hameau sera à réaliser de manière synchronisée. La filière de traitement retenue à ce stade pour la station est de type « filtres plantés de roseaux ». Une campagne d'ITV a déjà été effectuée sur le réseau de la partie ouest du hameau : rue des Etards, rue des Prés Chabannes. Cette campagne a mis en évidence des défauts structurels sur le réseau unitaire. Il conviendra de déterminer les tronçons de ce réseau qui nécessiteront une réhabilitation ou un renouvellement. Sur la partie nord-est, comprenant la RD319, la CCBRC prévoit le curage et l'ITV au 1^{er} semestre 2024 afin de disposer d'un état de cette partie du réseau unitaire également.</p>
Mise en service : 01/01/1969 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : CC BRIE DES RIVIERES ET CHATEAUX	
Exploitant : AQUALTER	
Constructeur : DEGREMONT	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015	
Arrêté préfectoral boues : 08 DAIDD/E/004	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 150 E.H Débit de référence : 22 m ³ /j	
: 9 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 1,17 km	
Capacité hydraulique TS : 22 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 0%	
Capacité hydraulique TP : 22 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR	
Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 0	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet	

Caractéristiques de fonctionnement

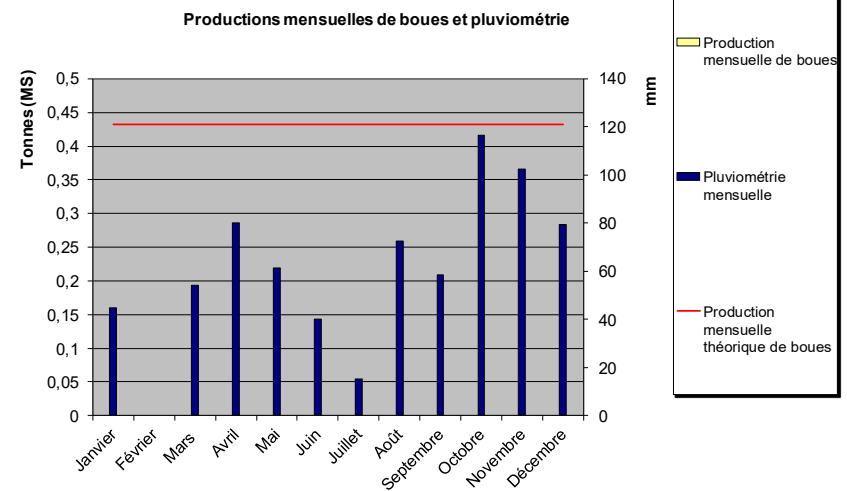
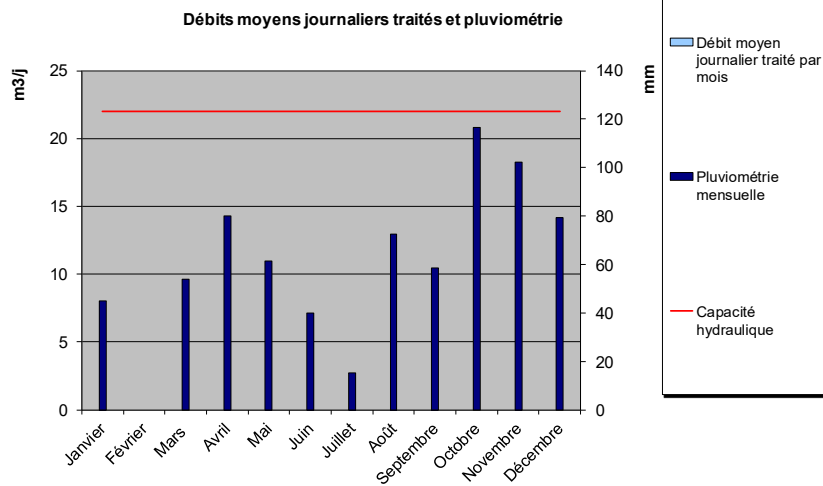
Communes raccordées : OZOUER-LE-VOULGIS – Hameau des Etards

Nombre de raccordables :	254	habitants	190	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	25	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	240 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /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	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/08/2023		270			219	250	597	107			107	7,5
	A2+A5+A4	22/08/2023		24			11,5	6	34	2,6	0,68	9,51	12,1	1,8
Flux amont retenus en kg/j				22,4			8,1	14	30,8	3,6				0,42
Flux amont retenus en E.H.				249				233	205	240				247
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				24			11,5	6	34	2,6	0,68	9,51	12,1	1,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				91,1			94,8	97,6	94,3	97,6			88,7	76
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PECY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037735702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT
 Mise en service : 18/03/2015 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : PECY
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS
 Constructeur : ERSE
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F471 MISE 2013/045
 Arrêté préfectoral boues :

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Visandre(RUISSEAU)(R100-F4710600)
 Ru (ou autre) : Réveillon
 Rivière 1 : Visandre
 Rivière 2 : Yerres
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 600	E.H	Débit de référence	: 480 m ³ /j
	: 36	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,208 km
Capacité hydraulique TS	: 160	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 4%
Capacité hydraulique TP	: 480	m ³ /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 : Validé

Commentaires

Système de collecte

Le système collecte une importante quantité d'eaux claires parasites et d'eaux claires météoriques, en raison notamment des 95% de réseaux unitaires.

Un apport en eaux claires parasites permanentes strictes de l'ordre de 55 m³/j peut être estimé à partir des volumes de temps sec cette année (cf février). Cette valeur n'est pas représentative des apports d'eaux parasites globaux qui peuvent exister par temps sec et qui ont été estimés à 281 m³/j en janvier 2024 (intégrant cependant une part d'eaux de ressuyage).

26 dépassements du débit nominal de la station ont eu lieu en 2023, soit 3 fois plus qu'en 2022. Ces dépassements restent largement supportables pour un procédé de ce type.

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 18 entre le débit minimum mesuré en temps sec de 90 m³/j et le débit maximum annuel journalier relevés en 2023, de 1 589 m³/j). Le débit moyen traité en 2023 représente 454 % de la consommation d'eau assainie. Le taux de charge hydraulique moyen du lagunage est de l'ordre de 47% cette année.

Le déversoir d'orage en tête de station (point A2) a été instrumenté mi-mai 2022. Une modélisation de l'ouvrage a été réalisée en mai 2023. Les points de la courbe de hauteur associée à l'ouvrage ont été intégrés dans le SOFREL mi-janvier 2024.

Selon les données 2023, 106 jours de déversements se sont produits, et 27 520 m³ ont été comptabilisés au point A2, représentant 25% du volume total collecté par le réseau d'assainissement. 78% des by-pass se sont produit sans que la capacité hydraulique nominale du dispositif ne soit atteinte, ceci en raison du réglage de la vanne guillotine ajusté normalement pour permettre l'admission d'un débit de 130 m³/h, correspondant à la pluie mensuelle.

Des réserves importantes sont toutefois émises sur la qualité des données de déversement pour cette année, la courbe issue de la modélisation ayant été intégrée au SOFREL en janvier 2024. Les données 2024 issues de la modélisation hydraulique devraient apporter davantage de fiabilité. Il est par ailleurs indispensable d'entretenir ce point de mesure à fréquence mensuelle pour éviter toute dérive et d'ajuster l'ouverture de la vanne guillotine avec un test de degré d'ouverture au ¾ pour éviter un encrassement et des by-pass injustifiés.

Station d'épuration

Les coefficients de charge du dispositif ont été actualisés à partir de la mesure du SATESE de janvier 2024.

La station d'épuration est à 61% de sa charge en pollution, ce qui est confortable.

La qualité du rejet lors des différentes mesures réalisées sur l'année respecte les normes en vigueur. Il est important de vérifier que le débit de pompage maximal soit de 130 m³/h correspondant aux objectifs de la pluie mensuelle, les 2 pompes de temps de pluie ne doivent pas fonctionner simultanément.

Une bathymétrie des lagunes a été réalisée dans le cadre du renouvellement de contrat d'exploitation, fin 2020. Les résultats indiquent logiquement que les bassins ne nécessitent pas d'être curés dans l'immédiat (taux de remplissage < 10%). A titre indicatif, le curage de lagunes est recommandé au bout d'une quinzaine d'années.

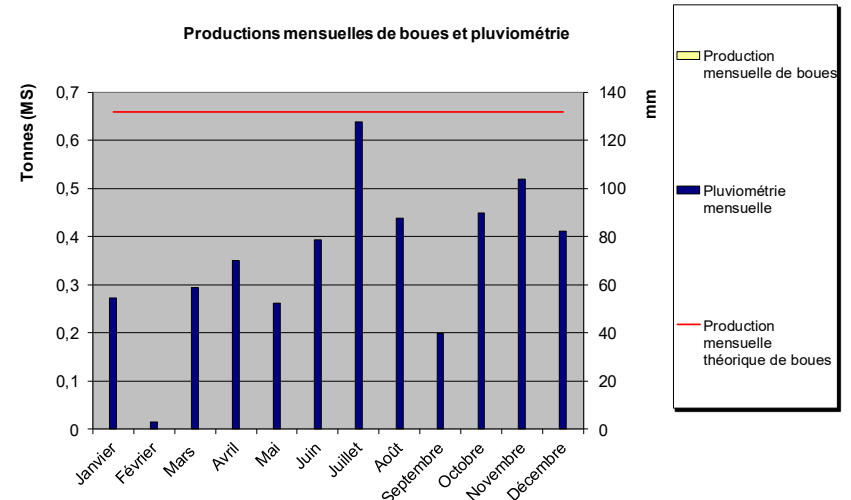
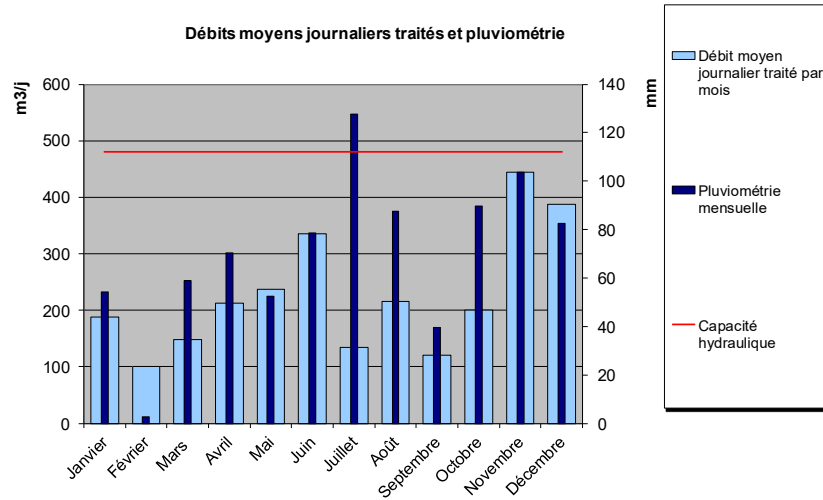
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	PECY														
Nombre de raccordables :	532	habitants	399	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non						
Consommation eau assainie :	55	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	90	m ³ /j	moyen :	227	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	367 E.H.		maxi temps sec :	104		m ³ /j	maxi temps de pluie :	1589		m ³ /j
pollution NK :	61%	date :	01/2024	hydraulique :	47%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j					
Consommation énergétique :	14,1	kwh/j	0,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%		Traitement P :		Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	15/02/2023	99	130			130	152	348	48,7	38,6	0,116	48,8	5,19
	A2+A5+A4	15/02/2023	94	33			9	3	31,4	20,8	14,6	2,45	23,2	2,93
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/11/2023		48	48	176	54	48	176	9,1			9,1	1,2
	A2+A5+A4	15/11/2023		14	6	26	12	8	33	11	7,8	1,66	12,7	1,5
Flux amont retenus en kg/j				14			18	16	39	5,5				0,64
Flux amont retenus en E.H.				154				265	262	367				376
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				24	6	26	11	6	32	15,9	11,2	2,1	18	2,2
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				73,4	87,5	85,2	85,3	90,7	86,3	29,7			27,4	23,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PECY / MELENFROY

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037735703000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	Système de collecte
Mise en service : 18/03/2015 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT	En 2023, le débit moyen mesuré en entrée du système de 23,9 m ³ /j, est cohérent avec la consommation d'eau assainie de 27 m ³ /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 du réseau d'eaux usées séparatif en 2015.
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	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 peut accepter ces à-coups hydrauliques de façon ponctuelle sans dégradation du traitement.
Maître d'ouvrage : PECY	Aucun évènement de déversement au niveau du trop-plein du poste de relevage n'a été enregistré en 2023.
Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE NANGIS	Station d'épuration
Constructeur : ERSE	Le niveau de rejet est largement respecté lors de la mesure d'autosurveillance de mars ainsi que lors des deux visites du SATESE d'août et novembre. Le traitement est très performant.
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	Les coefficients de charge polluante de 2017 établis lors du bilan SATESE sont maintenus en 2023. La station d'épuration est à 40% de sa charge en pollution.
Arrêté préfectoral eaux : F471 MISE 2013/046	La gestion des adventices fait l'objet d'un entretien sérieux de la part de l'exploitant sur ce dispositif.
Arrêté préfectoral boues :	Le canal de comptage est inutilisable une partie de l'année en période hivernale en raison d'une mise en charge provoquée par la montée du niveau du ruisseau de Vallière.
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	Travaux et études
Masse d'eau : Vallière(RUISSEAU)(R100-F4737000)	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 18 pavillons. Ce projet a pour le moment été annulé.
Ru (ou autre) : Vallière	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, 11 habitations nouvelles ont été raccordées. A la finalisation du projet d'extension de la commune, 137 habitations seront raccordables sur ce dispositif, soit environ 320 raccordables (240 EH).
Rivière 1 : Yvron	Le local du dégrilleur et le poste commencent à subir une corrosion légère. Une ventilation mécanique est en réflexion, un devis a été proposé à la collectivité par l'exploitant.
Rivière 2 : Yerres	
Fleuve : SEINE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 60 m ³ /j	
: 24 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 2,38 km	
Capacité hydraulique TS : 60 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 60 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
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	

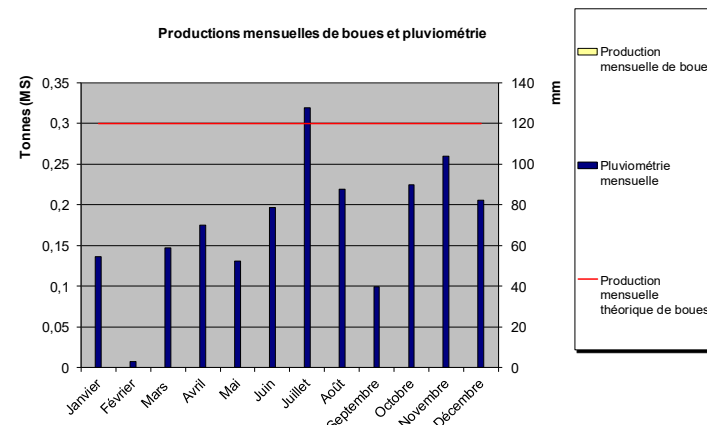
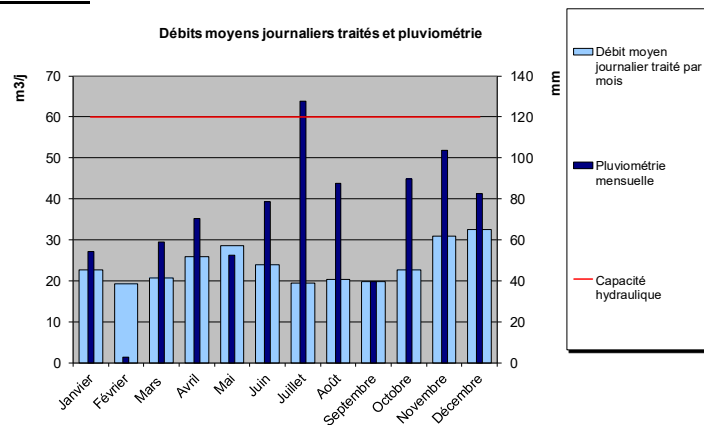
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	PECY - Mélenfroy													
Nombre de raccordables :	256	habitants	192	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	27	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	20	m ³ /j	moyen :	23,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	167 E.H.	maxi temps sec :	23	m ³ /j	maxi temps de pluie :	81	m ³ /j				
pollution NK :	42%	date :	03/2017	hydraulique :	40%	Production annuelle de boues :				tMS	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	7,5	kwh/j	0,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :				%	Traitement P :		Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/03/2023	19	262			342	339	1032	103	78,6	0,128	103	8,56
	A2+A5+A4	13/03/2023	17	8			7	3	20,2	1	0,397	56,2	57,2	8,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/08/2023		410			470	620	1108	137			137	15
	A2+A5+A4	10/08/2023		4			6	3	18	1,1	0,15	54,2	55,3	7,3
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/11/2023		280			249	300	643	88			88	9,7
	A2+A5+A4	15/11/2023		4			4	3	12	0,85	0,064	31	31,8	5,1
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			6	3	17	1	0,2	47,1	48,1	6,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,3			98,4	99,2	98,3	99,1			57,9	37
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PENCHARD / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037735801000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 01/01/1997	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CA PAYS DE MEAUX		
Exploitant	: CA PAYS DE MEAUX		
Constructeur	: WANGNER ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: 2020/DDT/SEPR/N°244		
Arrêté préfectoral boues	: D06/011/DDAF		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Rutel(RIVIERE)(R147-F6431000)

Ru (ou autre)	: Bourdeau
Rivière 1	: Rutel
Rivière 2	:
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1600	E.H	Débit de référence	: 658 m ³ /j
	: 104	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,681 km
Capacité hydraulique TS	: 320	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 31%
Capacité hydraulique TP	: 320	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 69%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : SILO COUVERT

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 2

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte : En 2023, de fortes réserves sont émises sur la fiabilité de la mesuredébitmétrique qui correspond aux données du point A4 (eaux traitées). En effet, par temps sec, les volumes mesurés sont très inférieurs au volume théorique assaini. Le 26/10/2023, un étalonnage des points A2 et A4 a été réalisé et a permis d'identifier une erreur de paramétrage sur le transmetteur de la sonde A4 provoquant cette sous-estimation des débits. Une nette amélioration de la mesure aval est observable, mais les débits restent inférieurs à 70 % du débit assaini théorique sur 6% du temps (sur la période de fin octobre à décembre) contre 66% sur le reste de l'année. La capacité hydraulique (320 m³/j) a été dépassée durant 6 jours avec des surcharges hydrauliques significatives.

En 2023, 31 jours de déversement (événement) ont été comptabilisés pour un volume total estimé à 2991 m³ soit 5 % du volume global arrivant sur la station d'épuration.

Station d'épuration : La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année. Bien que la concentration en Ptot soit supérieure à l'objectif annuel lors de la visite SATESE du 17/10/23 et lors de la mesure d'autosurveillance du 13/09/23, la concentration moyenne annuelle et le rendement respectent l'objectif réglementaire.

Les coefficients de charge polluante n'ont pas été réactualisés à partir des mesures d'autosurveillance réalisées durant l'année en raison de résultats trop disparates. Les valeurs de 2020 ont donc été reconduites.

La production de boues de 9.1 t de MS (506 m³ évacués en août et septembre à 18% de siccité) est significativement plus importante que celle des trois années précédentes, mais reste très inférieure à celle attendue au regard de la population raccordable (24.5 t de MS). Le déficit de 64 % 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 (ces dépassements de normes en MES ne sont cependant pas visibles au vu des résultats disponibles entre 2013 et 2023). La capacité de stockage du silo actuel au vu du coefficient de charge en pollution est de l'ordre de 6 à 7 mois maximum.

En absence d'un plan d'épandage effectif, les boues sont évacuées pour retraitement sur la station d'épuration de VARREDDES-GERMIGNY (utilisation du silo de stockage avec traitement sur la centrifugeuse sans mélange avec d'autres boues), puis acheminées en compostage (Jaignes).

Travaux et études : Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) sur l'ensemble du périmètre de la CAPM a été lancé au second semestre 2023, mais les mesures sur les réseaux ont été reportées par la CAPM à l'année 2025 en raison d'un non-respect du planning initial par le groupement de bureau d'études. La modélisation du DO et le réglage de la hauteur de la lame déversante seront intégrés comme actions à cibler dans le SDA.

La condamnation physique du trop-plein du bassin d'orage rendu obsolète en 2022 par l'ajout de la poire d'arrêt de remplissage est prévu pour début 2024. Un trop-plein ayant pour exutoire le poste de relèvement de la station d'épuration sera mis en place.

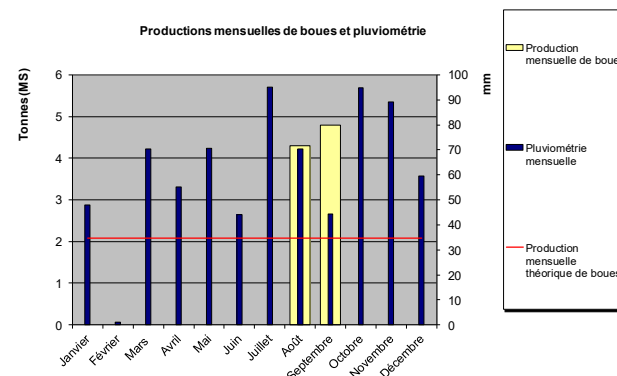
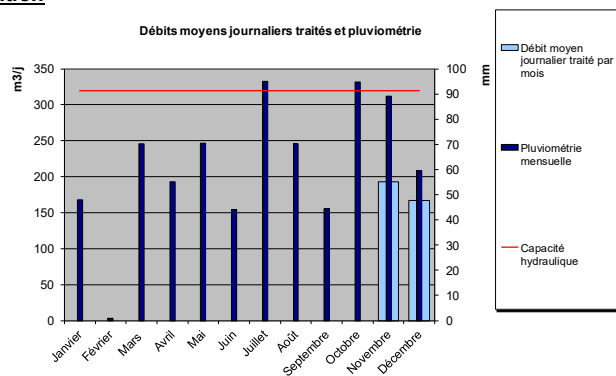
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	PENCHARD													
Nombre de raccordables :	1340	habitants	1005	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	140	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	180	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1005 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	682	m ³ /j					
pollution NK :	63%	date :	09/2020	hydraulique :	56%	Production annuelle de boues :	9,1	tMS	25	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	163,1	kwh/j	2,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	36%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/03/2023		221			251	260	737	105			105	11
	A2+A5+A4	21/03/2023		2			10,2	4	33	2	0,37	1,97	3,97	0,65
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/05/2023	118	160			108	120	300	63,1	33,2	0,23	63,1	6,1
	A2+A5+A4	16/05/2023	118	2			7	3	22	0,9	0,29	4,02	4,92	1,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/09/2023	80	689			408	410	1220	116	77,4	0,23	116	14
	A2+A5+A4	13/09/2023	80	6			8,25	3	27	2,1	0,29	10,7	12,9	2,5
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/10/2023		200			244	290	642	145			145	13
	A2+A5+A4	17/10/2023		4,3			8,5	6	22	3,6	2,1	1,7	5,3	2,2
Flux amont retenus en kg/j				65,2			48,8	59,3	126	15,1				1,53
Flux amont retenus en E.H.				725				988	837	1005				900
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,58			8,5	4	26	2,15	0,76	4,6	6,76	1,69
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,7			96	98,3	95,6	98,1			93,4	84,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PERTHES-EN-GATINAIS / STATION INTERCOMMUNALE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037735902000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte La collecte d'eaux claires d'infiltration (ou de sources) a été réduite en 2023 à près de 50 m³/j (contre environ 265 m³/j en 2022), valeur peu significative, s'expliquant par la période hivernale particulièrement sèche de début janvier à mi-mars 2023. Les apports d'eaux pluviales restent quant à eux similaires aux années passées, pouvant conduire à des débits représentant jusqu'à 330% des débits de temps sec en nappe basse. La capacité nominale des ouvrages de temps de pluie de 1 400 m³/j équivalente au débit de référence (1 405 m³/j) a été dépassée 5 jours en 2023, répertoriés par forte pluie orageuse estivales et lors des pluies automnales de longue durée, pour atteindre jusqu'à 127% de cette capacité nominale, le 02/08/2023.</p> <p>Station d'épuration Comme lors des années précédentes, depuis 2021, il n'a pas été observé en 2023, de surverse du point A2 situé sur le trop-plein du bassin tampon du poste général de Cély-en-Bière, dit PR3. Les performances de la station d'épuration, conçue 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 (NTK et/ou NGL), en concentration et en rendement, du fait de la conception du système de filtration (placé dans le réacteur biologique même, et non dans un compartiment séparé). Il importe de souligner que ce cas n'a pas été observé en 2023. Le système Redox (Sonde et transmetteur) permet une bonne maîtrise de l'équilibre à trouver pour la nitrification-dénitrification, ce qui fiabilise la qualité des rejets. La charge polluante mesurée par les bilans d'autosurveillance est en parfaite adéquation avec la charge polluante attendue au regard de la population raccordable. La donnée de VEOLIA sur la production de boue calculée à partir des boues extraites vers la filière de déshydratation de 76 g de MS/EH, bien que représentant 110% de la production de boues attendue de 69 g de MS/EH (traitement physico-chimique du phosphore), reste en adéquation avec cette valeur. En effet, les données de VEOLIA ne prennent pas en compte les retours de boues par les filtrats de la table d'égouttage d'une part et du filtre bande d'autre part. En revanche, les données SEDE sur la production des boues évacuées en agriculture présente un écart de près de 33 % avec la production de boue extraite du système de traitement (Cf. synthèse du registre des épandages avec 129 TMS épandues hors chaux (juillet 2022 à juillet 2023) et 164 TMS hors chaux en boues évacuées sur l'année 2023).</p> <p>Travaux et études L'arrêté des rejets du système d'assainissement en cours de renouvellement devrait 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'ammoniacque (NH₄⁺) notamment. Il est rappelé que 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, bien que, du fait d'une évolution lente de l'urbanisation des 4 communes raccordées à la station d'épuration, la situation actuelle est encore gérable. La commune de Perthes-en-Gâtinais ne peut en effet pour l'instant, étendre son urbanisation du fait d'un problème d'alimentation en eau potable.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 4500 E.H Débit de référence : 1405 m ³ /j	
: 270 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 19,306 km	
Capacité hydraulique TS : 900 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 1400 m ³ /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%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

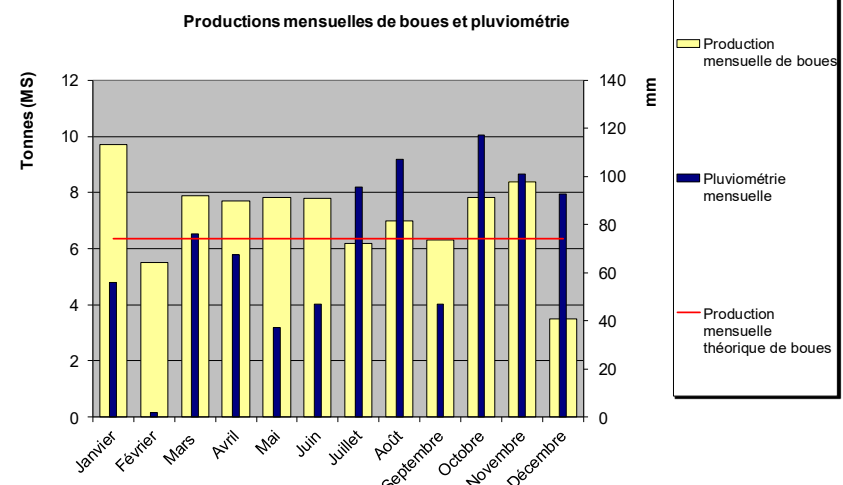
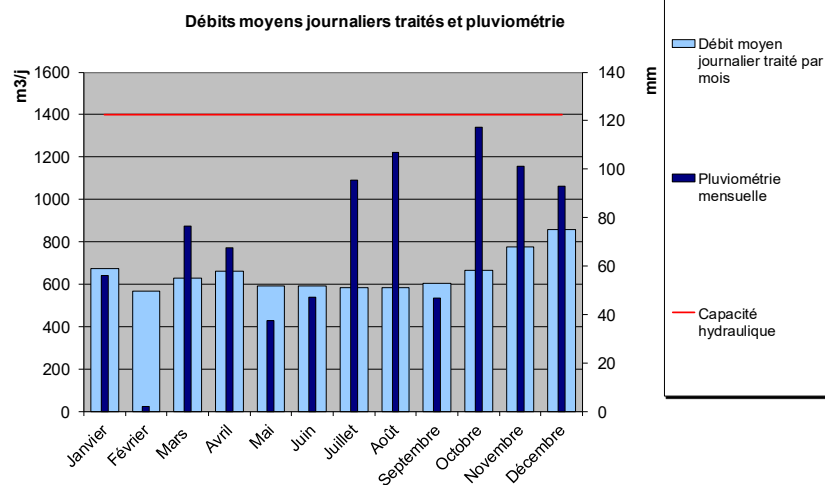
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CELY-EN-BIERE, FLEURY-EN-BIERE, PERTHES-EN-GATINAIS, SAINT-GERMAIN-SUR-ECOLE									
Nombre de raccordables :	4066	habitants	3050	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	537	m ³ /j	réf. :	2022 à 2023	mini temps sec :	542	m ³ /j	moyen :	648,6 m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	3075 E.H.	maxi temps sec :	591	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1783 m ³ /j
pollution NK :	68%	date :	12/2023	hydraulique :	46%	Production annuelle de boues :	85,6	tMS	76	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	653,9	kwh/j	3,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	110%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				200			143	170	374	46,1				4,78
Flux amont retenus en E.H.				2222				2833	2493	3075				2812
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,07			4,89	3,28	13	2,09	1,53	5,09	7,17	0,51
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,7			97,7	98,7	97,7	96,8			89,4	92,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PEZARCHES / 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 : 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 :	Système de collecte Le réseau reçoit les éluats de l'unité de dénitrification du Syndicat d'Eau potable de la région de Touquin (régénération des résines échangeuses d'ions). Ce volume a représenté annuellement 5082 m3 avec un maximum mensuel de 643 m3 en avril. Une convention établie initialement entre la commune et le SIAEP autorise un débit maximal de rejet d'éluats de 87 m³/j. La mise à jour de cette convention a été faite lors du Conseil communautaire de mars 2021. 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 est condamné par une vanne et doit rester fermé. 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 85 reprises lors de l'année 2023. Le débit maximum enregistré de 266 m³/j représente 3 fois de la capacité hydraulique du dispositif. Il y a donc un apport d'eaux claires météoriques malgré la nature entièrement séparative du réseau de collecte. L'impact sur le dispositif est modéré, en effet le lagunage est conçu pour encaisser les à-coups hydrauliques. Le débit minimum de temps sec est proche de la consommation d'eau assainie en prenant en compte le volume d'eau en provenance de l'usine de dénitrification du SIAEP de Touquin.
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)(R100) Ru (ou autre) : Rivière 1 : Rivière 2 : Yerres Fleuve : SEINE	Station d'épuration Les coefficients de charge polluante restent basés sur la mesure d'autosurveillance de septembre 2022, les charges obtenues lors de la mesure d'octobre 2023 étant beaucoup trop disparates. La station d'épuration est chargée à 49 % en pollution. Les normes de rejet étaient respectées en concentrations et en rendement lors de la mesure d'autosurveillance. <i>(Attention : absence d'analyses sur eau filtrée pour la DBO5 et la DCO contrairement à l'arrêté préfectoral, la SAUR doit modifier cet aspect)</i> Lors de la visite SATESE la qualité de traitement n'a pas été mesurée en sortie de lagunage du fait de l'absence de rejet. Cette absence de rejet a perduré plusieurs mois mais n'a pas été retranscrite dans le bilan annuel de la SAUR au paragraphe C.4.1 Liste des faits marquants sur le système de traitement ni dans les données d'autosurveillance (SANDRE). Cette absence de rejet était due à une perte d'étanchéité des lagunes provoquée par la dégradation des berges par les ragondins. Une surveillance particulière devrait être apportée sur ce point, les ouvrages doivent en effet rester étanches.
Caractéristiques techniques Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 203 m³/j : 30 kgDBO5/j Longueur des réseaux : 2,69 km Capacité hydraulique TS : 89 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 89 m³/j (pluie) Unitaire : 0% File eau : LAGUNAGE NATUREL + FILTRES PLANTES DE ROSEAUX File boues : BASSIN Destination des boues : STOCKAGE (100%)	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-SAFEGE, les études ont démarré en avril 2023. La campagne de mesures a eu lieu au printemps 2024. La déconnexion d'eaux claires (plus particulièrement ECM) est à étudier sur ce système.
Autosurveillance Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

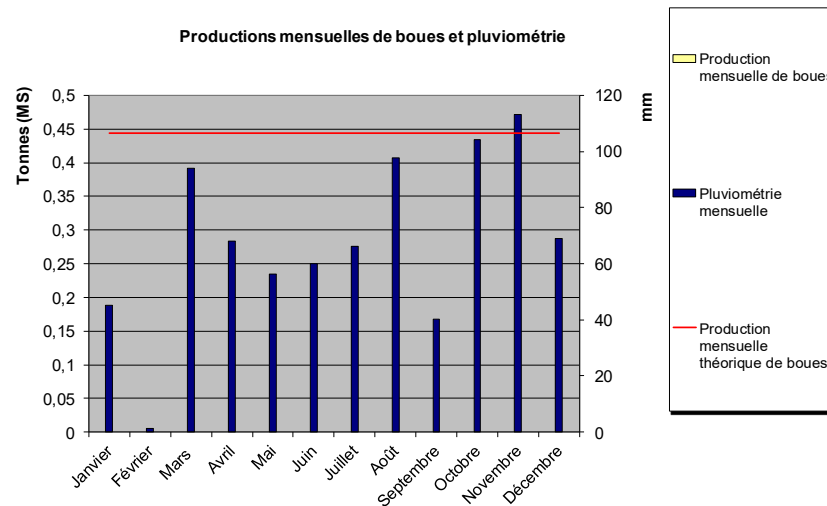
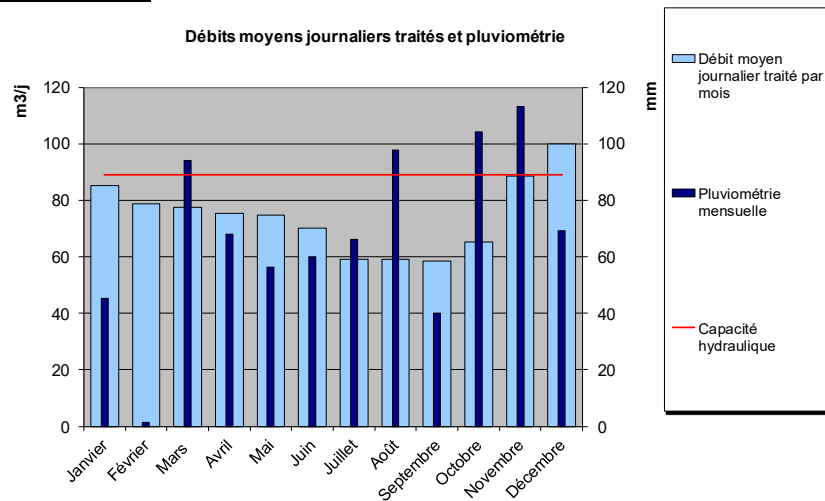
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	PEZARCHES													
Nombre de raccordables :	308	habitants	231	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	38	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	45	m ³ /j	moyen :	74,3	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	247 E.H.	maxi temps sec :	67	m ³ /j	maxi temps de pluie :	266	m ³ /j			
pollution NK :	49%	date :	09/2022	hydraulique :	83%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	2,3	kwh/j	0,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/04/2023		220			180	180	538	100			100	8
	A2+A5+A4	06/04/2023												
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023	57	116			66,2	19,9	291	72,4	59,9	0,24	72,4	5,15
	A2+A5+A4	10/10/2023	57	42,3			22,1	4,21	80	7,23	2,35	7,02	19,5	6,11
Flux amont retenus en kg/j				5,9			8,52	12,3	18	3,7				0,3
Flux amont retenus en E.H.				65,6				205	120	247				176
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				42,3			22,1	4,21	80	7,23	2,35	7,02	19,5	6,11
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				63,5			66,6	78,8	72,5	90			73	0,1
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



Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037736101000	Ingénieur SATESE	: Michèle PATRAS
Mise en service	: 22/10/2020	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	: SAS AEIC (Société Assainissement Epuration Individuels et Collectifs)		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F654-2018/139		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Ru de l'Orgeval(R149-F6540600)
Ru (ou autre)	: Fosse Rognon
Rivière 1	: Rognon
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 450	E.H	Débit de référence	: 160 m ³ /j
	: 27	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,896 km
Capacité hydraulique TS	: 67,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 160	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: DISQUES BIOLOGIQUES			
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	: Non validé	

Commentaires

Système de collecte :

Les débits mini de temps sec se trouvent en septembre et atteignent 19 m³/j (85 % de la consommation d'eau assainie).

Les débits maxi de temps sec observés en février (mois de nappe haute), s'élèvent à 37 m³/j.

Les débits maximum de temps de pluie admis sur le dispositif, s'élèveraient eux à 259 m³/j (mesuré le 09 décembre lors d'une pluie de 18 mm) sans surverse au point A2.

La surverse au point A2 a représenté 1126 m³ soit 5.7% des débits collectés par le réseau d'assainissement ; cette valeur est à comparer sur plusieurs années.

Il est observé 5 jours dans l'année de dépassement du débit de référence (160 m³/j) non accompagné d'ailleurs d'une surverse en A2. En juillet 2023, lors d'une visite SATESE il a été constaté avec la CACPB et la SAUR que le canal de comptage du by-pass n'est pas adapté aux débits de pointe pouvant être surversés en ce point A2. En effet, il peut être submergé. Dans ce cas, la sonde de hauteur perd son écho (zone morte du capteur atteinte) et le débitmètre ne comptabilise plus les by-pass. Le canal en place (ISMA type 1) permet un débit maximum de 22 m³/h. Apparemment ce dimensionnement est insuffisant dans les conditions de collecte des eaux claires parasites actuelles.

Station d'épuration :

Les coefficients de charges de la station d'épuration obtenus lors du bilan SATESE d'octobre 2021, sont reconduits en 2023.

La qualité des eaux rejetées, lors des visites SATESE respectait les normes de rejet sauf pour le paramètre Matières En Suspension (MES) lors de la visite du 17 avril. Ce paramètre MES reste à surveiller. En effet, il risque de ne pas être respecté, notamment lors de débits élevés qui sont non seulement à l'origine de possibles lessivages des disques biologiques mais aussi la cause d'une mauvaise décantation dans les clarificateurs lamellaires du fait de vitesses ascensionnelles importantes.

Lors de sollicitations hydrauliques fortes avec potentiellement des by-pass d'eaux usées en tête de station d'épuration, l'arrêté de rejet prévoit un respect du niveau de rejet jusqu'à hauteur de 160 m³/j (prise en compte du débit entrant + débit by-passé au point A2).

Pour y parvenir, outre le fait qu'il est absolument nécessaire d'avoir une marge de sécurité sur la teneur en MES en sortie de filière de traitement, la mise en place d'un tambour rotatif d'ailleurs prévu en tranche optionnelle du marché de travaux, semble inévitable pour limiter l'impact des surverses par le trop-plein du poste de relèvement (point A2) sur la qualité globale des rejets.

La production annuelle de boues estimée par l'exploitant à 50 gMS/EH/J est plus cohérente que celle de 2022. Cependant, les extractions des boues sur l'année 2023 ont représenté des volumes importants lors des 3 premières vidanges (84 m³ en février et avril puis 70 m³ en juillet), alors que les volumes réservés au compartiment de digestion ne représentent que 57 m³ pour les 3 décanteurs-digesteurs.

En toute logique, les volumes extraits ne devraient pas dépasser 57 m³ à la fois.

Etudes et Travaux :

Compte tenu de la situation critique de la collecte excessive d'eaux claires parasites, des essais à la fumée sur l'ensemble du système collecte sont prévus pour identifier les sources d'apports. Le SDA intercommunal en cours permettra de sectoriser les bassins de collecte non conformes et de définir des campagnes d'enquêtes domiciliaires.

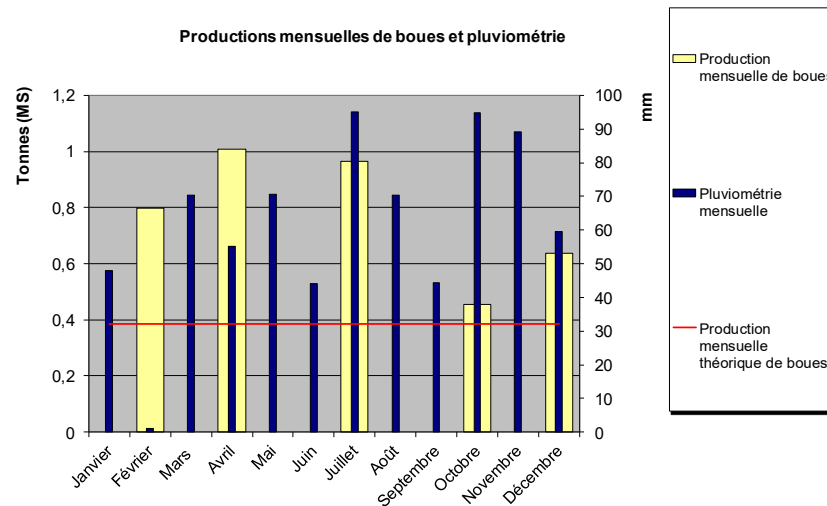
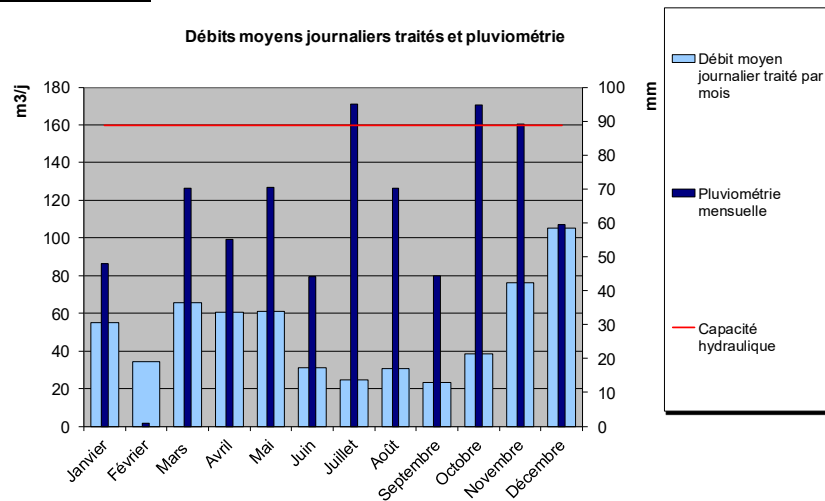
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	PIERRE-LEVEE													
Nombre de raccordables :	336	habitants	252	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	25	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	19	m ³ /j	moyen :	50,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	213 E.H.	maxi temps sec :	37	m ³ /j	maxi temps de pluie :	259	m ³ /j			
pollution NK :	47%	date :	10/2021	hydraulique :	32%	Production annuelle de boues :	3,9	tMS	50	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	37,1	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	83%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/04/2023		270			200	250	499	70			70	15
	A2+A5+A4	17/04/2023		43			33	23	86	5,3	0,36	37,8	43,1	5,6
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/07/2023		170			197	240	504	80			80	7,1
	A2+A5+A4	20/07/2023		23			23,5	15	64	4,6	0,26	17,7	22,3	6,8
Flux amont retenus en kg/j				7,6			16,9	11,6	27,6	3,2				0,36
Flux amont retenus en E.H.				84,4				193	184	213				212
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				33			28,2	19	75	4,95	0,31	27,7	32,7	6,2
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				85,3			85,8	92,3	85	93,3			55,3	33,4
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														

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT POIGNY / PROVINS

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037736801000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
Mise en service	: 17/03/2003	Technicien SATESE	:
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: PROVINS		
Exploitant	: VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER		
Constructeur	: OTV		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: 2021/DDT/SEPR-330		
Arrêté préfectoral boues	: D05/037/DDAF		

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	: 23330	E.H	Débit de référence	: 6000 m ³ /j
	: 1400	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 59,379 km
Capacité hydraulique TS	: 4100	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 70%
Capacité hydraulique TP	: 6000	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 30%
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	: 24		
Scénario SANDRE réseaux	: Validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

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 7 568 m³ (dont 443 m³ par temps-sec) et 145 304 m³ (dont 3049 m³ par temps-sec). En 2023, 1 517 003 m³ ont été collectés jusqu'à la station d'épuration, dont 97,7 % traités et 2,3 % by-passés en tête de station d'épuration (A2). Le taux de collecte global à l'échelle du système d'assainissement représente donc 91%, contre 95% attendu réglementairement. 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.

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 (ECP) de l'ordre de 100 m³/h, dont 20 m³/h provenant du secteur de la fontaine riante.

Station d'épuration

Les by-pass en cours de traitement (A5) sont quasi-inexistants en 2023 (91 m³). Les performances épuratoires sont très satisfaisantes en 2023. Les apports extérieurs sont assez faibles (2019 kg DBO₅/an) mais en hausse par rapport aux dernières années. La station se situe à 48 % en charge en pollution (base DBO₅) et 68 % en hydraulique.

La concentration en boues dans le bassin d'aération reste élevée (en moyenne de 5,1 g/l de MS), ce qui induit des temps d'aération assez élevés (en moyenne 13,2 h/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 notamment concernant la centrifugeuse n°2 nécessitant un renouvellement intégral selon Véolia. Une étude a été lancée en 2023 pour permettre d'enrichir le diagnostic sur cette centrifugeuse.

La production de boues, basée sur la quantité de boues épandues en agriculture en 2022 est de 256 TMS (hors chaux). Cela représente un écart de 6 % environ avec la production de boues théorique estimée à partir de la charge polluante collectée et confirme un bon niveau d'épuration global. Le léger écart peut 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 est de 192 TMS soit un écart important avec les boues évacuées (25 %). Cela peut provenir d'une sous-estimation des boues extraites ou d'un manque de représentativité des boues évacuées sur la totalité de l'année 2023 (épandage effectué en juillet). Le suivi analytique des boues évacuées est conforme.

Travaux et études

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 m³/h), associé à un bassin d'orage à construire de 700 m³, et du PR Tribunal (360 m³/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. En 2024, la consultation de travaux a été différée pour des raisons financières (coût des travaux de l'ordre de 5 millions d'euros HT).

La commune de Provins a élaboré en 2023 le diagnostic permanent avec la définition d'indicateurs.

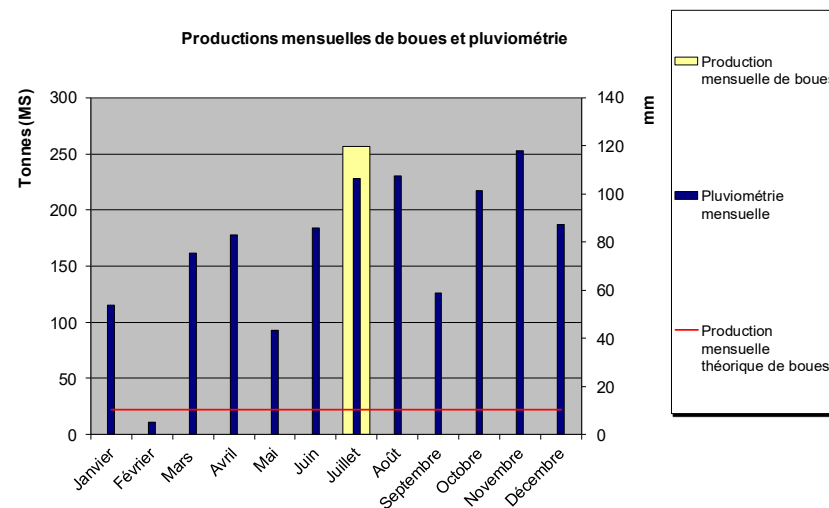
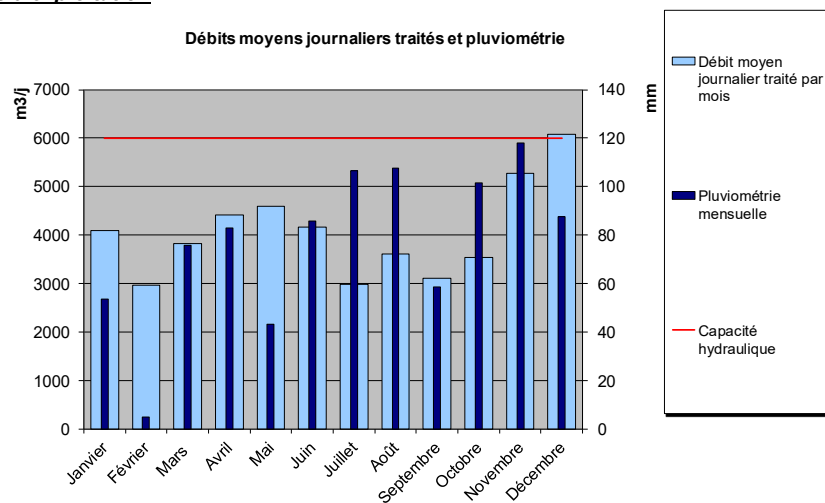
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		POIGNY, PROVINS, ROUILLY, SAINT-BRICE										
Nombre de raccordables :	12133	habitants	9100	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non			
Consommation eau assainie :	2048	m ³ /j	réf. :	2016 à 2023	mini temps sec :	2709	m ³ /j	moyen :	4053,7 m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :		Autosurveillance		Charge DBO5 :	11312 E.H.	maxi temps sec :	2933	m ³ /j	maxi temps de pluie :	7357	m ³ /j
pollution DBO5 :	48%	date :	12/2023	hydraulique :	68%	Production annuelle de boues :	256,4	tMS	62	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	1691,9	kwh/j	2,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	94%	Traitement P :	Mixte				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/09/2023		320			287	370	693	80			80	8,7
	A2+A5+A4	26/09/2023		26			13,2	6	41	3,9	1,4	4,68	8,58	0,99
Flux amont retenus en kg/j				872			624	679	1763	173				18,5
Flux amont retenus en E.H.				9692				11312	11751	11560				10882
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				7,82			6,32	3,1	20,4	2,11	0,83	1,71	3,82	0,32
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,4			95,8	98	95,4	95,1			91,1	93,1
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					95			94	91	90			80	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT POLIGNY / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037737001000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS Mise en service : 22/06/2021 Technicien SATESE : Laurent CROS Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : SIAEP DE NEMOURS ST PIERRE Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F437-2019/008 Arrêté préfectoral boues : A définir en temps voulu	<p>Système de collecte Le réseau d'assainissement de type séparatif à 100%, présente des anomalies de collecte, avec l'intrusion d'eaux pluviales, par le biais des branchements non conformes (apport d'eaux pluviales dans le collecteur d'eaux usées). Le débit le plus élevé collecté à la station d'épuration en 2023, a représenté 134% de la capacité nominale du dispositif (147 m³/j pour 110 m³/j). Toutefois, la capacité hydraulique est rarement dépassée (6 dépassements en 2024). De plus, aucun volume n'a été surversé en tête de station d'épuration (point A2). La collecte d'eaux claires d'infiltration ou de sources en période de nappe haute (mars), est négligeable en cette année caractérisée par un hiver très sec.</p> <p>Station d'épuration La qualité des eaux rejetées observée à 3 reprises sur l'année 2023 (Cf. tableau au verso), respecte largement le niveau de rejet en vigueur. La mesure d'autosurveillance effectuée en 2023 a permis d'actualiser des coefficients de remplissage, par la valeur de la charge polluante calculée à partir du paramètre azote Kjeldahl (NTK). Cette dernière est en adéquation avec celle attendue au regard de la population raccordable. Il est à noter toutefois que la mise en œuvre de la mesure d'autosurveillance ne peut être considérée comme totalement satisfaisante. En effet, le prélèvement est réalisé proportionnellement au temps d'une part, et la prise d'échantillon est située dans le bassin tampon (volume de marnage important de 1 m³), d'autre part. Ce dernier point conduit à sous-estimer la pollution liée aux matières en suspension (sédimentation des particules dans le fond de l'ouvrage). Les écarts entre les charges particulaire et carbonées d'une part, et les charges azotée et phosphorée d'autre part, en témoignent.</p> <p>Le ratio de production de boues obtenu sur 2023 est de 51 g MS/E.H. /j. Cette valeur est en deçà d'environ 15%, de celle attendue (327 Equivalents-habitants mesurés par le paramètre NTK). Cet écart est sans doute le résultat d'une incertitude de l'estimation de la production de boues extraites. Cette incertitude se situerait au niveau de la concentration des boues dans le bassin d'aération, mesurée seulement 1 fois par semaine alors que les extractions sont automatisées à la journée. Par ailleurs, la concentration appliquée aux flottants extraits n'est peut-être pas différenciée, ceci pouvant également expliquer une sous-estimation de la production de boues. Le scénario SANDRE est en attente de la validation suite aux corrections apportées par la SAUR, après les observations conjointes de la police de l'eau et l'Agence de l'Eau. L'Analyse des risques de défaillance (ARD) de la station d'épuration a été remis par la SAUR aux services de l'AESN et de la Police de l'Eau, fin 2022, tout comme le cahier de vie. Ces documents sont en attente de validation.</p> <p>Travaux et études Une étude de Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) va être réalisée en 2025, suite au choix d'un bureau d'étude prévu à l'automne 2024. Il conviendra que l'étude diagnostique, et les enquêtes domiciliaires des réseaux d'assainissement puissent définir les secteurs d'apport des eaux pluviales et confirmer l'existence potentielle de raccordables non raccordés. Du fait de la présence en cuivre dans les boues extraites en quantité préoccupante (70% du seuil toléré), un recensement des activités pouvant générer du cuivre va être réalisé par la SAUR en lien avec la commune.</p>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : () Ru (ou autre) : Infiltration Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve :</p>	
<p>Caractéristiques techniques Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 110 m³/j : 36 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 4,418 km Capacité hydraulique TS : 84 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 110 m³/j (pluie) Unitaire : 0% File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
<p>Autosurveillance Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>	

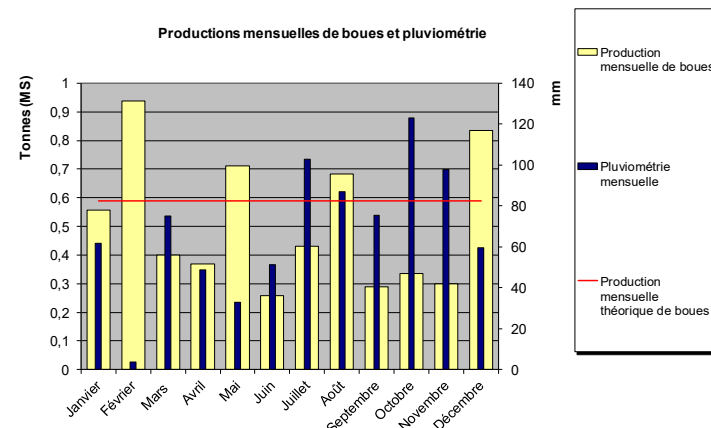
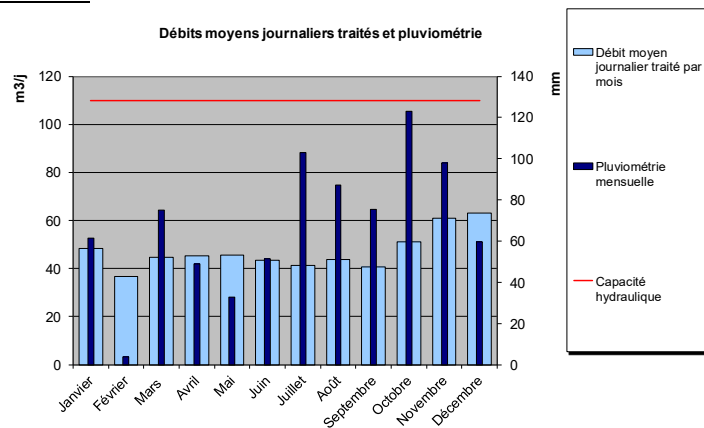
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	36	m ³ /j	moyen :	47,1	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	327 E.H.	maxi temps sec :	41	m ³ /j	maxi temps de pluie :	147	m ³ /j			
pollution NK :	54%	date :	10/2023	hydraulique :	43%	Production annuelle de boues :	6,1	tMS	51	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	73,3	kwh/j	3,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	85%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/03/2023	38	197			285	228	522	88,4			88,4	7,65
	A2+A5+A4	15/03/2023	38	5			11,3	3	28	2			3,4	4,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/10/2023	36	212			267	343	651	136	105	0,24	136	11,8
	A2+A5+A4	16/10/2023	33	2			7,96	6,31	19,2	3,13	0,39	10,6	13,8	6,52
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/12/2023		120			110	130	291	82			82	6,6
	A2+A5+A4	14/12/2023		4			4,25	3	11	1,2	0,1	1,11	2,31	4,9
Flux amont retenus en kg/j				7,63			9,6	12,4	23,4	4,9				0,42
Flux amont retenus en E.H.				84,8				206	156	327				247
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,67			7,85	4,1	19,4	2,11	0,22	5,87	6,49	5,21
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,8			96,5	98,2	96	98,1			94,7	40
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT POMMEUSE / 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 : 037737102000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/06/2004 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 : OTV</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 03/DAI/2E/088</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</p> <p>Le réseau de collecte se répartit sur quatre communes et compte vingt postes de refoulement (PR) ; tous les postes sont télésurveillés.</p> <p>Le débit de référence a été dépassé 14 jours dans l'année. 92 épisodes de by-pass se sont produits en tête de la station d'épuration, le volume total by-passé correspondant est de 4 431 m³ (0,8 % du volume collecté A3+ A2). 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 (ECPP) tout au long de l'année. En 2023, du fait du faible niveau des nappes, les ECPP sont moins importantes que d'habitude et peuvent être estimée à environ 258 m³/j (contre 478 m³/j en 2022).</p> <p>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 DBO₅, 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.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	<u>Station d'épuration</u>
<p>Capacité pollution : 8500 E.H Débit de référence : 3154 m³/j</p> <p>: 514 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 44,001 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 2022 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 81%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 2422 m³/j (pluie) Unitaire : 19%</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>	<p>Station d'épuration</p> <p>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 NTK 5 378 EH . est cohérente à la pollution générée par la population raccordable estimée à 5 021 E.H. pour 6 695 habitants raccordables. Elle correspond ainsi à 57 % de la capacité nominale de la station d'épuration. Des phénomènes d'autocurage du réseau de collecte par temps de pluie peuvent conduire ponctuellement à des charges polluantes plus élevées (7 835 EH le 12 septembre).</p> <p>La charge hydraulique est de 61 % par rapport à la capacité hydraulique nominale.</p> <p>La quantité de boues évacuées a été retenue pour la production de boues suite à une donnée semblant erronée pour la production de boues du mois d'août (25,9 tonnes produites contre 9,9 tonnes attendues). La production de boues qui est stable est bonne avec un ratio de 59 g MS/E.H./j proche du ratio théorique attendu pour un traitement du phosphore par procédé mixte (66 g MS/EH/j).</p>
<u>Autosurveillance</u>	<u>Travaux et études</u>
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études</p> <p>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 ECPP) qui est le point faible de ce système d'assainissement (suppression des prises de temps sec sur les anciens unitaires).</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. La phase 2 (campagne de mesures) a eu lieu au printemps 2024. Elle permettra de valider les volumes d'ECPP reçus sur la station.</p>

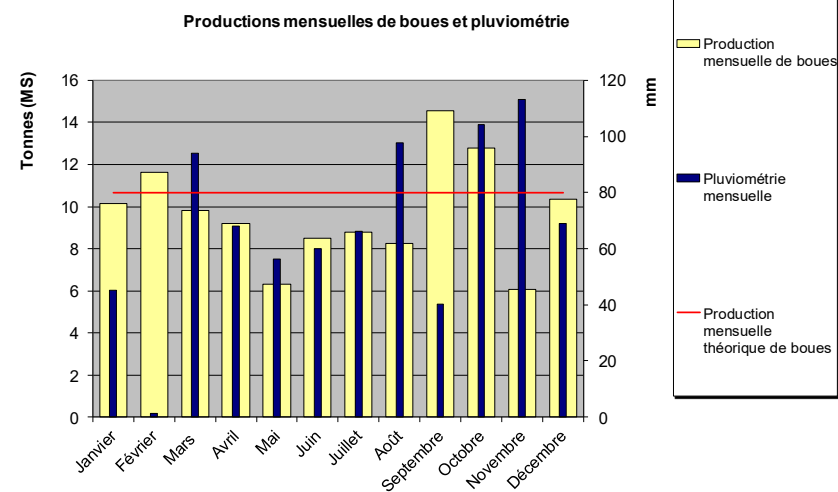
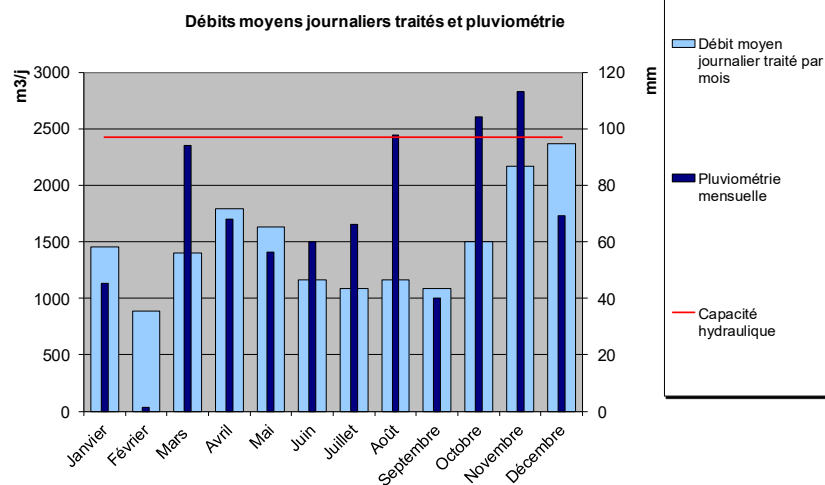
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées : FAREMOUTIERS, LA CELLE-SUR-MORIN, POMMEUSE, SAINT-AUGUSTIN													
Nombre de raccordables :	6695	habitants	5021	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	701	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	889	m ³ /j	moyen :	1475	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	5380 E.H.	maxi temps sec :	889	m ³ /j	maxi temps de pluie :	4994	m ³ /j			
pollution NK :	63%	date :	12/2023	hydraulique :	61%	Production annuelle de boues :		116,5	tMS	59	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	1045	kwh/j	3,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		89%	Traitement P :	Mixte				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				344			264	274	773	80,7				9,6
Flux amont retenus en E.H.				3819				4573	5155	5380				5647
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,37			7,1	4,47	19,5	2,21	1,2	3	5,21	0,86
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98			95,9	97,4	96,2	95,1			88,8	82,9
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 2023 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	: 177 m ³ /j
	: 42	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,603 km
Capacité hydraulique TS	: 130	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 130	m ³ /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 : Non 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, bien que l'année ait été pluvieuse.

Le volume déversé au point A2 a nettement diminué par rapport à 2022 (-76 %) et ne représenterait plus que 2.6 % 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 18 jours liés essentiellement à des dysfonctionnements de la centrale sous vide (mai, juillet et septembre), mais des problématiques récurrentes existent également sur les postes d'injection des particuliers. La baisse significative du nombre de déversements résulte d'une meilleure exploitation du réseau avec une intervention rapide en cas de baisse de débit constaté sur le dispositif. Les données du point A2 sont issues d'un calcul qui n'est pertinent que par temps sec (projet d'équipement plus fiable en 2024).

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 n'ont pas été suffisantes avec un dépassement de la valeur rédhibitoire en DBO5 lors de la visite SATESE du mois de février Par rapport à la dernière étude d'efficacité du SATESE (11/2021), la situation ne s'est toujours pas améliorée : accentuation du colmatage des lits ne permettant plus leur fonctionnement normal, répartiteur non fonctionnel avec répartition sur l'ensemble des lits (lits totalement noyés en février 2024) et réserve sur la capacité de la pompe installée dans la bache d'alimentation pour permettre une répartition homogène des effluents sur les lits. Pour remédier aux problèmes récurrents rencontrés sur ce dispositif, la police de l'eau (DRIEAT) a mis en demeure la collectivité de mettre à niveau le système d'assainissement (Arrêté n° 2023/DRIEAT/SPPE/059 du 27/07/2023).

La charge polluante mesurée par Véolia en juillet 2024 n'a pas pu être retenue au regard de la faible charge mesurée (vacances estivales et by-pass). Celle mesurée par le SATESE en novembre 2021 en adéquation avec le nombre de raccordables a donc été conservée. En 2023, la production de boues est similaire à l'année 2022. 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 : Des travaux sont prévus au premier semestre 2024 qui devraient permettre un retour à la normale : renouvellement du répartiteur par un système plus fiable et changement du sable sur 15 cm pour l'ensemble des lits (profondeur retenue suite à l'expertise Véolia).

La qualité des eaux traitées restant aléatoire 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 et présentés en 2023. Le scénario retenu consiste à créer une station d'épuration commune aux communes de Précý-sur-Marne et Charmentray de 1050 EH (type filtres plantés de roseaux) avec un bassin d'orage. Le réseau sous vide de Précý-sur-Marne serait intégralement remplacé par un réseau gravitaire, avec 2 postes de refoulement alors que le réseau unitaire de Charmentray serait reconverti en réseau unitaire avec la création de 2 postes de refoulement complémentaires et un tracé différent permettant de s'affranchir du passage actuel dans le périmètre immédiat de l'un des captages d'eau potable. Le choix d'un maître d'œuvre pour ce projet pourrait se faire d'ici fin 2024.

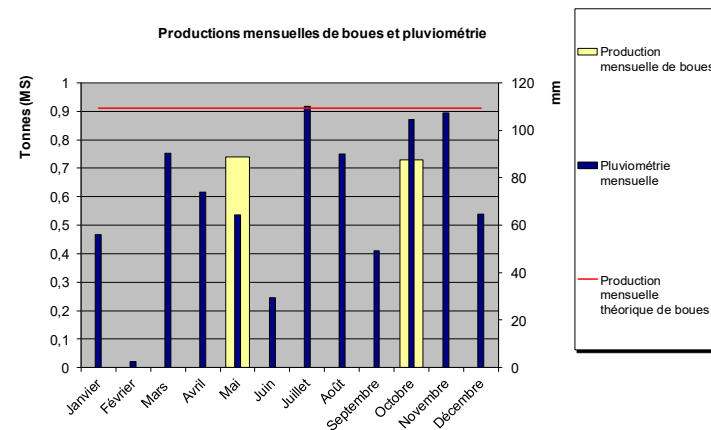
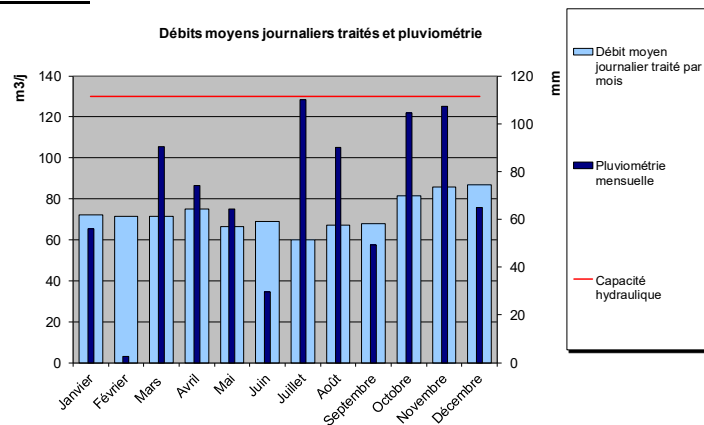
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	71	m ³ /j	moyen :	72,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure : SATESE		Charge NK : 507 E.H.		maxi temps sec :	71	m ³ /j	maxi temps de pluie :	135	m ³ /j				
pollution NK :	72%	date :	11/2021	hydraulique :	56%	Production annuelle de boues :		1,5	tMS	8	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	5,6	kwh/j	0,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		23 %	Traitement P :	Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023		440			250	330	592	153			153	13
	A2+A5+A4	21/02/2023		52			90	94	173	70		22	92	1
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/07/2023		550			400	490	1022	108			108	11
	A2+A5+A4	25/07/2023		20			21	12	59	28	17	46,1	74,1	6,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	26/07/2023	64	163			143	149	419	86,9	69,5	0,116	87	7,71
	A2+A5+A4	26/07/2023	75	29,2			36	23,7	97,8	37,4	35,5	42,7	80,1	6,78
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				34			49	43	110	45,1	26,3	37	82,1	4,7
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				88,9			78,1	84,4	80,6	61,8			26,4	49,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT PRESLES-EN-BRIE / SICTEU

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037737701000 Ingénieur SATESE : Maxime GABET	<p>Système de collecte : Le réseau d'assainissement collecte une part d'eaux claires parasites permanentes (plus faible 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 DBO5/j). Il s'agit d'un point sensible qui a vocation à disparaître à court terme. On note 11 jours de déversement (115 m3) ce qui est conforme. 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 : 569 m3/j).</p> <p>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 (8 industriels sous convention). Les analyses de boues régulières transmises ne mettent pas avant de contamination, mais des teneurs anormalement élevées en cadmium et nickel (restant dans les limites réglementaires) ont été ponctuellement enregistrées (mars-avril), prouvant que des apports anormaux persistent.</p> <p>Station d'épuration : Elle demeure sous chargée en pollution (34 %/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 14 fois cette année (essentiellement en novembre et décembre suite à la pluviométrie).</p> <p>La qualité de l'épuration est satisfaisante, mais cette année, le traitement des paramètres azotés (NTK/NGL) est non conforme en raison d'un nombre de non-conformité trop important. La production de boues toujours stable et fiable (écart faible entre boues extraites et évacuées lié notamment aux concentrats) confirme le bon niveau d'épuration de cette usine, malgré les aléas sur les matières azotés rencontrés cette année et pouvant s'expliquer notamment par la nécessité d'un renouvellement des diffuseurs d'air.</p> <p>Les apports extérieurs se répartissent de la façon suivante et sont assez stables par rapport à 2022 : 625 m3 en provenance de la compostière du SMAB (76 333EH/an en NTK, soit environ 16% du flux max journalier fixé à 20 kg/j par convention) et 11 494 m3 d'effluents industriels (117 993 EH/an en DCO).</p> <p>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 (débuté en 2023) 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 n'a pas débuté la mise en œuvre de son programme hiérarchisé de travaux. 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. Les campagnes de mesures sur la commune de Presles-en-Brie débiteront au printemps 2024. La commune de Liverdy-en-Brie réalisera pour sa part une 1^{ère} tranche de travaux d'extension du réseau d'eaux usées courant 2024 au niveau des rues de la Bernoiserie, de la Briquetterie et de l'Impasse de la Tuilerie (une trentaine de branchements).</p> <p>Station d'épuration : La réparation de la canalisation de refoulement principale des eaux brutes survenue durant l'été 2022 a été effective le 24 avril 2023 (solution transitoire bien gérée par SUEZ). A noter également, la réparation en mars de la canalisation d'air surpressé alimentant le bassin d'aération (rongée par une fuite de chlorure ferrique). Un renouvellement du préleveur amont, ainsi que diverses opérations de maintenance sur la filière de déshydratation des boues ont également été réalisées (dont pompe d'extraction neuve). Pour 2024, sont prévus : le renouvellement des diffuseurs de bassins d'aération, des débitmètres d'extraction, des agitateurs de la zone de contact et d'anoxie ainsi que l'installation d'une sonde à oxygène pour optimiser encore la régularité et la performance du traitement sur les matières azotés (cf. normes strictes).</p> <p>En accord avec la DDT, le lancement du 3ème cycle RSDE débutera en janvier 2024 (cf. décalage suite à l'incident de casse du refoulement). Le diagnostic amont sera réalisé à la lumière des résultats obtenus en intégrant une synthèse des campagnes précédentes pour définir une méthodologie adaptée aux enjeux.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 40000 E.H Débit de référence : 7708 m³/j	
: 2400 kgDBO5/j Longueur des réseaux : 82,057 km	
Capacité hydraulique TS : 6000 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 93%	
Capacité hydraulique TP : 7500 m³/j (pluie) Unitaire : 7%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 52	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

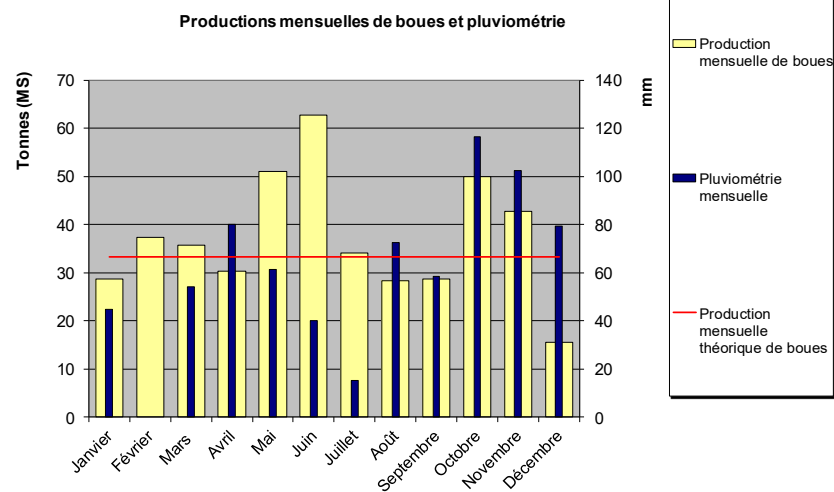
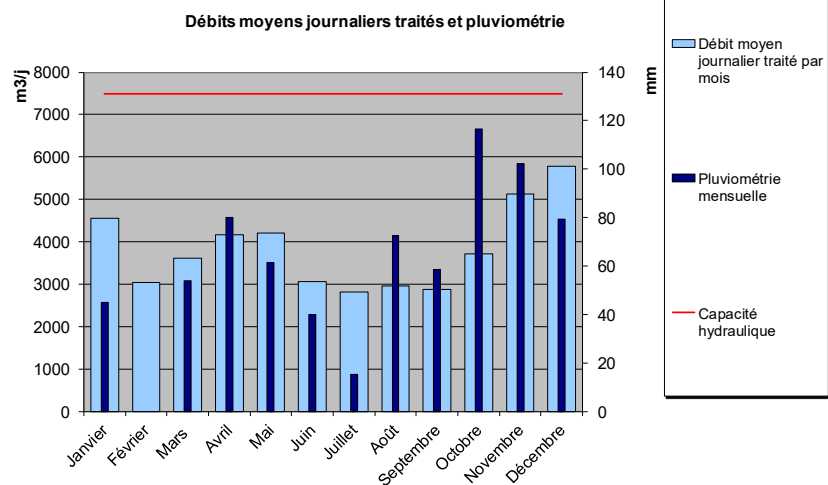
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :														GRETZ-ARMAINVILLIERS, LIVERDY-EN-BRIE, PRESLES-EN-BRIE, TOURNAN-EN-BRIE						
Nombre de raccordables :		19545	habitants		14659	E.H.		Débits traités sur l'année		bassin d'orage :		Oui	régulation de débit :		Non					
Consommation eau assainie :		2577	m ³ /j		réf. :	2022		mini temps sec :		2725	m ³ /j		moyen :		3825,2	m ³ /j				
Coefficients de charges		Origine mesure :		Autosurveillance		Charge NK :		16800 E.H.		maxi temps sec :		3026		m ³ /j		maxi temps de pluie :		10914	m ³ /j	
pollution NK :		34%		date :		12/2023		hydraulique :		51%		Production annuelle de boues :		445,0		tMS		73		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		2966,8		kwh/j		3,0		kWh/kg DBO5/j		Ratio de production de boues :		111%		Traitement P :		Mixte				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Flux amont retenus en kg/j				817			793	875	2216	252				24	
Flux amont retenus en E.H.				9078				14583	14773	16800				14000	
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				7			8	4	25	5,3	3,6	3,8	9,2	0,2	
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,4			95,3	97,9	95,1	92,9			87,4	97,3	
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT QUIERS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037738101000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 22/05/2023	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: QUIERS		
Exploitant	:		
Constructeur	: SCIRPE Centre Est		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F 480 MISE 2019/117		
Arrêté préfectoral boues	:		

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	: 600	E.H	Débit de référence	: 250 m ³ /j
	: 36	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,106 km
Capacité hydraulique TS	: 170	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 206	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: LIT BACTÉRIEN - TFC + FILTRES PLANTES 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	: Non validé

Commentaires

Le présent bilan annuel porte sur la « nouvelle » station d'épuration, mise en service le 22/05/2023.

Système de collecte

Le nombre de raccordables indiqué au verso et la consommation d'eau assainie inclut la totalité du hameau des loges (60 branchements environ), sachant que la partie complémentaire à celle initialement raccordée (32 branchements) n'est pas encore totalement raccordée au réseau de collecte (cf. travaux en domaine privé à finaliser).

Les travaux de réhabilitation structurante de priorité 1 et 2 qui ont été réalisés sur le système de collecte devraient conduire à réduire les eaux claires parasites permanentes (ECP) qui étaient estimées entre 80 et 120 m³/j environ avant travaux. En 2023, la part d'ECP est assez faible

La collecte d'eaux claires météoriques perdure malgré la nature séparative du réseau. Des investigations seraient à poursuivre, telle que des enquêtes de conformité de riverains pour identifier de potentielles inversions de branchement.

Les données qui seront collectées dans les années à venir permettront de confirmer l'amélioration du fonctionnement du système de collecte (meilleure fiabilité des données : cf. débitmètre).

Station d'épuration

Les charges polluantes ont été estimées à partir du nombre de raccordable maximal compte tenu des résultats disparates des mesures d'autosurveillance et des essais de garantie. Le SATESE réalisera une mesure 24h en 2024 qui permettra de confirmer une valeur proche de 400 EH et en déduire la part de raccordables non encore raccordés pour le hameau des Loges.

Les mesures d'autosurveillance et les essais de garantie de novembre 2023 et février 2024 indiquent un excellent niveau de traitement sur l'équipement, dont le procédé est le 1^{er} mis en œuvre sur le département. Les résultats très encourageants sont à conforter dans la durée. Le traitement performant du phosphore pour des petites capacités, sans avoir recours à aux boues activées semble donc être possible avec ce type de procédé « hybride », associant lit bactérien en tête puis 2 étages de filtres plantés verticaux pseudo saturés.

La capacité hydraulique de la station d'épuration a été dépassée 35 jours depuis la mise en service de la station d'épuration, les réglages étant toujours en cours d'optimisation par le constructeur.

Les déversements aux points A2, A4 et A5 de la station d'épuration ont fait l'objet d'équipements courant 2023 et sont réglementairement attendus pour l'année 2024.

Le débit moyen du 2^{ème} semestre de 113 m³/j correspond à une charge hydraulique surfacique de 0,5 m/j, confirmant le bon fonctionnement hydraulique du procédé.

Travaux et études

Les travaux sur le système de collecte sont achevés en domaine public. Ils ont consisté à remplacer 670 ml de réseau d'eaux usées, reprendre 24 branchements, créer 700 ml de réseaux d'eaux usées dont 32 nouveaux branchements pour compléter la mise en collectif du hameau des Loges.

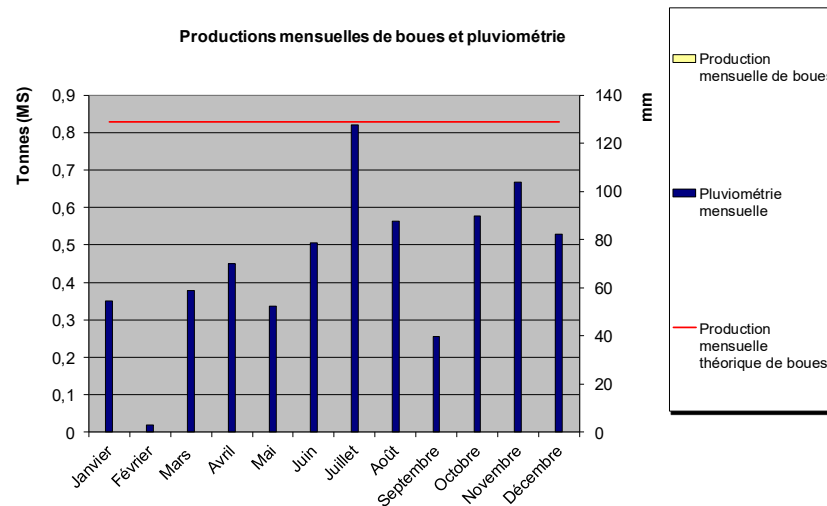
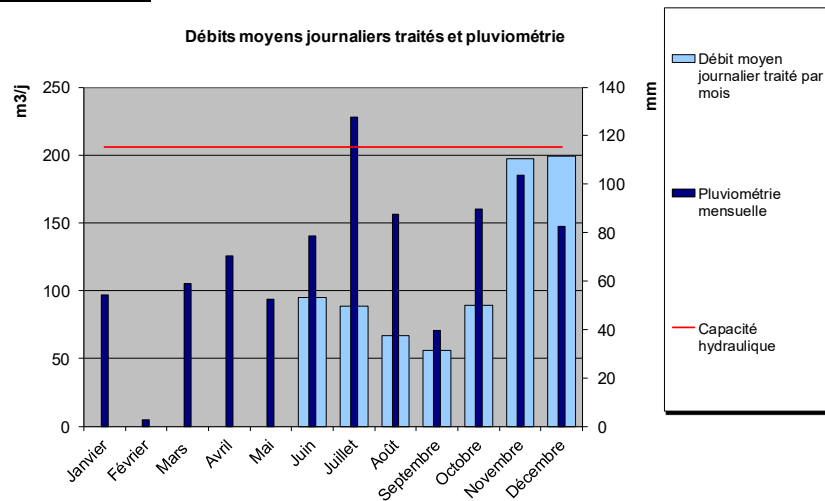
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	QUIERS													
Nombre de raccordables :	535	habitants	401	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	49	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	48	m ³ /j	moyen :	113,1	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	401 E.H.	maxi temps sec :	65	m ³ /j	maxi temps de pluie :	294	m ³ /j				
pollution DBO5 :	67%	date :	12/2023	hydraulique :	55%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	33	kwh/j	1,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%			Traitement P :	Physico-chimique				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/11/2023	210	200			53,4	42	183	32	14	4,54	36,5	2,2
	A2+A5+A4	13/11/2023	204	2,5			2,7	0,9	9	2	1	14,8	16,8	0,39
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023	229	36			43,8	22,5	174	34,2	24,4		34,2	3,09
	A2+A5+A4	22/11/2023	229	2			2,75	3	5	0,93	0,39	18,6	19,6	0,35
Flux amont retenus en kg/j				36,1				24,1	60,2	6,01				0,68
Flux amont retenus en E.H.				401				401	401	401				400
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				2,24			2,73	2,01	6,89	1,43	0,68	16,8	18,2	0,37
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,6			94,4	92,3	96,2	95,6			49,1	85,7
Normes de rejet journalières en mg/l					35			25	90	15			30	2
Normes de rejet annuelles en mg/l					35			25	90	15			30	2
Normes de rejet annuelles en rendement					90			80	80	70			70	70

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT QUINCY-VOISINS / HAMEAU DE MOULIGNON

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037738203000	Ingénieur SATESE	: Michèle PATRAS
Mise en service	: 01/05/2003	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: SIA QUINCY VOISINS - MAREUIL LES MEAUX - CONDE STE LIBIAIRE		
Exploitant	: SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)		
Constructeur	: VERNEUIL TP		
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	: 150 E.H	Débit de référence	: 22,5 m ³ /j
	: 9 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,074 km
Capacité hydraulique TS	: 22,5 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 22,5 m ³ /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

La seule méthodologie pour estimer les eaux usées collectées par le réseau d'assainissement jusqu'à la station d'épuration est le comptage du nombre de bâchées d'alimentation le filtre à sable (arrivée des effluents gravitaire, sans poste de relèvement). De plus, il existe un relevé hebdomadaire ou bimensuel du compteur de bâchées, qui ne peut conduire qu'à une estimation de volumes moyens hebdomadaires traités par le dispositif.

Cette estimation moyenne sur la semaine peut de surcroît être faussée par des dysfonctionnements du compteur des bâchées, ou des bâchées elles-mêmes (fuite au niveau des clapets de fermeture des bâches).

Au vu des données fournies par la SAUR au titre de l'année 2023, c'est ce qui s'est produit semble-t-il. Les variations de débits sont en effet incohérentes pendant plusieurs mois de l'année de fin février à fin juillet.

L'analyse du comportement du réseau d'assainissement peut être assurée toutefois ponctuellement avec 10 m³/j en septembre (nappe basse), et 57 m³/j en moyenne sur les périodes pluvieuses de décembre.

Ces éléments confirment, les conclusions du diagnostic des réseaux réalisé en 2019 lors du SDA qui rendaient compte de la collecte d'eaux pluviales. En 2023, la collecte d'eaux claires d'infiltration n'est pas significative (12 m³/j environ mi-février), en cohérence avec la faible pluviométrie de l'hiver.

Station d'épuration

La qualité des eaux rejetées analysée lors de la visite annuelle du SATESE réalisée en nappe basse, après une période de temps sec, est correcte. Les mesures d'autosurveillance sur les dispositifs de capacité inférieure ou égale à 200 EH ne sont plus exigées par la réglementation.

Les boues stockées dans la fosse toutes eaux ont été vidangées 1 fois cette année et envoyées sur le site de retraitement de la station d'épuration de St-Thibault-des-Vignes.

Travaux et études

Les trappes d'accès au décanteur sont lourdes et endommagées. Actuellement, leur ouverture nécessite deux personnes et n'est pas sécuritaire. Un devis de l'exploitant devait être transmis au SIA pour le renouvellement de ces trappes.

Depuis plusieurs années l'exploitant signale que 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, et la recherche de la source éventuelle d'H₂S pouvant expliquer cette corrosion est à lancer.

L'absence de poste de refoulement en amont, sur le réseau gravitaire à 100%, conduit à penser que la production d'H₂S a lieu au sein même du décanteur-digesteur. La mise en place d'une simple ventilation naturelle de l'ouvrage serait peut-être à étudier.

Le remplacement de ce système de traitement est inscrit au programme hiérarchisé des travaux issu du SDA qui a été validé en fin d'année 2023. Le scénario de raccordement au réseau du bourg a été écarté.

L'AESN alerte sur l'éligibilité de ces travaux vis-à-vis de ses aides.

En effet, le SIA devra démontrer l'impact des rejets actuels sur la masse d'eau du ru du Mesnil.

Caractéristiques de fonctionnement

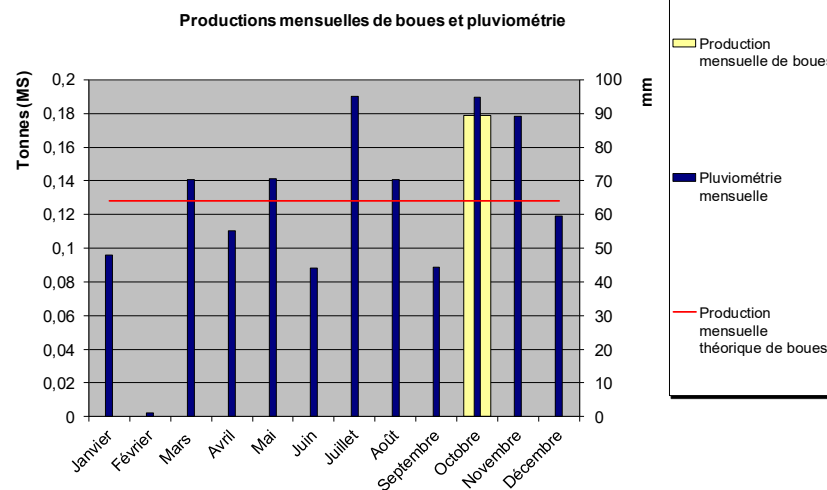
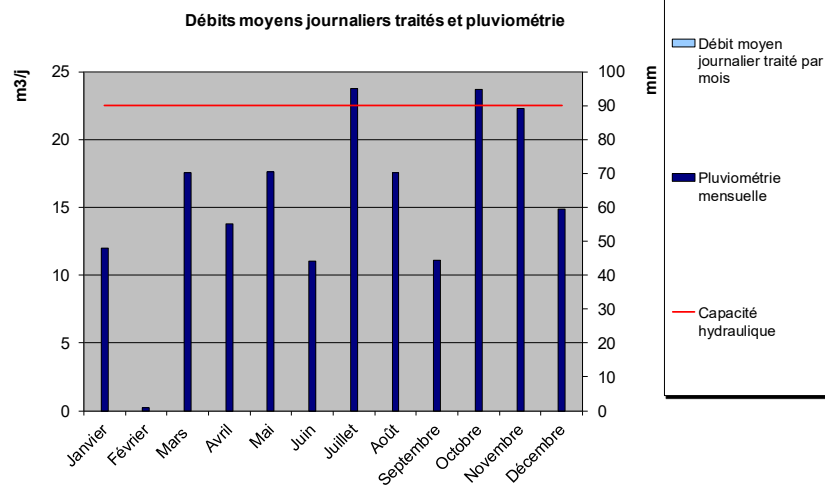
Communes raccordées : QUINCY-VOISINS

Nombre de raccordables :	95	habitants	71	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	10	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	10	m ³ /j	moyen :	inconnu	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge NK :	71 E.H.	maxi temps sec :	12	m ³ /j	maxi temps de pluie :	57	m ³ /j
pollution NK :	48%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	0,2	tMS	7	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	0	kwh/j	0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	12%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/10/2023		150			173	200	464	124			124	9	
	A2+A5+A4	11/10/2023		5,1			11	3	38	6,5	5,9	58,3	64,8	9,3	
Flux amont retenus en kg/j				6,41			3,85	4,28	10,7	1,07				0,12	
Flux amont retenus en E.H.				71,2				71,2	71,3	71,3					71,2
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5,1			11	3	38	6,5	5,9	58,3	64,8	9,3	
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,6			93,6	98,5	91,8	94,8			47,7	0,1	
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT RAMPILLON / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037738302000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT Mise en service : 22/10/2014 Technicien SATESE : Laurent CROS Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES Maître d'ouvrage : RAMPILLON Exploitant : AQUALTER Constructeur : AQUALTER Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F473 2008/235 Arrêté préfectoral boues :	<p>Système de collecte : Le débit d'eaux claires parasites permanentes (ECP) est estimé à environ 65 m³/j en 2023, ce qui est plus faible que les années passées compte tenu du contexte de nappes basses et d'imprécisions liées à des données issues de moyennes sur certaines périodes (défaut de communication télésurveillance / télégestion). La capacité hydraulique nominale de la station a été dépassée 35j sur l'année. Le débit de référence, de 583 m³/j, 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 des réseaux de type unitaire pour 65% du linéaire.</p> <p>Il est recensé par ailleurs 61j de by-pass en tête de station d'épuration, représentant près de 36% des volumes collectés, ce qui est trop élevé et semble surestimé. Dans 72% des cas de surverse, la capacité hydraulique n'est pas dépassée. Ce constat est anormal.</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 de pointe horaire sur la file biologique à 25 m³/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. Une rehausse de la lame déversante est toujours 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>Station d'épuration : 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'auto-surveillance n'étant pas représentatives de la charge polluante raccordée. Les normes de rejet sont respectées. Comme les années passées, le pilotage de l'aération en mode cyclique n'apporte pas entière satisfaction. Le diagnostic du dysfonctionnement de la sonde Redox est toujours en cours. La remise en service de la sonde redox, couplée à une nouvelle horloge, permettrait d'améliorer la situation.</p> <p>Le ratio de production de boues sur l'année 2023 (52 gMS/EH/j) demeure en-dessous du ratio théoriquement attendu pour ce type de dispositif (60 gMS/EH/j) mais est en nette amélioration cette année. Ce meilleur résultat est à nuancer compte tenu des grandes variations dans les fréquences et quantités de boues extraites, de l'actuelle estimation (débitmètre électromagnétique toujours en attente de renouvellement, surestimation possible). Une pollution aux hydrocarbures a été reçue sur la station d'épuration le 20 février. Temporairement, 1,88 TMS de boues ont été extraites, déshydratées avec des unités mobiles et ont été envoyées en décharge. La station a dû être réensemencée en mars et aucune extraction n'a pu être réalisée en mars et avril.</p> <p>La consommation énergétique moyenne sur l'année de 6,2 kWh/kg DBO₅/j est presque deux fois plus élevée que celle retrouvée en moyenne en Seine-et-Marne sur des dispositifs épuratoires et des capacités équivalentes, conséquence de la collecte importante d'eaux claires parasites et du mode de gestion de l'aération.</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 259 %.</p> <p>Travaux et études : Les travaux de mise en place d'un traitement physico-chimique du phosphore (action prévue au SDASS EU2 ont débuté et devraient s'achever en juin 2024. Une recherche des principaux secteurs d'infiltration d'eau de nappe dans les réseaux 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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Yvron(RUISSEAU)(R100-F4730600)</p> <p>Ru (ou autre) : Yvron Rivière 1 : Yvron Rivière 2 : Yerres Fleuve : SEINE</p>	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 583 m ³ /j : 53 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,608 km Capacité hydraulique TS : 200 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 35% Capacité hydraulique TP : 375 m ³ /j (pluie) Unitaire : 65%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (81,6%) CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE (18,4%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 2 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

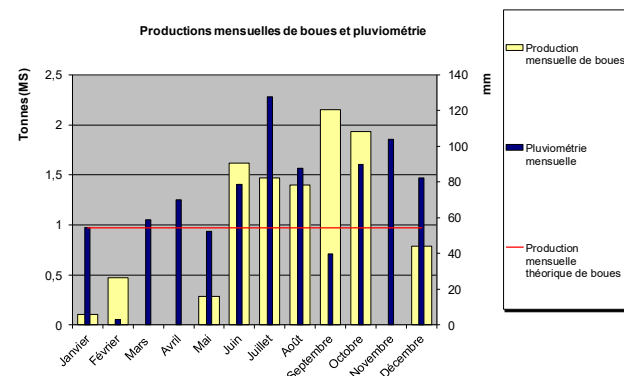
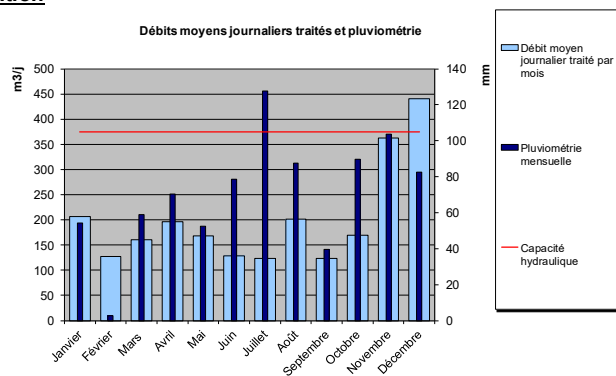
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	87	m ³ /j	moyen :	200,4	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	540	E.H.	maxi temps sec :	125	m ³ /j	maxi temps de pluie :	788	m ³ /j		
pollution NK :	54%	date :	01/2021	hydraulique :	53%			Production annuelle de boues :	10,2	tMS	52	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	195,8	kwh/j	6,2	kWh/kg DBO5/j			Ratio de production de boues :	87%			Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	31/05/2023		170			246	270	692	89			89	8,3
	A2+A5+A4	31/05/2023		20			12	6	36	2,9	0,1	1,17	4,07	3,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/06/2023	97	250			212	177	704	101	80,4	0,24	101	9,08
	A2+A5+A4	07/06/2023	143	2,3			7	3,86	20,3	3,4	0,39	1,26	4,66	3,46
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023		203			173	180	505	79,3			79,3	6,9
	A2+A5+A4	19/07/2023		7			8	3	26	1,6	0,16	2,77	4,4	4,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023	104	368			156	157	465	51,9	44,4	0,24	52,1	5,48
	A2+A5+A4	14/09/2023	135	2			7,05	3	22,2	0,78	0,39	14,8	15,6	2,74
Flux amont retenus en kg/j				23,4			16,6	19,4	43,2	8,1				0,77
Flux amont retenus en E.H.				260				323	288	540				453
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				7,82			8,51	3,96	26,1	2,17	0,24	5	7,18	3,48
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,7			94,9	97,6	94,8	97			86,1	43,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT REBAIS / Boulivillers-Boyère-Jardins

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037738502000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 23/03/2023	Technicien SATESE	: Laurent CROS
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CC DES DEUX MORIN		
Exploitant	: CC DES DEUX MORIN		
Constructeur	: ATELIER REEB		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: Arrêté ministériel du 21 juillet 2015		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Raboireau(RUISSEAU)(R149-F6538000)
Ru (ou autre)	: Raboireau
Rivière 1	:
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 150 E.H	Débit de référence	: 22,5 m ³ /j
	: 9 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,29 km
Capacité hydraulique TS	: 22,5 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 83%
Capacité hydraulique TP	: 22,5 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 17%
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	: Sans objet

Commentaires

Système de collecte :

Mise en service le 23 mars 2023, cette nouvelle station d'épuration en filtres plantés de roseaux (FPR) verticaux sur 2 étages est située sur la commune de REBAIS. Elle traite les effluents des hameaux de Boulivillers, La Boyère et Les Jardins. Ces hameaux étaient initialement en assainissement autonome et possédaient un réseau pluvial structurant recevant les trop-pleins de fosses septiques et raccordés (pour Boulivillers et Boyère seulement) sur la station d'épuration du bourg par une prise de temps sec par le poste Scierie (mis hors service fin 2022). Le réseau pluvial a été converti en réseau unitaire pour le hameau de Boulivillers seulement (avec l'incitation à la mise en place en parallèle d'une gestion à la parcelle des eaux pluviales chez les particuliers), tandis que sur les 2 autres hameaux un réseau d'eaux usées neuf a été créé.

Aucune donnée de débits n'a été fournie par la collectivité. Lors de l'étude SATESE réalisée du 27 au 28 novembre 2023, le débit était de 40,5 m³/j pour une capacité hydraulique nominale de 22,5 m³/j, soit 180 %. Une importante quantité d'Eaux Claires Parasites Météoriques et potentiellement permanentes était captée pendant la mesure malgré les travaux conséquents de réhabilitation et de création du réseau. Des investigations sont donc à entreprendre. Une campagne d'inspections télévisées s'avère nécessaire pour déterminer les origines des apports d'eaux pluviales anormaux vers les réseaux séparatifs et déterminer par ailleurs la localisation des apports d'eaux claires parasites permanentes ainsi que les travaux à effectuer.

La valeur de 0,5 m/h de débit spécifique d'alimentation nécessaire pour une bonne répartition des effluents n'est pas atteinte au premier étage du fait de la faiblesse des pompes de refoulement n'atteignant pas le débit prévu au marché (32 m³/h en moyenne contre 44 m³/h prévu). De plus, les volumes de bâchées du poste de refoulement sont trop faibles et ne respectent pas les demandes du cahier des charges (0,5 m³ mesuré contre 2,25 m³ demandé).

Station d'épuration :

Le coefficient de charge polluante durant la mesure a été de 49 % en NK. Il représente 73 E.H. pour le NK (pollution dissoute) pour 91 E.H. attendus, ce qui est lié aux travaux de raccordement encore en cours. Seuls 96 habitants étaient raccordés sur 121, soit 72 EH. La charge polluante obtenue pendant la mesure est donc cohérente. Il est néanmoins nécessaire de poursuivre la démarche de suivi des raccordements des usagers en domaine privé en 2024 pour obtenir un taux de collecte dépassant à minima les 90 %. Le taux de collecte fin 2023 n'est que de 80 %.

La qualité des eaux traitées était largement conforme aux normes de rejet en vigueur durant la mesure, montrant l'efficacité des ouvrages de traitement même pour des débits supérieurs au débit nominal.

Travaux et études :

Une limitation hydraulique à 70 m³/j, soit 0,9m/j de lame d'eau sur les filtres, est à mettre en place afin de limiter l'impact des apports d'eaux claires sur les filtres et assurer leur bon fonctionnement. Cette limitation doit s'accompagner d'un suivi des débits journaliers pour vérifier à quelle occurrence elle se déclenche et la durée des by-pass qu'elle implique au niveau du trop-plein du poste. En cas de surcharge hydraulique sur des périodes continues, il sera nécessaire d'abaisser la limitation à 55 m³/j correspondant au seuil des 0.7 m/j préconisé par l'INRAE.

Les volumes de bâchées sont à augmenter afin d'atteindre les volumes prévus au marché. Les pompes de refoulement sont à vérifier et changées si besoin afin d'atteindre le débit prévu au marché.

Caractéristiques de fonctionnement

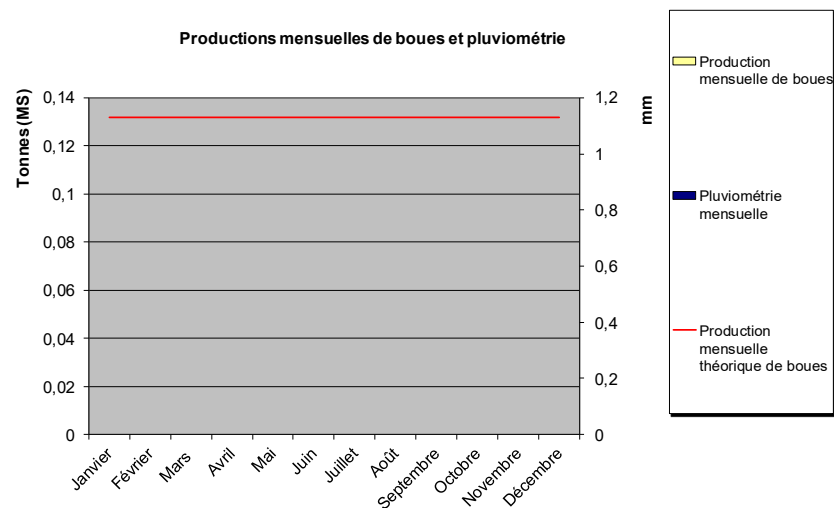
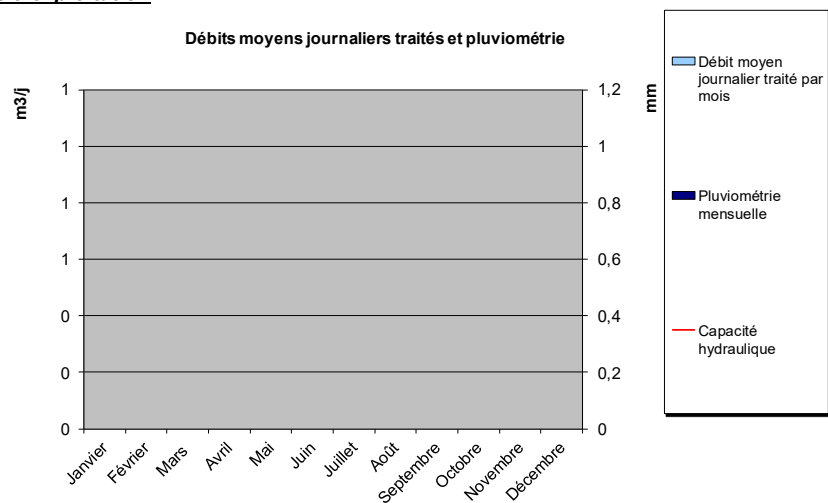
Communes raccordées : REBAIS- Hameaux de Boulivillers, La Boyère et Les Jardins

Nombre de raccordables :	121	habitants	91	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	14	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	-	m ³ /j	moyen :	-	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	73 E.H.	maxi temps sec :	-	m ³ /j	maxi temps de pluie :	-	m ³ /j
pollution NK :	49%	date :	11/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :			Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/11/2023	40	113			57,7	68	190	26,6			29,9	2,8
	A2+A5+A4	28/11/2023	40	12			11,7	5	23	7,8			27,2	2,5
Flux amont retenus en kg/j				4,6			2,3	2,8	7,7	1,1				0,11
Flux amont retenus en E.H.				51,1				46,7	51,3	73,3				64,7
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				12			11,7	5	23	7,8			27,2	2,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				89,4			79,8	92,6	87,9	70,7			9,03	10,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT REBAIS / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037738501000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 30/06/1994 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 : 2013/DDT/SEPR/n°044</p> <p>Arrêté préfectoral boues : D04/028/DDAF</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</p> <p>Les écarts entre les mesures de débit amont et aval (déduction du volume déversé compris) sont importants, la fiabilité est à améliorer sur ce sujet. Au vu des écarts enregistrés lors de l'étude 24h du SATESE en février 2023, le débit de sortie semblerait plus proche de la réalité. Il a donc été utilisé pour déterminer les débits caractéristiques au verso.</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 (ECPP) en raison du mauvais état de certains collecteurs. Les hameaux de La Boyère et Boulivillers ont été déconnectés début 2023, mais malgré cela les apports d'ECPP restent importants (290 m³/j estimés lors de la mesure SATESE de février 2023). On comptabilise 138 jours avec des débits entrants supérieurs à la capacité hydraulique de la station (900 m³/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 m³, valeur semblant bien faible au regard du débit de référence estimé à plus de 3 000 m³/j.</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. scenario SANDRE en 2023) : un dans un regard après écrêtement (80 m³/h) et un au niveau du trop-plein du bassin d'orage final (BO). Seul ce dernier est équipé d'une mesure de débit (36 179 m³ soit 23 % du volume arrivant à la station), le point S3 du regard doit l'être d'ici fin 2024 (temps de déversement seulement pour le moment : 33 évènements/419 h de déversement).</p> <p>Actuellement, l'évaluation du taux de collecte par temps de pluie n'est donc que partielle.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les performances épuratoires permettent de respecter le niveau de traitement réglementaire. Les analyses milieu effectués par l'exploitant ont d'ailleurs montré un impact milieu pour ce paramètre ainsi que des paramètres MES, DCO et NTK en période d'étiage. Au vu des disparités de charges obtenues lors des bilans d'autosurveillance, seule la mesure de septembre a été retenue pour l'actualisation des charges.</p> <p>Un débitmètre électromagnétique est prévu d'ici fin 2024 pour fiabiliser la quantification des boues extraites.</p> <p>La quantité de boues évacuées est de 27,2 tMS et représente une valeur de 44 g MS/E.H./j pour une valeur théorique de 69 g (traitement physico-chimique du phosphore). Ce résultat est en forte augmentation par rapport aux années précédentes (+ 40 % par rapport à 2022) mais reste en-dessous de la valeur attendu de 69 gMS/EH/j. La station ne peut donc être considéré comme efficiente.</p> <p>Travaux et études</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (mise en eau en mars 2023). Le zonage d'assainissement des eaux usées a été révisé pour intégrer la mise en collectif des hameaux. - 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. Le SDA a montré la nécessité de continuer la réhabilitation des réseaux dans la ville. - 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.
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 3111 m³/j</p> <p>: 180 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 14,848 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 600 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 21%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 900 m³/j (pluie) Unitaire : 79%</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 (16,5%) VALORISATION AGRICOLE (83,5%)</p>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>	

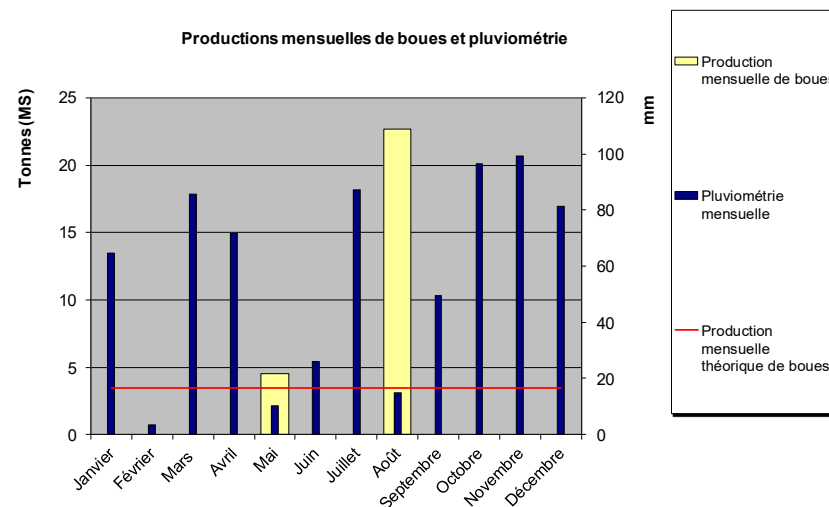
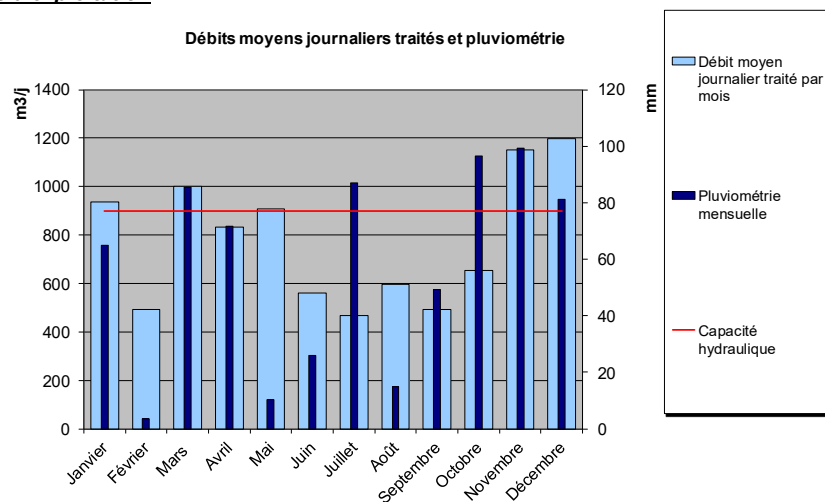
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	REBAIS													
Nombre de raccordables :	2014	habitants	1510	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	239	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	376	m ³ /j	moyen :	774,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1673	E.H.	maxi temps sec :	495	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2903	m ³ /j			
pollution NK :	56%	date :	09/2023	hydraulique :	86%	Production annuelle de boues :	27,2	tMS	44	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	388,2	kwh/j	4,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	64%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023	546	327			201	201	562	53,5			53,5	5,52
	A2+A5+A4	14/02/2023	546	10			9	4	19	2,7			5,1	0,7
Flux amont retenus en kg/j				77			72	83	192	25				2,3
Flux amont retenus en E.H.				857				1382	1281	1673				1353
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				13			11	7	32	6,1	3,1	2,4	8,5	0,9
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				91,2			86,6	89,4	87,9	83,4			77,4	72,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT RECLOSES / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037738601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS 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 : F437 N° MISE 2023/135 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : () Ru (ou autre) : Infiltration Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve :</p>	<p>Système de collecte Le comportement du réseau d'assainissement de type séparatif, bien que présentant des anomalies de collecte des eaux pluviales, n'a pas d'impact préoccupant sur le fonctionnement de la station d'épuration, du fait de la sous-charge hydraulique de cette dernière de près de 50%. La collecte d'eaux claires météoriques, conduit cette année à seulement 2 dépassements de la capacité hydraulique nominale de la station d'épuration. Le débit le plus élevé, enregistré le 9 décembre par 18 mm de pluie et en nappe haute, a atteint 115 % de cette capacité. Par ailleurs, les volumes des eaux claires parasites d'infiltration ou de source n'est pas significatif. L'écart de 5 m3/j soit environ 7 %, observé entre les débits collectés à la station d'épuration en période de temps sec et de nappe basse (65 m3/j), et les débits moyen journaliers attendus au regard de la consommation d'eau vendue en 2023 aux usagers de l'assainissement (70 m3/j), est cette année cohérent et conduit à considérer que le taux de collecte atteint près de 93 %. Cet écart était beaucoup plus élevé les années précédentes. Il atteignait une valeur d'environ 15 m3/j. L'assiette de redevance assainissement est passée en effet de 38 671 m3 en 2022 à 28 623 m3 en 2023, soit - 26%. L'origine de cette discordance a apparemment été cernée. L'hypothèse d'un volume d'eau taxé en assainissement qui ne rejoindrait pas le réseau d'assainissement avait été posée.</p> <p>Station d'épuration Début 2024, un nouveau niveau de rejet de la station d'épuration a été validé par la Police de l'eau, limitant les exigences vis-à-vis du traitement de l'azote Kjeldahl (NTK). Toutefois, ce nouveau niveau de rejet sera pris en compte seulement au titre des données 2024. C'est ainsi que les performances du traitement évaluées dans ce bilan 2023, rendent compte pour cette année encore, du non-respect de la réglementation vis-à-vis du paramètre azote Kjeldahl fixé à 15 mg de N/l. Ces résultats auraient été conformes en appliquant les nouveaux seuils de rejets. Le flux mesuré lors de la mesure d'autosurveillance, exprimé en azote (NK), est cohérent avec celui obtenu par le SATESE lors de son bilan de 2019, et aussi avec la population raccordable. En revanche les données relatives aux charges particulaire (MES), carbonée (DBO5 et DCO) et même phosphorée, mettent en évidence un manque de représentativité de l'échantillon (homogénéisation de l'échantillon non assurée lors de la constitution du prélèvement ou de l'analyse ?). Les flux mesurés par le SATESE de 2019 (Cf. mesure du 30/09/2019), sont donc à nouveau reconduits en 2023.</p> <p>Travaux et études Il est toujours fait état des insuffisances chroniques d'infiltration des eaux traitées, lors des pluies notamment mais pas seulement, par les 2 puits mis en service fin 2019. VEOLIA a mis en place un automatisme dès 2022, afin de jongler avec les 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 avec ces 4 exutoires permet de maîtriser tant bien que mal cette situation qui reste toutefois préoccupante, par temps de pluie.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 800 E.H Débit de référence : 120 m³/j : 48 kgDBO5/j Longueur des réseaux : 4,028 km Capacité hydraulique TS : 120 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 120 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE File boues : DIGESTEUR Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>	

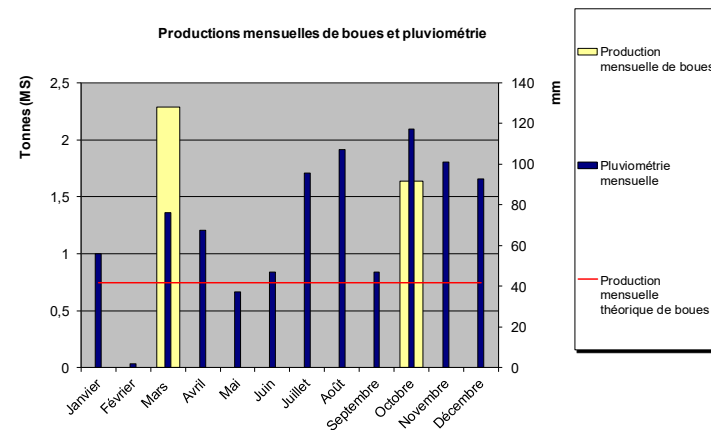
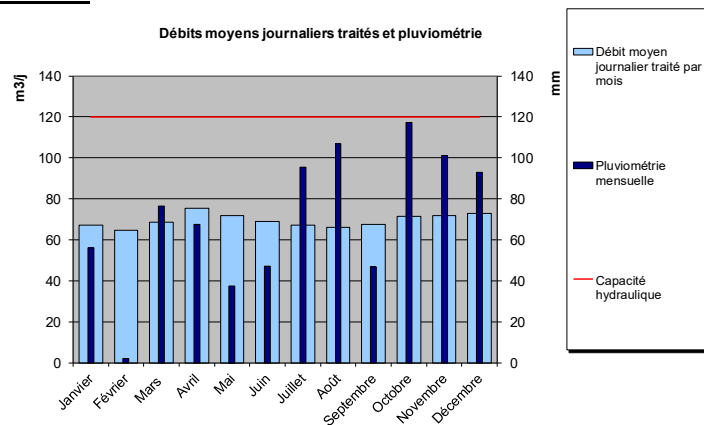
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	RECLOSES													
Nombre de raccordables :	511	habitants	383	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	78	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	65	m ³ /j	moyen :	69,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	413 E.H.	maxi temps sec :	68	m ³ /j	maxi temps de pluie :	138	m ³ /j			
pollution NK :	52%	date :	09/2019	hydraulique :	58%	Production annuelle de boues :	3,9	tMS	26	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	14,1	kwh/j	0,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	43%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	08/03/2023		330			326	350	930	96			96	8,7
	A2+A5+A4	08/03/2023		12			24	13	69	41	38	37,8	78,8	8,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/08/2023		410			430	520	1108	127			127	14
	A2+A5+A4	28/08/2023		25			37	26	96	74	71	15	89	10
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/09/2023	61	170			167	168	499	97,2	84,8	0,116	97,3	7,83
	A2+A5+A4	13/09/2023	61	5			14	3	51,8	23,9	24,7	63	87	11,4
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				14			25	14	72	46,3	44,6	38,6	84,9	10,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,8			91,8	96,5	91,2	58,1			19,5	9,5
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 2023 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.

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>																			
Code Sandre : 037738801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS 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 :	<p>Système de collecte</p> <p>Cette année les données débitométriques extraites du fichier SANDRE n'ont pas été fournies au format journalier mais seulement en moyennes hebdomadaires, malgré la présence d'un débitmètre électromagnétique.</p> <p>Cette situation ne permet pas d'évaluer avec précision, les débits caractéristiques du fonctionnement du réseau de collecte et de celui du dispositif de traitement.</p> <p>On constate toutefois, malgré le lissage des débits sur la semaine, que le réseau 100% séparatif connaît des variations de débit anormalement marquées en fonction de la pluviométrie, toutes proportions gardées.</p> <p>La quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP), liée à l'intrusion d'eaux de nappe ou d'eaux de sources, estimée par différence des débits de temps sec selon la hauteur de la nappe, bien que faible (< 10 m³/j), représente toutefois près de 50% des débits collectés en période de nappe haute (février). Ce constat se rapproche de celui fait les années passées.</p> <p>La moyenne annuelle des débits (15,3 m³/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 importe de souligner que le procédé « Filtres à sable » est capable de tolérer des surcharges hydrauliques ponctuelles.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les performances du traitement des eaux observées lors de la visite SATESE témoignent ponctuellement du fonctionnement satisfaisant de la station d'épuration. Le seul étage de filtration présent ne permet logiquement qu'une nitrification partielle.</p> <p>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. Suivant les données SANDRE fournies pour l'année 2023, une seule vidange du décanteur-digesteur a été réalisée.</p> <p>Une fréquence de 2 vidanges annuelles minimum est pourtant nécessaire, pour maintenir un bon niveau de performances.</p> <p>Il est à signaler que l'accès n'est pas possible à l'hydrocureur l'hiver et lorsque le terrain est gorgé d'eau. Un élagage est par ailleurs nécessaire afin de recalibrer l'accès pour les camions.</p> <p>Travaux et Etudes</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> <p>Ces travaux devront être planifiés entre le propriétaire du chemin, celui des arbres en bordure, la CACPB et l'exploitant.</p>																			
<u>Caractéristiques techniques</u>																				
Masse d'eau : La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)(R137) Ru (ou autre) : Fossé Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve : MARNE																				
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 10%;">: 180</td> <td style="width: 10%;">E.H</td> <td style="width: 20%;">Débit de référence</td> <td style="width: 10%;">: 27 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 10,8</td> <td>kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 5,017 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 27</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 27</td> <td>m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE File boues : DIGESTEUR Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)	Capacité pollution	: 180	E.H	Débit de référence	: 27 m ³ /j		: 10,8	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,017 km	Capacité hydraulique TS	: 27	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%	Capacité hydraulique TP	: 27	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
Capacité pollution	: 180	E.H	Débit de référence	: 27 m ³ /j																
	: 10,8	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,017 km																
Capacité hydraulique TS	: 27	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%																
Capacité hydraulique TP	: 27	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%																
<u>Autosurveillance</u>																				
Nombre de bilans 24h réalisés : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé																				

Caractéristiques de fonctionnement

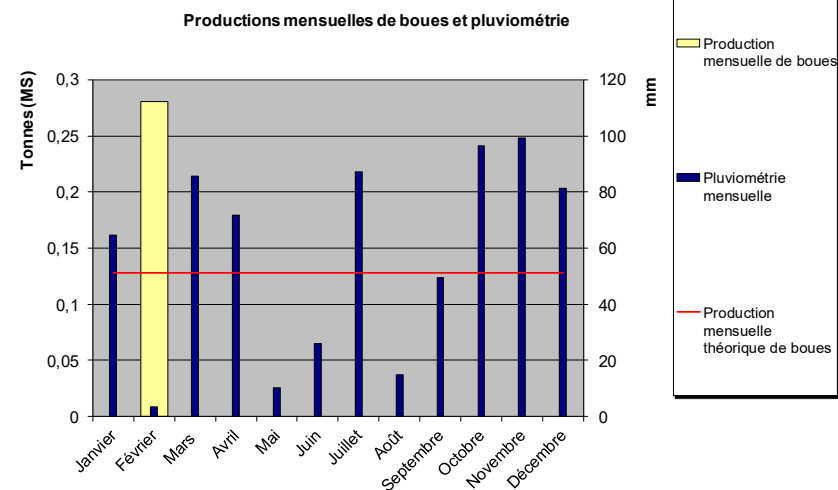
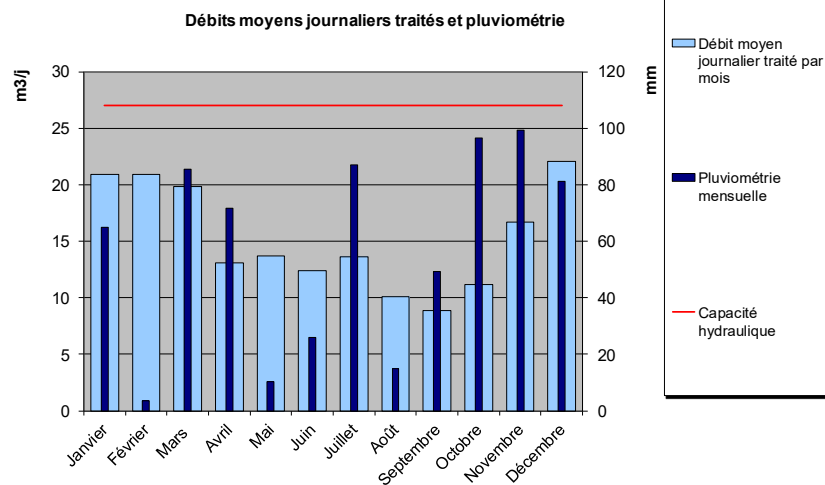
Communes raccordées : REUIL-EN-BRIE, Hameau Le Tillet

Nombre de raccordables :	95	habitants	71	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	10	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	10	m ³ /j	moyen :	15,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	71 E.H.	maxi temps sec :	19	m ³ /j	maxi temps de pluie :	26	m ³ /j
pollution DBO5 :	39%	date :	12/2023	hydraulique :	57%	Production annuelle de boues :	0,3	tMS	11	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	0	kwh/j	0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	18%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/09/2023		220			302	380	752	149			149	12
	A2+A5+A4	21/09/2023		12			26	16	72	60	59	39,5	99,5	11
Flux amont retenus en kg/j				6,39			4,05	4,26	10,6	1,06				0,12
Flux amont retenus en E.H.				71				71	71	71				71
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					12		26	16	72	60	59	39,5	99,5	11
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					94,5		91,4	95,8	90,4	59,7			33,2	8,33
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 2023 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 : 266 m³/j
 : 66 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 3,353 km
 Capacité hydraulique TS : 175 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 91%
 Capacité hydraulique TP : 175 m³/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 : 2
 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, on constate de fortes variations de débits engendrées par des eaux claires parasites météoriques. La capacité nominale du dispositif (175 m³/j) a été dépassée 103 fois au cours de l'année 2023, soit 28 % du temps (fin d'année particulièrement pluvieuse avec possibilité de mise en charge du ru avec un retour vers la station d'épuration). Il est nécessaire de rechercher une solution pour supprimer les entrées d'eau du ru avec, par exemple, la mise en place d'un clapet anti-retour sur le trop-plein du poste de relèvement.

Il n'a pas été relevé d'eaux claires parasites permanentes en nappe haute, l'hiver 2022/2023 ayant été sec avec un déficit hydrique important pour février 2023. 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 (325 m³) et ne représente que 0.6 % du volume traité sur la station d'épuration, situation similaire à 2022.

Station d'épuration

La qualité du rejet est excellente pour les deux 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 retenue en 2022 a été reconduite, les résultats issus de l'autosurveillance 2023 présentant des résultats très hétérogènes.

Il existe désormais une bonne corrélation entre la quantité de boues extraites et celle évacuée, mais celles-ci restent supérieures (+ 20 %) à celle attendue théoriquement et calculée sur la base de la charge traitée. 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).

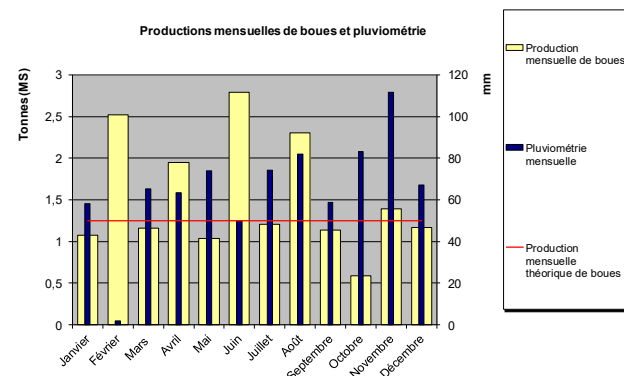
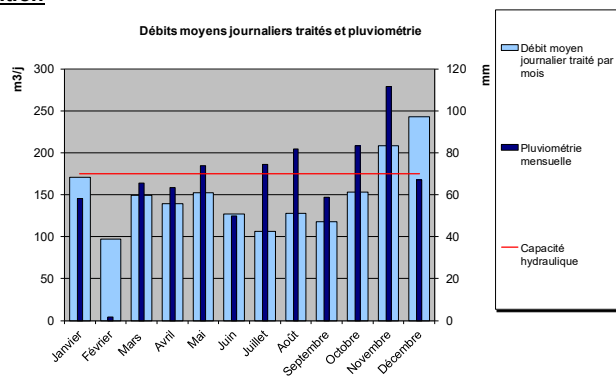
Caractéristiques de fonctionnement

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 :	127	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	90	m ³ /j	moyen :	149,3	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge DBO5 :	605 E.H.	maxi temps sec :	107	m ³ /j	maxi temps de pluie :	503	m ³ /j			
pollution DBO5 :	55%	date :	12/2022	hydraulique :	85%	Production annuelle de boues :	18,3	tMS	83	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	152,6	kwh/j	4,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	120%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	26/04/2023	109	338			256	270	738	151	132	0,42	151	12
	A2+A5+A4	26/04/2023	110	10			8,15	5,3	22	2,1	0,55	1,64	3,74	0,37
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/05/2023		370			366	410	1012	141			141	12
	A2+A5+A4	04/05/2023		4			8	3	26	2	0,44	1	3	0,46
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/10/2023		340			423	480	1156	178			178	16
	A2+A5+A4	11/10/2023		5,1			8	3	26	2,2	0,77	2,96	5,16	0,64
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	24/10/2023	171	140			64,2	55	211	39,3	31,1	0,32	39,4	3,81
	A2+A5+A4	24/10/2023	165	4			5	3	14	0,6	0,52	6,65	7,24	0,54
Flux amont retenus en kg/j				28,6			34,3	36,3	99	9				1
Flux amont retenus en E.H.				318				605	660	600				588
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5,78			7,29	3,58	22	1,72	0,57	3,06	4,78	0,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,9			96,3	97,8	96,4	98,6			93,7	93,8
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			85/85/85	90/90/90	70/70/70			70/70/70	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ROZAY-EN-BRIE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037739301000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
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		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Ru des fontaines blanches(R100-F4723000)		
Ru (ou autre)	: Fontaine		
Rivière 1	:		
Rivière 2	: Yerres		
Fleuve	: SEINE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 3000	E.H	Débit de référence	: 1274 m ³ /j
	: 180	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 13,543 km
Capacité hydraulique TS	: 600	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 91%
Capacité hydraulique TP	: 790	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 9%
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

Comme les années passées, des écarts importants (jusqu'à 61%) 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.

Système de collecte : 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 déversoirs d'orage (DO) situés en amont de la station d'épuration (bd Gambetta R143 et G^{al} Leclerc R402). Le débit de référence, de 1 274 m³/j est supérieur à la capacité hydraulique d'un facteur 1,6 et rend compte de la nécessité d'étudier la réduction de la quantité d'eaux claires parasites collectées jusqu'à la station d'épuration.

Le DO Gambetta a déversé environ 4 097 m³ et le DO Leclerc 192 m³, exclusivement par temps de pluie. Au total, ces déversements représentent 1,8% du volume collecté, ce qui est satisfaisant. Du 17 au 20/11, l'Yerres est entrée dans le réseau via le DO Gambetta. L'exploitant prévoit un diagnostic de l'ouvrage pour limiter l'intrusion d'eaux claires. Des défauts de collecte sont observés mi-mai, en juin et en novembre, sans explication de l'exploitant.

Station d'épuration : En 2023, 64j de dépassement de la capacité hydraulique de la station ont été comptabilisés. Le coefficient de charge hydraulique moyen est de 79%. Le trop-plein du bassin d'orage (point A5 dont la mesure a été fiabilisée en 2023) a déversé 203 m³ par temps de pluie et ce, alors que la capacité hydraulique de la station était dépassée (sauf 3 m³ le 25/7). Le débit de référence n'était pas dépassé pour 5 de ces déversements.

A l'image des années précédentes, les performances de la station d'épuration ont été satisfaisantes.

La production de boues évacuées, prise en référence car jugée plus fiable (bien que les boues extraites aient été fiabilisées, l'écart s'étant réduit à 9%), confirme la bonne épuration tout au long de l'année, avec un ratio de 60 gMS/EH/j proche du ratio théorique attendu (69 gMS/EH/j). Le delta minime pourrait provenir des by-pass sur le réseau de collecte (DO Gambetta et Leclerc).

Travaux et études : Le suivi des déversements des DO Leclerc et Gambetta devait permettre de connaître le fonctionnement des ouvrages et permettra 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 de l'ancien SDA, dans l'objectif de remplir davantage le bassin d'orage). Le renouvellement de la turbine d'aération est programmé pour 2024.

Une modification du périmètre de la ZAC des Sources de l'Yerres entre Rozay-en-Brie et Lumigny-Nesles-Ormeaux a été décidée en 2021 afin de tenir compte des évolutions du plan paysager et des ouvrages techniques à réaliser. La MRAE a rendu un avis conforme concluant à la nécessité de soumettre à l'évaluation environnementale la modification du PLU le 28/2/24.

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.

Caractéristiques de fonctionnement

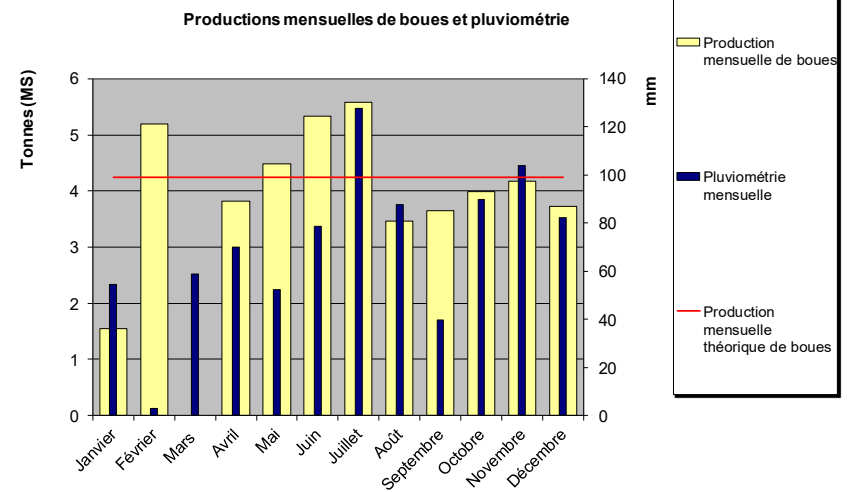
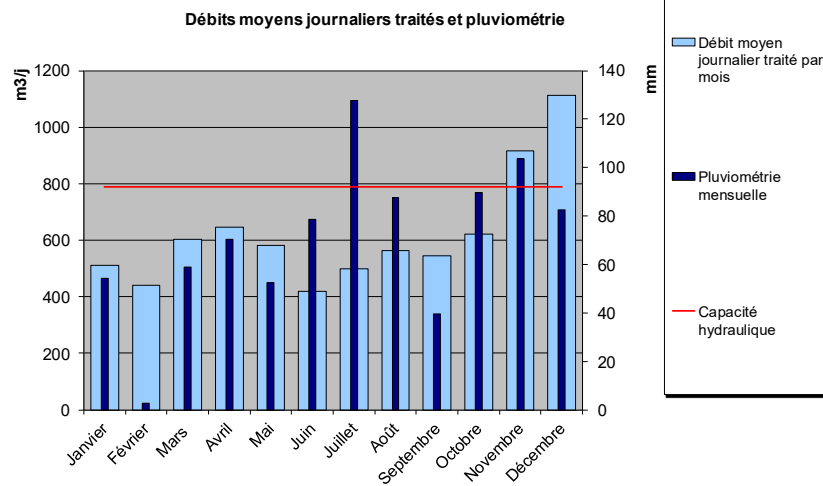
Communes raccordées : ROZAY-EN-BRIE

Nombre de raccordables :	2719	habitants	2039	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	323	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	434	m ³ /j	moyen :	621,4	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	2048 E.H.	maxi temps sec :	509	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1928	m ³ /j
pollution DBO5 :	68%	date :	12/2023	hydraulique :	79%	Production annuelle de boues :	45,0	tMS	60	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	558,7	kwh/j	4,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	87%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/05/2023		210			116	130	321	52			52	4,8
	A2+A5+A4	11/05/2023		12			7,75	8	15	1,6	0,17	3,18	4,78	2,5
Flux amont retenus en kg/j				164			108	123	297	35,8				3,4
Flux amont retenus en E.H.				1819				2048	1977	2387				2000
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,38			5,17	3	14,7	1,92	0,92	4,89	6,81	0,84
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,4			97,8	98,8	97,7	98			93,1	90,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAACY-SUR-MARNE / STATION INTERCOMMUNALE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037739701000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte</p> <p>L'intrusion d'eaux claires parasites d'infiltration ou de sources dans les réseaux d'assainissement, n'est plus une problématique depuis 2021, contrairement aux années antérieures (2018, 2019 et 2020). La quantité de ces eaux claires parasites est même quasi nulle en 2023, du fait de l'hiver très sec.</p> <p>L'apport d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement, pourtant de type séparatif est conséquent (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 2023 a atteint 73 % du débit nominal.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration, évaluées à partir des 12 mesures d'autosurveillance est toujours très satisfaisante. Les concentrations observées pour tous les paramètres, dépassent largement les objectifs fixés par l'arrêté du 21/07/2015, seule base sur laquelle le système de traitement est évalué actuellement (aucun acte administratif vis-à-vis de la déclaration des rejets). La DRIEAT va proposer un arrêté préfectoral à visée locale pour les rejets.</p> <p>La charge polluante mesurés par l'autosurveillance 2023 (paramètre de référence NTK) représente 122% de celle attendue au regard de la population raccordable (Mesure du 06/06/2023 écartée du fait d'un débit mesuré trop en deçà de la donnée attendue par temps sec (Panne d'un poste sur le réseau d'assainissement ce jour-là ? mauvais report de la valeur ?). L'absence de cohérence avec les flux phosphorés conduit à conserver les charges polluantes de 2022 en référence, ceci malgré l'activité viticole présente sur le bassin de collecte de façon saisonnière. .</p> <p>Le ratio de production de boue est de 47 g de MS/EH, contre 69 g de MS/EH attendu, soit un déficit d'environ 32%, que l'on se base sur les boues extraites ou évacuées dont les quantités sont très proches.</p> <p>Le dimensionnement très confortable du clarificateur 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, d'autant plus que le bilan annuel du délégataire ne signale aucun incident majeur sur l'année pouvant expliquer le déficit de boues produites.</p> <p>Cette année comme en 2022, 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 silo, mais avec une concentration moyenne de 34 g/l pour environ 45 attendus (silo non couvert).</p> <p>Il en est donc conclu que la sous-estimation de la production de boue proviendrait en partie (pour 17% environ) d'une sous-estimation de la concentration pour les boues évacuées vers la station d'épuration intercommunale de Sept-Sorts.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Une amélioration de l'estimation des quantités de boues est attendue, par une meilleure fiabilisation de la concentration : concentration trop faible au vu de la filière boues.</p> <p>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).</p> <p>Celui des réseaux n'avait pas été reçu en fin d'année 2023, ni par la DRIEAT, ni par la CACPB.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 6500 E.H Débit de référence : 1200 m ³ /j	
: 390 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 26,495 km	
Capacité hydraulique TS : 1200 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 1200 m ³ /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%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 12	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé	

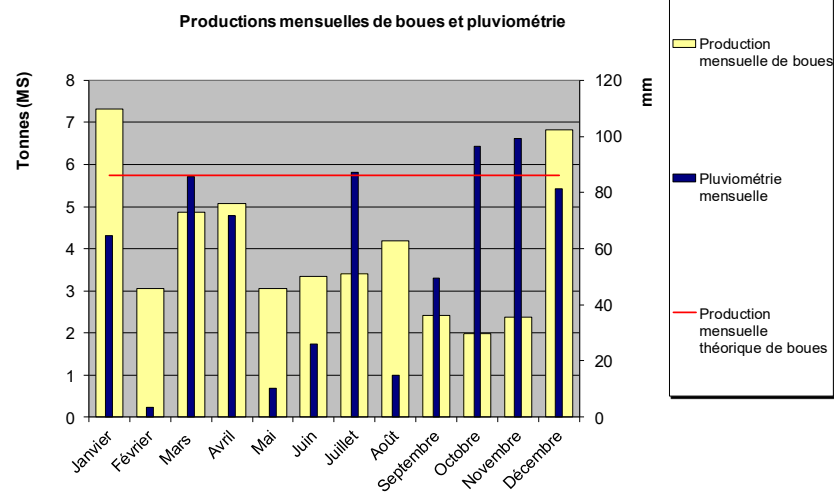
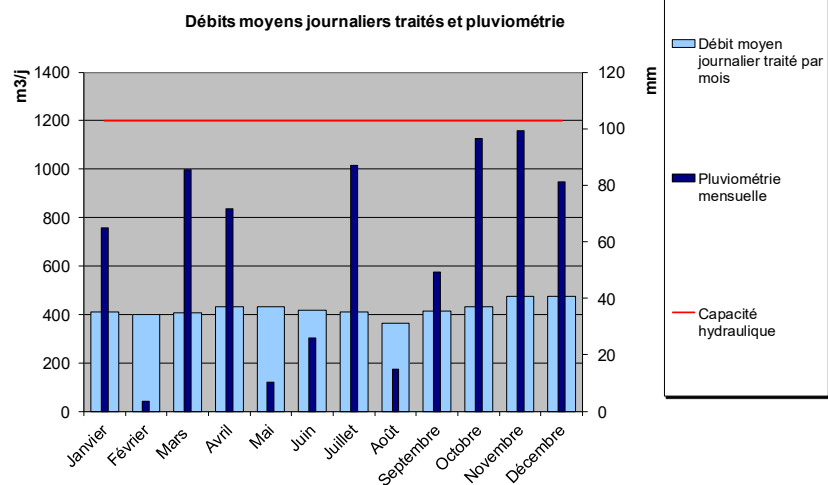
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées : CROUTTES-SUR-MARNE, LUZANCY, MERY-SUR-MARNE, NANTEUIL-SUR-MARNE, SAACY-SUR-MARNE													
Nombre de raccordables :	3577	habitants	2683	E.H.	Débâts traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	376	m ³ /j	réf. :	2022 à 2023	mini temps sec :	395	m ³ /j	moyen :	422,2	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2773 E.H.	maxi temps sec :	404	m ³ /j	maxi temps de pluie :	874	m ³ /j			
pollution NK :	43%	date :	12/2022	hydraulique :	35%	Production annuelle de boues :	47,9	tMS	47	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	356,2	kwh/j	2,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	68%	Traitement P :	Physico-chimique					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				195			137	145	394	41,6				3,98
Flux amont retenus en E.H.				2167				2417	2627	2773				2341
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				5,74			7,93	3,05	25,6	2,38	0,74	3,17	5,55	0,92
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,1			97,5	99,1	97	97,7			94,8	91,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

SABLONNIERES / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037739801000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/09/2014	Technicien SATESE	: Laurent CROS
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CC DES DEUX MORIN		
Exploitant	: CC DES DEUX MORIN		
Constructeur	: CSA		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F 625 N° MISE 2012/20		
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	: 590	E.H	Débit de référence	: 127 m ³ /j
	: 35,4	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,385 km
Capacité hydraulique TS	: 90	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 90	m ³ /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 eaux usées de la commune sont collectées par le refoulement de deux postes situés sur le réseau d'assainissement, nommés respectivement : poste du stade, qui collecte les eaux usées du bourg, poste de la gare, qui réceptionne les eaux usées des hameaux de la Chénée et du Vautron.

Les débits fournis par la CC2M sont incohérents avec les volumes de consommation d'eau assainie, ils représentent environ un tiers des volumes attendus sur la station d'épuration (voir verso). Le paramétrage du débitmètre stade (a minima) pour lequel le SATESE avait alerté sur le besoin d'un reparamétrage en 2016 n'a jamais été réalisé.

La fiabilisation des données de débit n'est donc toujours pas effective. Ces dernières sont le résultat de moyennes hebdomadaires de temps de fonctionnement de pompes. Cette situation ne permet pas une analyse correcte des débits caractéristiques de la station alors qu'elle dispose d'un débitmètre électromagnétique en entrée et que celui-ci aurait été vérifié en 2023.

Pour rappel, ces relevés journaliers sont attendus depuis 2020.

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, n'est pas opérationnel. Un rééquipement de ce point est prévu pour 2024 dans le cadre du marché d'autosurveillance passé par la collectivité.

Station d'épuration

Lors des visites SATESE, la qualité des eaux traitées respectait largement le niveau de rejet requis. Cette filière n'est pas conçue pour l'élimination de l'azote global (NGL) et du phosphore (Pt). Cependant, les normes de rejet n'étaient pas respectées lors de la mesure d'autosurveillance du mois de juin pour le paramètre MES. Ce résultat est surprenant au vu des autres paramètres et n'est pas représentatif de ceux observés par le SATESE dans le courant de l'année et depuis la mise en service de la station d'épuration (moyenne à 6 mg/l en MES avec une seule pointe à 47 mg/l en avril 2021 avec un désherbage en cours au moment de l'intervention).

Il est à noter aussi, que les débits de cette autosurveillance correspondent à une moyenne hebdomadaire, alors qu'ils auraient dû être mesurés sur 24 heures par le bureau d'étude en charge de la mesure. Les résultats d'analyses ne sont donc pas représentatifs.

Les coefficients de charges polluante obtenus lors de la mesure d'autosurveillance 2023 ne sont pas représentatifs (débit anormalement faible). Les charges polluantes de 2021 ont donc été reconduites, la population augmentant très peu sur la commune (une cinquantaine d'habitants en plus entre les données INSEE 2013 et 2021, dont une partie sont possiblement en assainissement individuel).

Travaux et études

Le SDA intercommunal qui va s'achever au second semestre 2024 ne prévoit pas de travaux majeurs sur ce système d'assainissement.

Caractéristiques de fonctionnement

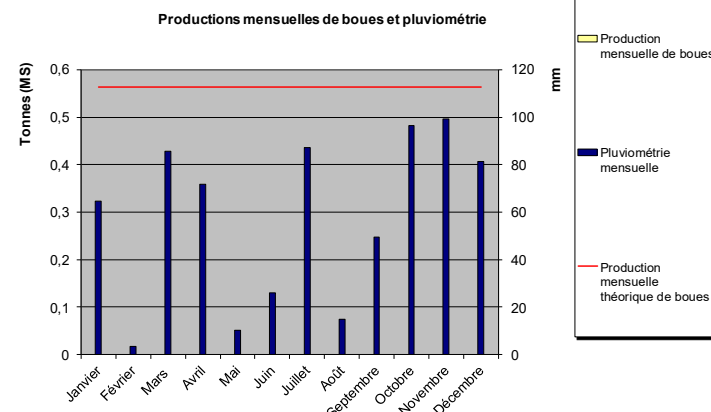
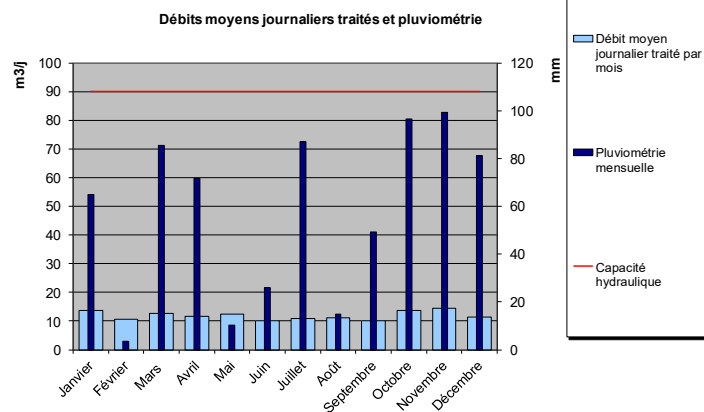
Communes raccordées : **SABLONNIERES**

Nombre de raccordables :	427	habitants	320	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non
Consommation eau assainie :	38	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	313 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j
pollution NK :	53%	date :	10/2021	hydraulique :	13%	Production annuelle de boues :		tMS	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	0	kwh/j	0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/01/2023		230			214	270	530	85			85	8,7
	A2+A5+A4	19/01/2023		4			5,5	3	16	0,9	0,2	59,2	60,1	8,1
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	24/05/2023		200			250	300	649	127			127	11
	A2+A5+A4	24/05/2023		4,4			6	1,5	21	1,2	0,1	111	112	10
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/06/2023	7,3	396			387	425	1084	138		0,1	138	13
	A2+A5+A4	12/06/2023	7,3	80			17,2	3	63	5,5		107	113	14,2
Flux amont retenus en kg/j				15,7			14,1	15,8	46,6	4,7				0,6
Flux amont retenus en E.H.				174				263	311	313				353
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				29,5			9,58	2,5	33,3	2,53	0,12	92,4	94,9	10,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92			96,9	99,2	96	98			19,9	5,33
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 2023 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.**

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037740002000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 01/01/1989 Technicien SATESE : Laurent CROS</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 : SABLA</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F 657 Art 41, N° M : 1995/306</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>NB : Pour 2024, une actualisation détaillée par commune (Faremoutiers et Saint-Augustin) du nombre d'abonnés à l'assainissement collectif pour le hameau des Bordes, 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>Système de collecte</p> <p>Aucun déversement en A2 n'a été enregistré pour 2023 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 212 jours de dépassement de la capacité hydraulique (90 m³/j), dont 73 jours supérieurs au double de cette capacité. Le coefficient de charge hydraulique moyen est proche de 150 % pour cette année 2023. Le réseau collecte toujours beaucoup d'eaux claires parasites permanentes, lors de période de nappe haute, et des eaux météoriques malgré sa nature entièrement séparative. Le débit maximum atteint le 10 décembre suite à une pluie de 37 mm sur 4 jours est de 756 m³/j. Le débit maximum de temps sec en période de nappe haute est de 90 m³/j en moyenne soit un volume d'ECPP estimé à environ 45 m³/j.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les résultats de la mesure d'auto-surveillance réalisée par le délégataire ainsi que ceux des visites SATESE étaient conformes et respectent les normes de l'arrêté préfectoral. Ce constat est à relativiser au vu de la production de boue.</p> <p>Les données de production de boue, qui traduisent l'élimination de la pollution, transmises par l'exploitant au format SANDRE était largement supérieure à la production théorique.</p> <p>Après correction, cette production est descendue à 3,8 TMS. Au vu des concentrations et volumes indiqués, des fréquences d'extraction tous les 15 jours, des 212 jours de dépassement de la capacité hydraulique et du volume de 43 m³ du clarificateur, la station ne peut mécaniquement pas produire les 9.026 TMS (67 gMS/EH/j) annoncés par l'exploitant (écart d'ailleurs entre les données SANDRE et les données du bilan annuel pour les boues évacuées). De plus, les concentrations indiquées étaient beaucoup trop élevées pour des extractions liquides depuis le clarificateur (allant jusqu'à 38,5 g/l). De ce fait, une correction a été réalisée avec un facteur 2 et la suppression de la valeur incohérente de janvier. La production obtenue se rapproche de la production annuelle des années précédentes. L'exploitant est invité à améliorer sa prise d'échantillon lors des extractions afin de fiabiliser son calcul de production de boue annuelle.</p> <p>Travaux et études</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 bureau d'étude EGIS Eau a en charge cette étude. L'étude a démarré le 11 avril 2023. La campagne de mesures a eu lieu au printemps 2024. 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>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 296 m³/j</p> <p>: 30 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,955 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 90 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%</p> <p>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 (100%)</p>	
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

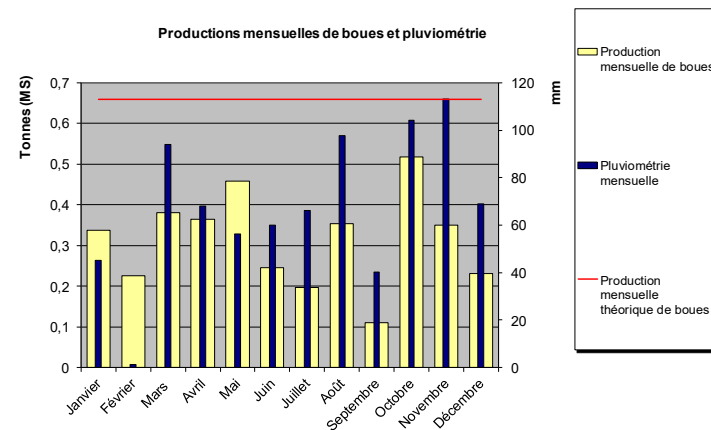
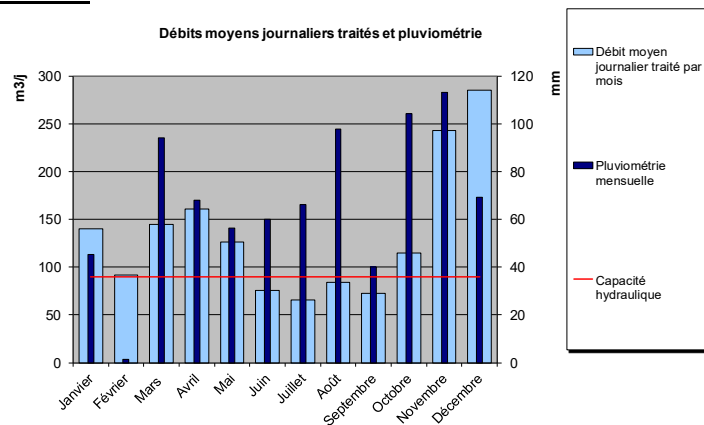
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		FAREMOUTIERS-hameau des Bordes, SAINT-AUGUSTIN-hameau des Bordes												
Nombre de raccordables :	498	habitants	374	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	50	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	48	m ³ /j	moyen :	133,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	367 E.H.	maxi temps sec :	90	m ³ /j	maxi temps de pluie :	756	m ³ /j			
pollution NK :	73%	date :	02/2023	hydraulique :	149%	Production annuelle de boues :	3,8	tMS	28	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	58,8	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	47%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023	85	318			210	240	572	65,4	32,9	0,24	65,4	7,84
	A2+A5+A4	21/02/2023	85	22,4			12,2	5,16	38,3	1,72	0,74	14,3	16	1,81
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023		380			328	350	938	94			94	14
	A2+A5+A4	21/02/2023		11			12,8	4	43	1,6	0,1	14,2	15,8	1,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/07/2023		830			578	710	1470	133			133	10
	A2+A5+A4	06/07/2023		18			12,2	5	39	3,4	1,3	0,72	4,12	1,2
Flux amont retenus en kg/j				26,9			17,8	20,3	48,4	5,5				0,7
Flux amont retenus en E.H.				299				338	323	367				412
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				17,1			12,4	4,72	40,1	2,24	0,69	9,74	12	1,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96			96,1	98,7	95,4	97,7			85,2	85,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-CYR-SUR-MORIN / STATION INTERCOMMUNALE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037740502000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<p>La station d'épuration de type Filtre Planté de Roseaux (FPR) traitera à terme les effluents de SAINT-CYR-SUR-MORIN et SAINT-OUEN-SUR-MORIN. Elle a été mise en service le 21 février 2023. Actuellement, seule la commune de SAINT-CYR-SUR-MORIN est raccordée pour un total estimé de 455 E.H (607 habitants raccordables). Les travaux de raccordement en domaine privé des usagers au nouveau réseau d'assainissement de la commune de SAINT-OUEN-SUR-MORIN (initialement en assainissement non collectif) sont en cours pour un total de 257 E.H (343 habitants raccordables) avec un réseau d'eaux usées neuf.</p> <p>Système de collecte : Aucune donnée réglementaire de débit ou de by-pass n'a été fournie par la CC2M. Un dysfonctionnement du rapatriement des données via le système de télésurveillance (SOFREL) en serait la cause. Dans ces conditions, l'analyse des débits caractéristiques est impossible.</p> <p>Station d'épuration : Une mesure d'autosurveillance a été réalisée le 04 décembre 2023, les normes de rejet étaient respectées, cependant la mise œuvre de la mesure, le traitement des données et des échantillons n'étaient pas conformes aux règles de l'art.</p> <p>Deux visites SATESE ont été réalisées en 2023. La première a été faite après seulement 15 jours de fonctionnement. De ce fait, elle ne respectait pas les normes de rejet, avec un dépassement des concentrations réductrices pour les paramètres DCO et DBO5, le développement des bactéries nécessaires au traitement de la pollution n'étant pas suffisant. La qualité du rejet lors de la seconde visite SATESE, après 5 mois de fonctionnement, respectait les normes prescrites par l'arrêté préfectoral.</p> <p>Une mesure d'efficacité de 24 heures a été réalisée par le SATESE en juin 2024 et met en évidence un certain nombre de dysfonctionnements, néanmoins le niveau de rejet était largement respecté.</p> <p>Sur le réseau : Le fonctionnement du poste de refoulement principal n'est pas satisfaisant (absence de régulation, fiabilité des mesures de débits d'eaux brutes, d'eaux traitées et de by-pass à confirmer). Un bouchage régulier des pompes ne permet pas d'atteindre la capacité théorique prévue pour les pompes de refoulement de temps sec. Une des deux pompes fonctionnent régulièrement pendant 24 h sur des périodes pouvant aller jusqu'à 19 jours.</p> <p>Sur la station : La répartition de l'effluent brut n'est pas équitable sur les deux files du 1^{er} étage. Il n'existe pas de point de mesure fiable du débit sur la station pour réaliser une comparaison avec la débitmétrie amont en poste fixe. Le regard du débitmètre électromagnétique de sortie n'est pas étanche, le débitmètre se retrouve constamment immergé. Le niveau d'eau de la zone de rejet végétalisée est en limite de mise en charge de la canalisation de rejet en aval du débitmètre.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Il est urgent de revoir entièrement le fonctionnement du poste principal de St CYR-SUR-MORIN (Régulation, gestion du bassin d'orage de 165 m³, alarmes et archivage des données journalières). Cette action est à prioriser, sachant que la commune de SAINT-OUEN-SUR-MORIN devrait être raccordée avant la fin de l'année 2024.</p> <p>L'installation d'un dégrilleur électromécanique fin pour le bassin de collecte de ST Cyr-sur-Morin en amont de l'ouvrage poste de refoulement/Bassin d'orage sera très certainement nécessaire pour résoudre les problématiques de bouchages réguliers des pompes de temps sec qui peuvent induire des by-pass anormaux.</p> <p>PM : 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. Des travaux de réhabilitation structurante du réseau d'eaux usées rue Daniel Simon (chemisage) ont également été faits.</p>
Mise en service : 21/02/2023 Technicien SATESE : Laurent CROS	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE	
Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN	
Exploitant : CC DES DEUX MORIN	
Constructeur : EDGARD DUVAL	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F625-2019/050	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1250 E.H Débit de référence : 466 m ³ /j	
: 75 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 13,301 km	
Capacité hydraulique TS : 216 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 28 %	
Capacité hydraulique TP : 466 m ³ /j (pluie) Unitaire : 72 %	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV	
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	

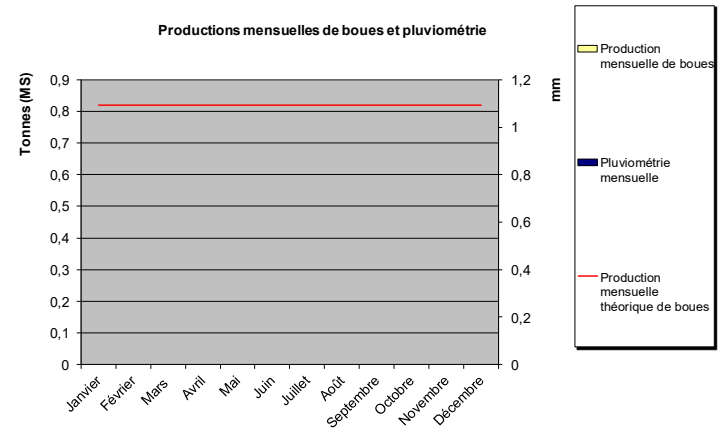
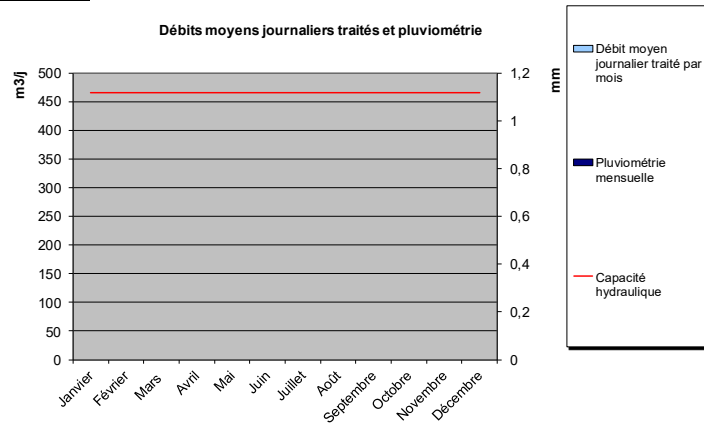
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-CYR-SUR-MORIN, SAINT-OUEN-SUR-MORIN									
Nombre de raccordables :	950	habitants	712	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	62	m ³ /j	réf. :	2022 à 2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	455 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j		
pollution DBO5 :	36%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	NC	kwh/j	NC	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	08/03/2023		320			221	220	665	24			24	5,7
	A2+A5+A4	08/03/2023		29			111	93	259	27	19	0,34	27,3	2,6
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/07/2023		170			233	290	584	104	104	0,62	105	8,2
	A2+A5+A4	27/07/2023		12			15,2	8	45	11	7,8	18,6	29,6	5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	04/12/2023	239	118			55,8	44	191	23		0,61	23,6	2,97
	A2+A5+A4	04/12/2023	239	8			8,4	6	30	3,5		25,4	28,8	4,01
Flux amont retenus en kg/j				41			25,9	27,3	68,2	6,82				0,77
Flux amont retenus en E.H.				455				455	455	455				455
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				16,3			45	35,7	111	13,8	13,4	14,8	28,6	3,87
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92,4			76	80,4	79,2	58,1			23,9	31,1
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					90			70	75	60				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-DENIS-LES-REBAIS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037740602000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 25/01/2021	Technicien SATESE	: Laurent CROS
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CC DES DEUX MORIN		
Exploitant	: CC DES DEUX MORIN		
Constructeur	: CREA Step		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F 653 N° MISE 2013/120		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Raboireau(RUISSEAU)(R149-F6538000)
Ru (ou autre)	: Raboireau
Rivière 1	:
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 640	E.H	Débit de référence	: 140 m ³ /j
	: 38,4	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,8 km
Capacité hydraulique TS	: 110	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 140	m ³ /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	: Non validé

Commentaires

Système de collecte

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.

Les raccordements sur le nouveau réseau séparatif ont été finis au cours de l'année 2023. 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. En fin d'année 2023, toutes les habitations étaient raccordées. Cela sera à confirmer par les mesures de charge en pollution de l'autosurveillance en 2024.

Cependant les données de débit sont largement inférieures au débit attendu (moyenne de 10 m³/j pour une consommation en eau assainie de 57 m³/j) et ne peuvent être considérées comme fiables. Les données sont obtenues à partir du nombre de bâchées relevé hebdomadairement par l'exploitant. Il est nécessaire de vérifier la cohérence des données relevées et calculées (mauvais volume de bâchée par exemple) et de comparer avec les données obtenues à partir du temps de fonctionnement des pompes du poste terminal.

L'installation d'un débitmètre US au niveau du canal venturi en sortie de station est prévue pour la fin d'année 2024.

Station d'épuration

La station n'était pas conforme lors du bilan d'autosurveillance : la norme de rejet en NK n'est pas respectée.

Les charges obtenues lors de ce bilan étant anormalement basse du fait de la mesure de débit fautive, elles ont donc été estimées à partir du nombre d'abonnés.

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.

Etudes et travaux

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), avec une mise en séparatif des réseaux d'eaux usées.

Les travaux ont été inscrits dans la tranche 2, d'ici 3 à 6 ans.

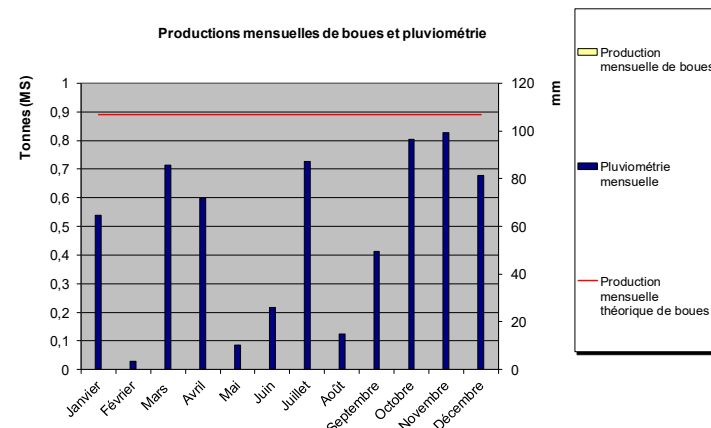
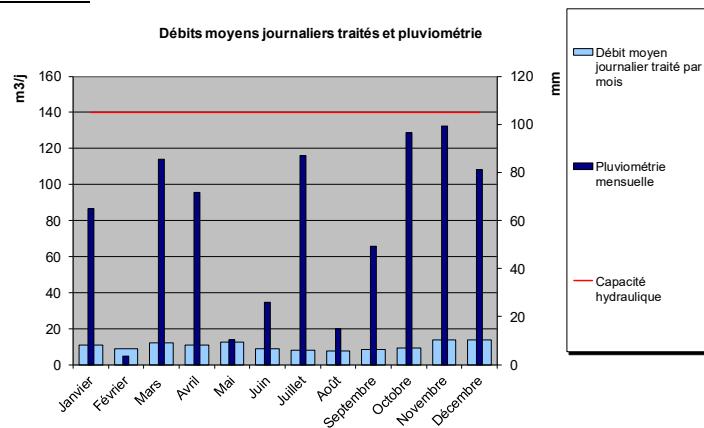
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-DENIS-LES-REBAIS													
Nombre de raccordables :	660	habitants	495	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	57	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	495 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j					
pollution DBO5 :	77%	date :	12/2023	hydraulique :	7%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	-	kwh/j	-	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :		Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	15/03/2023		200			174	200	469	116			116	9,2
	A2+A5+A4	15/03/2023		7			13,2	5	43	3,4	1,8	48,6	52	7,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/06/2023	6,7	670			355	355	1065	117		0,1	117	14,5
	A2+A5+A4	19/06/2023	6,7	40,8			55,2	29	163	29,4		76,3	106	11,1
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/12/2023		160			128	150	341	71			71	6,5
	A2+A5+A4	20/12/2023		18			17	10	48	3,6	1,7	61,8	65,4	7,2
Flux amont retenus en kg/j				44,6			26,7	29,7	74,2	7,42				0,84
Flux amont retenus en E.H.				495				495	495	495				495
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				21,9			28,5	14,7	84,7	12,1	1,75	62,2	74,4	8,63
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,1			87,9	94,2	87,2	89			24,2	13,6
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



<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037740605000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<p>Système de collecte</p> <p>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.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>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, suite à une panne de la pompe de relèvement depuis plus d'une semaine, la station était en by-pass total, le fossé et le réseau étaient en charge. La mise en charge du fossé exutoire ne permettait pas l'évacuation de ces eaux. Le prélèvement aval a été fait au niveau du by-pass. L'absence de traitement ne permettait pas d'obtenir une qualité suffisante pour respecter les normes de rejet en vigueur sur cette installation sur le paramètre MES. Les autres paramètres étaient atteints par défaut puisque l'effluent était dilué par des eaux météoriques et de ressuyage.</p> <p>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.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) finalisé en 2002 prévoyait déjà la réalisation d'une nouvelle station d'épuration pour cet écart. Le SDA intercommunal finalisé à l'été 2024 confirme à nouveau logiquement la nécessaire reconstruction du dispositif, la mise en séparatif du réseau de collecte amont (très dégradé confirmé par les ITV réalisées dans le cadre du SDA) en parallèle sera fait en parallèle. Les travaux sont prévus en priorité 2 (dans 3 à 6 ans).</p> <p>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.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 100 E.H Débit de référence : 15 m ³ /j	
: 6 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 0,443 km	
Capacité hydraulique TS : 15 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 0%	
Capacité hydraulique TP : 15 m ³ /j (pluie) Unitaire : 100%	
File eau : FILTRE PERCOLATEUR	
File boues : DIGESTEUR	
Destination des boues : ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (100 %)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 0	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet	

Caractéristiques de fonctionnement

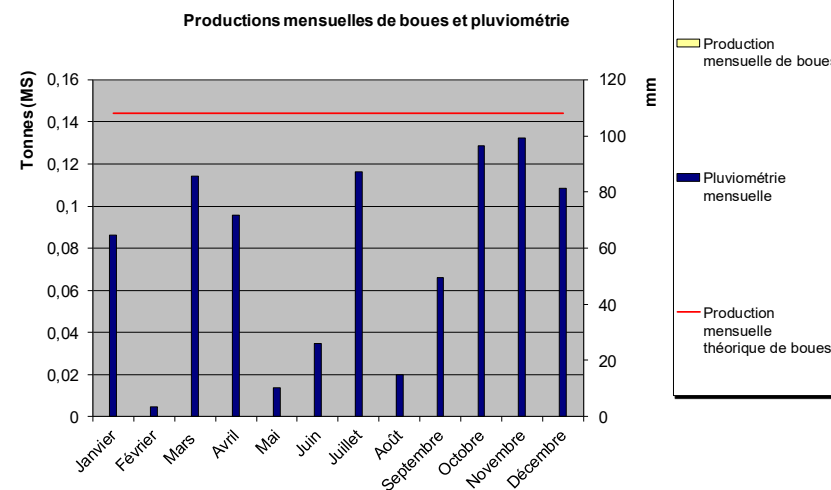
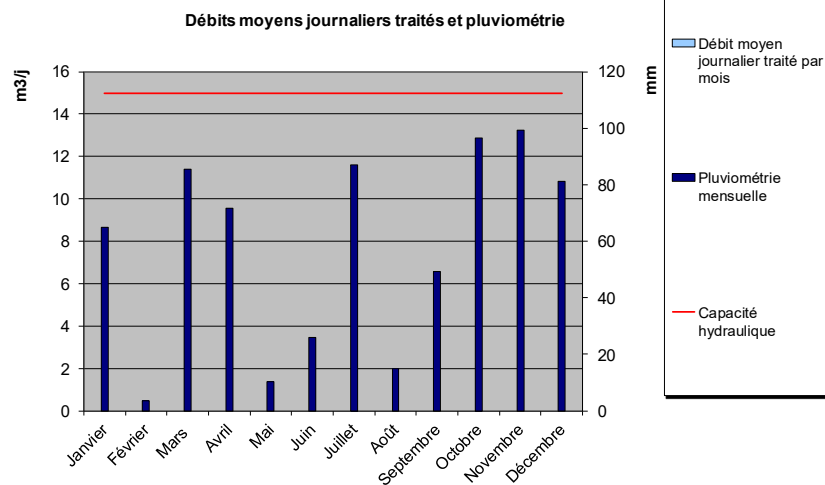
Communes raccordées : SAINT-DENIS-LES-REBAIS-Hameau de Chantareine

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 ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	-	m ³ /j	moyen :	-	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	80 E.H.	maxi temps sec :	-	m ³ /j	maxi temps de pluie :	-	m ³ /j
pollution DBO5 :	80%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :			Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/12/2023		17			9	10	26	8,8			8,8	0,99
	A2+A5+A4	20/12/2023		17			10	9	24	9,9	9,3	6,93	16,8	1,1
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				82
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				17			10	9	24	9,9	9,3	6,9	16,8	1,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				0			0	10	7,7	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-DENIS-LES-REBAIS / LES MARCHES

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	:		

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 ³ /j
	: 6	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,773 km
Capacité hydraulique TS	: 15	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 15	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 100%
File eau	: FILTRE PERCOLATEUR			
File boues	: DIGESTEUR			
Destination des boues	: ABSENCE DE PRODUCTION DE BOUES (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 décembre).

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. La qualité du rejet n'était pas suffisante pour respecter les normes de rejet en vigueur sur cette installation sur le paramètre MES lors de la visite SATESE. Les autres paramètres étaient atteints par défaut puisque l'effluent était dilué par des eaux météoriques et de ressuage.

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.

Aucun curage du digesteur n'a été réalisé en 2023.

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. Le SDA intercommunal a été finalisé à l'été 2024 et confirme à nouveau logiquement la nécessaire reconstruction du dispositif, la mise en séparatif du réseau de collecte amont (très dégradé confirmé par les ITV réalisées dans le cadre du SDA) sera réalisée en parallèle. Les travaux sont prévus dans la tranche 2 (dans 3 à 6 ans).

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

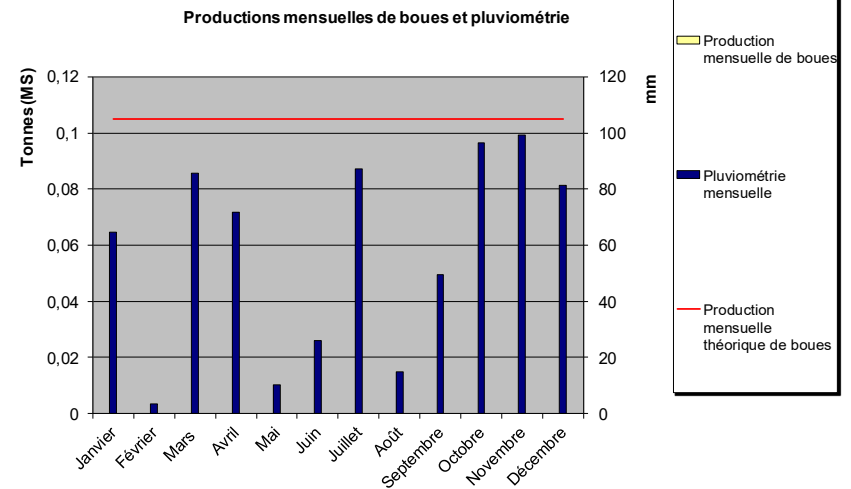
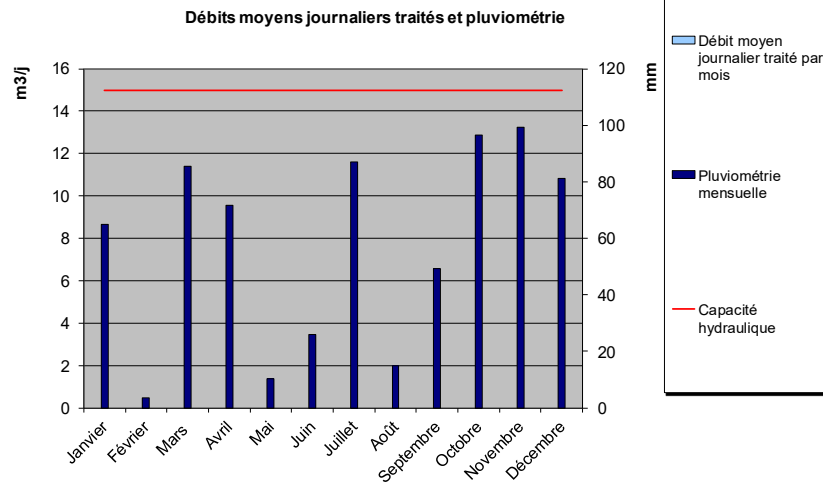
Communes raccordées : SAINT-DENIS-LES-REBAIS-Hameau Les Marchés

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 ³ /j	réf. :	2019	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	58 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j
pollution DBO5 :	58%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :		Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/12/2023		13			10	11	27	4,2			4,2	0,5
	A2+A5+A4	20/12/2023		8,7			6	5	14	2,6	2,6	14,2	16,8	0,53
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				53
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				9			6	5	14	2,6	2,6	14,2	16,8	0,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				33,1			38,8	54,5	48,1	38,1			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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY / STATION INTERCOMMUNALE

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037740702000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
P	^A 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 ³ /j
	: 1200	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 75,961 km
Capacité hydraulique TS	: 3318	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 93%
Capacité hydraulique TP	: 5307	m ³ /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 2023, 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 54 %. Le volume d'eaux claires parasites permanentes est négligeable (hiver sec) et ceci contrairement aux résultats du SDA (volume d'ECPP de 936 m³/j soit 36 % du volume assaini). Les volumes by-passés aux points A2 et A5 représentent moins de 0.15 % du débit traité sur la station d'épuration. Par contre, il semble que les données du point A5 soient erronées : absence de déversement dans le fichier SANDRE et ceci contrairement à 2022 (année sèche) et en contradiction avec celui déclaré le 21/09/2023 (à confirmer pour 2024). Le volume total by-passé sur le réseau reste faible (<0.4% du volume global généré par le système de collecte) et est lié principalement au PR Patton avec 32 déversements essentiellement lors des événements pluvieux, seul point A1 du système de collecte. Le taux de collecte global de 99.5 % est très satisfaisant et conforme.

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 en dessous de la valeur théorique attendue (déficit de 24 % identique à celui mesuré en 2022). Ce déficit s'explique, en partie, par le stockage des boues dans les bassins d'aération suite à de multiples pannes survenues sur la centrifugeuse en fin d'année (augmentation du taux de boues dans le bassin d'aération). La charge polluante en moyenne annuelle est toujours un peu supérieure à la charge théorique attendue (+12 % environ/volet non domestique). Avec le durcissement de la réglementation sur le stockage des boues, celles-ci sont désormais toutes compostées. Dès 2024, avec la nouvelle DSP (Véolia), les boues seront incinérées sur le four de Dammarie-les-Lys, hors arrêts techniques du four pour maintenance.

Les boues sont de très bonne qualité avec des teneurs en micropolluants basses.

A l'exception des 2 premières semaines de février, les écarts débitométriques mesurés entre l'amont et l'aval sont restés inférieurs à 10 %.

Travaux et études

Le renouvellement de l'autorisation a été finalisé avec un nouvel arrêté préfectoral.

Après la finalisation de la nouvelle campagne de mesure RSDE, le diagnostic amont a été lancé en 2023. La phase d'initialisation du diagnostic permanent du système d'assainissement est finalisée.

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.

Malgré l'absence d'urgence à réaliser cet investissement et de financement du CD77 et de l'AESN confirmé à moyen terme, le projet d'extension de la station d'épuration de Saint-Fargeau-Ponthierry sera maintenu si le budget est validé en Conseil communautaire (février 2024) afin, entre autres, de sécuriser la filière de traitement des boues qui repose sur une seule centrifugeuse et un système d'alimentation des bennes peu pratique. La consultation des entreprises se fera sous forme d'un marché public global de performance (conception/réalisation), marché qui devrait être lancé au second semestre 2024.

Caractéristiques de fonctionnement

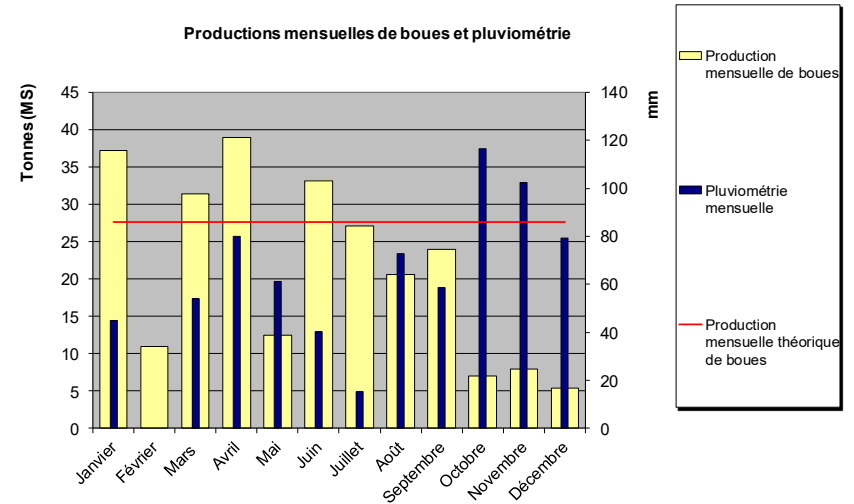
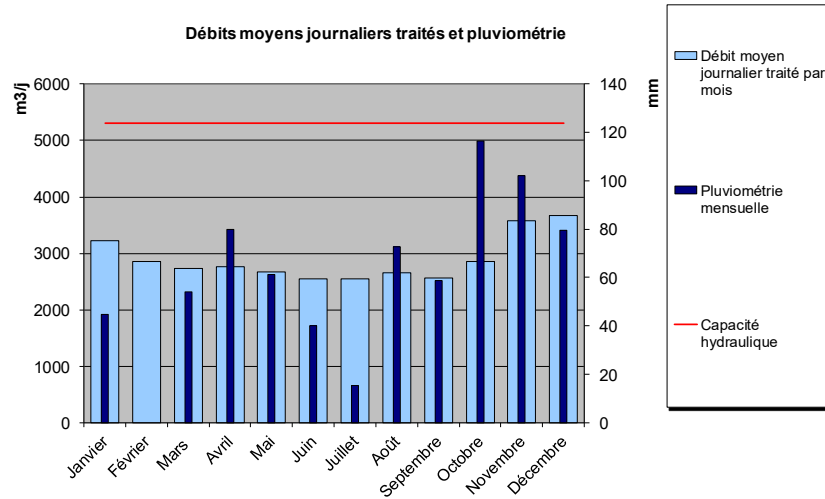
Communes raccordées : AUVERNAUX, PRINGY, SAINT-FARDEAU-PONTHIERRY

Nombre de raccordables :	16616	habitants	12462	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	2560	m ³ /j	réf. :	2020 à 2022	mini temps sec :	2377	m ³ /j	moyen :	2887,9	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	13933 E.H.	maxi temps sec :	2441	m ³ /j	maxi temps de pluie :	8109	m ³ /j
pollution NK :	70%	date :	12/2023	hydraulique :	54%	Production annuelle de boues :	256,0	tMS	50	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	2798	kwh/j	3,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	76%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				1000			750	826	2100	209				24
Flux amont retenus en E.H.				11111				13767	14000	13933				14294
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6			7	4	23	2,9	1,5	1,3	4,2	0,6
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,9			96,7	98,4	96,3	95,6			93,8	92,2
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 2023 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.**

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037741001000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 10/10/2000	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CAMVS		
Exploitant	: VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST		
Constructeur	: WANGNER ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: 00/DAI/2E/116		
Arrêté préfectoral boues	: F446 MISE 2015/078		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Andy(RUISSEAU)(R91-F4468000)
Ru (ou autre)	: Pouilly
Rivière 1	:
Rivière 2	: Almont
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1000	E.H	Débit de référence	: 582 m ³ /j
	: 60	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,609 km
Capacité hydraulique TS	: 200	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 99%
Capacité hydraulique TP	: 200	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 1%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: SILO COUVERT			
Destination des boues	: INCINERATION (5,3%), SITE DE RETRAITEMENT (17,8%) CENTRE DE COMPOSTAGE (15,1%), VALORISATION AGRICOLE (61,8%)			

Autosurveillance

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

Commentaires

Système de collecte

Sur le plan hydraulique, la situation est très peu satisfaisante :

- Baisse des volumes collectés pendant plus de 3 semaines en été liée à un bouchage survenu sur le réseau ou sur la pompe de relèvement ;
- Surcharge hydraulique quasi-permanente de la station d'épuration avec un taux de charge hydraulique moyen de 129 % et 211 dépassements du débit nominal (58 % du temps), situation chronique depuis plusieurs années;
- Forte intrusion d'eaux claires parasites permanentes (ECP) en nappe haute qui représentent 181 % du volume théoriquement assaini (134 m³/j), valeur 4 fois plus faible qu'en 2022, l'hiver 2023 ayant été sec ;
- Intrusion d'ECP en temps sec/nappe basse toujours significative (101 m³/j, soit 136 % du volume théoriquement assaini), automne particulièrement pluvieux.

Les eaux claires proviendraient du ru qui s'infiltrerait dans le réseau au niveau de certains regards dont celui situé à l'angle de la rue du Lavoisier 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 (avant 2016). Le volume déversé au point A2 (mesure mise en place en mai 2022) est très important (36 580 m³/an) et représente 28 % du débit total arrivant sur la station d'épuration (128 jours de déversements). La mesure des débits a été perturbée par deux phénomènes : défaut de rapatriement de données suite au renouvellement du débitmètre installé sur le canal de sortie (février 2023) et bouchage de la canalisation située entre le clarificateur et le dégazeur avec surverse vers le poste de relèvement (juillet 2023).

Station d'épuration

La qualité de l'eau traitée était satisfaisante. La quantification des boues s'est améliorée avec une bonne adéquation entre la quantité de boues extraites et celle évacuée. Des réserves sont cependant émises sur le protocole de mesure des quantités de boues valorisées en agriculture (forte variabilité des teneurs en MS mesurées sur les boues du silo et pertinence de retenir une moyenne de résultats). Le déficit de boues estimé à 33 % 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 du dispositif. L'interdiction d'épandage de boues non hygiénisées suite à la pandémie COVID19 (arrêté du 30/04/2020) ayant été levée en février 2023, la majorité des boues a été épandue en agriculture (61,8 %). Une partie des boues (18 %) 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.

Travaux et études

Une des pompes de relèvement est enfin devenue fonctionnelle après changement de son clapet anti-retour (décembre 2023).

L'exploitant prévoit pour 2024 de renouveler l'agitateur du bassin d'aération et les barres de guidage associées, de mettre en place une sonde rédox afin d'optimiser l'aération et d'améliorer la qualité du rejet pour les matières azotées.

Des travaux de réhabilitation du réseau sont programmés pour 2024, ceux-ci ayant été prioritaires 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.

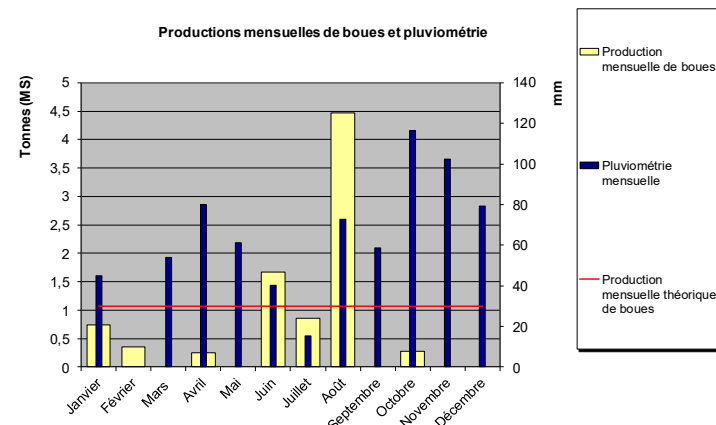
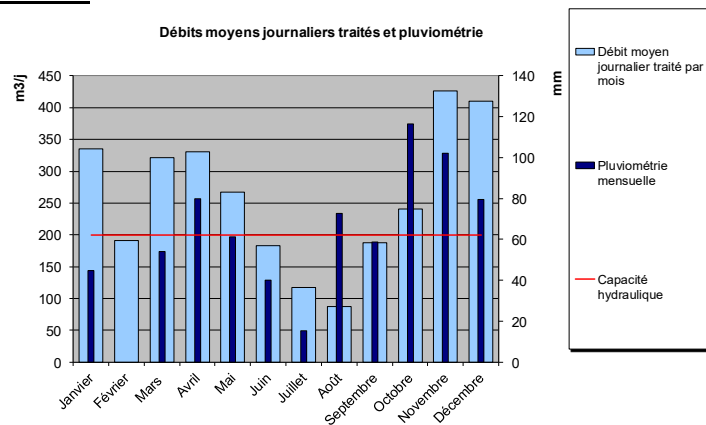
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	175	m ³ /j	moyen :	258	m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	593 E.H.	maxi temps sec :	208	m ³ /j	maxi temps de pluie :	639	m ³ /j
pollution NK :	59%	date :	05/2022	hydraulique :	129%	Production annuelle de boues :		8,6	tMS	40	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	148,1	kwh/j	4,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		67%	Traitement P :		Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/02/2023	176	176			96	110	262	44	34	2,54	46,5	5,5
	A2+A5+A4	13/02/2023	176	4			4	3	12	4,1	3,2	4,45	8,55	3,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/06/2023		409			203	190	635	67			67	10
	A2+A5+A4	27/06/2023		4			6	3	16	1,8	0,9	3	4,8	3,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/09/2023		130			146	180	368	56			56	5,5
	A2+A5+A4	05/09/2023		5,1			6	4	14	3,3	2	0,65	3,95	2,6
Flux amont retenus en kg/j				40			24	31	74	8,9				0,91
Flux amont retenus en E.H.				444				523	496	593				535
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			5	3	14	3,1	2	2,7	5,8	3,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,6			96,3	97,8	96,4	94			89,1	53
Normes de rejet journalières en mg/l					30			25	90	15			20	
Normes de rejet annuelles en mg/l					30			25	90	15			20	
Normes de rejet annuelles en rendement					92			92	88	80			70	

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-HILLIERS / PIVOT

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037741401000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
Mise en service	: 01/01/1980	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: SAINT HILLIERS		
Exploitant	: VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER		
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 du Durteint(R40-F2310600)

Ru (ou autre)	: Villars
Rivière 1	:
Rivière 2	: Voulzie
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 50	E.H	Débit de référence	: 10 m ³ /j
	: 3	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,055 km
Capacité hydraulique TS	: 10	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 10	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + LAGUNE

File boues : DIGESTEUR

Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

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

Commentaires

Station d'épuration

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.

La qualité des eaux en sortie du système lors de la visite du SATESE ne respecte pas les normes de rejet en vigueur. La concentration rédhibitoire sur le paramètre MES est dépassée. 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). Les boues issues du curage des décanteurs des deux dispositifs de la commune ont été épandues en juillet 2023. La quantité totale de boues produites représente 1,62 T de MS.

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. Concernant l'autosurveillance en théorie biennale à mettre en place compte tenu de la charge polluante reçue, l'impossibilité de réaliser des mesures de débits et prélèvements représentatifs (cf résultats inexploitable et incohérents du bilan 24h réalisé lors de l'étude de reconstruction des stations d'épuration) permet à la collectivité de se limiter aux prélèvements annuels ponctuels réalisés par le SATESE, par dérogation (processus validé par la DDT).

Travaux et études

Un devis de la société Véolia a été transmis à la commune pour remplacer la « jupe » d'un des deux décanteurs pour ainsi limiter les remontées de boues issues de la zone de digestion.

La mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise aux normes du système d'assainissement a débuté en octobre 2023. Le scénario à une seule station sur la commune, étudié par le bureau d'étude, n'a pas été retenu au vu des contraintes techniques et de l'impact financier non négligeable. La reconstruction des deux dispositifs d'assainissement est donc prévue.

Le futur dispositif d'assainissement de Pivot aura une capacité de 350 EH et sera de type filtres plantés de roseaux verticaux à 2 étages. La capacité hydraulique sera de 122 m³/j (38 m³/j EU + 13 m³/j ECPP + 71 m³/j ECM). La surface active calculée sur le secteur Pivot/Bourg représente 7 500 m² (5 500 m² sur le secteur du bourg et 2 000 m² sur le secteur de Pivot).

Les investigations conduites par la DDT sur les sites pressentis pour la reconstruction des deux dispositifs d'assainissement de la commune ont conclu à l'absence de zone humide. L'étude de faisabilité définitive ainsi que le dossier loi sur l'eau provisoire commun seront présentés au COPIL en octobre 2024. Le projet sera dans le même temps présenté aux propriétaires des parcelles envisagées afin de débiter les négociations pour l'acquisition des terrains. L'objectif est un démarrage de la mission de maîtrise d'œuvre début 2025 avant le transfert de la compétence assainissement à la Communauté de Communes du Provenois, sous couvert de l'avancée des acquisitions parcellaires.

Le projet de reconstruction s'accompagne d'une réhabilitation d'environ 230 ml de collecteur d'eaux usées en amont direct du dispositif actuel, visant à réduire le volume journalier d'ECPP collectées.

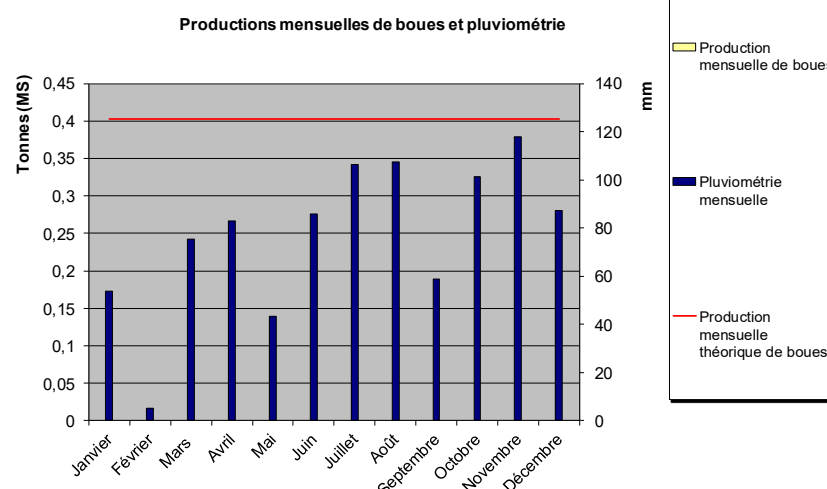
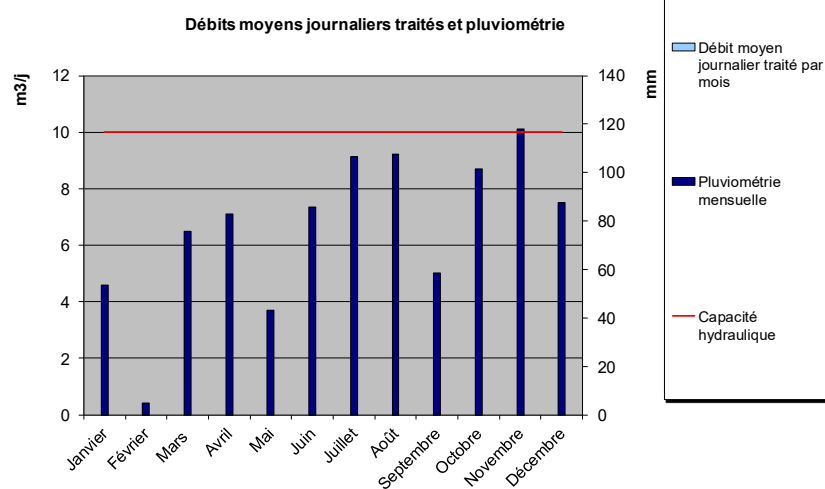
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-HILLIERS - Pivot													
Nombre de raccordables :	299	habitants	224	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	29	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j						
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	224 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j						
pollution DBO5 :	448%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS	gMS/E.H./j						
Consommation énergétique :	kwh/j	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non								

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023		200	250	587	217	250	587	126			126	9,6
	A2+A5+A4	07/11/2023		110			64,5	49	160	59	50	0,62	59,6	6,5
Flux amont retenus en kg/j				20,2			12,8	13,4	33,6	3,36				0,38
Flux amont retenus en E.H.				224				224	224	224				224
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				110			64,5	49	160	59	50	0,62	59,6	6,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				45			70,3	80,4	72,7	53,2			52,7	32,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-HILLIERS / VILLARS

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037741402000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI
 Mise en service : 01/01/1980 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : SAINT HILLIERS
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER
 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 du Durteint(R40-F2310600)

Ru (ou autre) : Villars
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Voulzie
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 50	E.H	Débit de référence	: 10 m ³ /j
	: 3	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,019 km
Capacité hydraulique TS	: 10	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 10	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE

File boues : DIGESTEUR

Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 0

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

Commentaires

Station d'épuration

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.

Les exigences de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 ne sont pas atteintes lors de la visite du SATESE de novembre avec un dépassement des valeurs de concentrations réductibles 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.

Cette surcharge en pollution, associée à un dispositif de conception obsolète (simple décantation primaire) est clairement à l'origine de ces mauvais rendements.

Les boues issues du curage des décanteurs des deux dispositifs de la commune ont été épandues en juillet 2023. La quantité totale de boues produites représente 1,62 T de MS.

Travaux et études

La mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise aux normes du système d'assainissement a débuté en octobre 2023. Le scénario à une seule station sur la commune, étudié par le bureau d'étude, n'a pas été retenu au vu des contraintes techniques et de l'impact financier non négligeable. La reconstruction des deux dispositifs d'assainissement est donc prévue.

Le futur dispositif d'assainissement de Villars aura une capacité de 125 EH. La capacité hydraulique sera de 52 m³/j (14 m³/j EU + 10 m³/j ECPP + 28 m³/j ECM). La surface active calculée sur le secteur de Villars représente 2 900 m².

La DDT et l'Agence de l'Eau ont validé le principe de réalisation d'un seul étage de filtre, le niveau de rejet étant peu contraignant pour ce petit dispositif.

Les investigations conduites par la DDT sur les sites pressentis pour la reconstruction des deux dispositifs d'assainissement de la commune se concluent par l'absence de traces d'hydromorphie caractéristiques des zones humides.

L'étude de faisabilité définitive ainsi que le dossier loi sur l'eau provisoire commun seront présentés au COPIL en octobre 2024. Le projet sera dans le même temps présenté aux propriétaires des parcelles envisagées afin de débiter les négociations pour l'acquisition des terrains.

L'objectif est un démarrage de la mission de maîtrise d'œuvre début 2025 avant le transfert de la compétence assainissement à la Communauté de Communes du Provinois, sous couvert de l'avancée des acquisitions parcellaires.

Le projet de reconstruction s'accompagne d'une réhabilitation d'environ 240 ml de collecteur d'eau usée en amont direct du dispositif actuel, visant à réduire le volume journalier d'ECPP collectées (collecteur en bordure du ru).

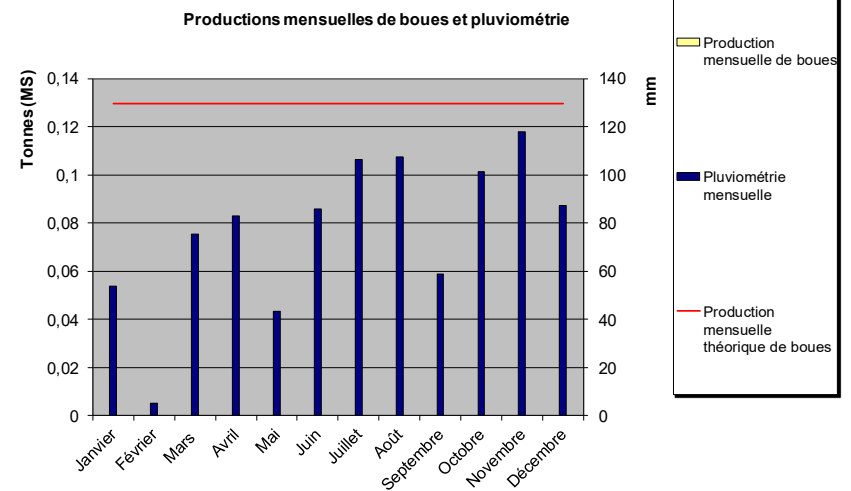
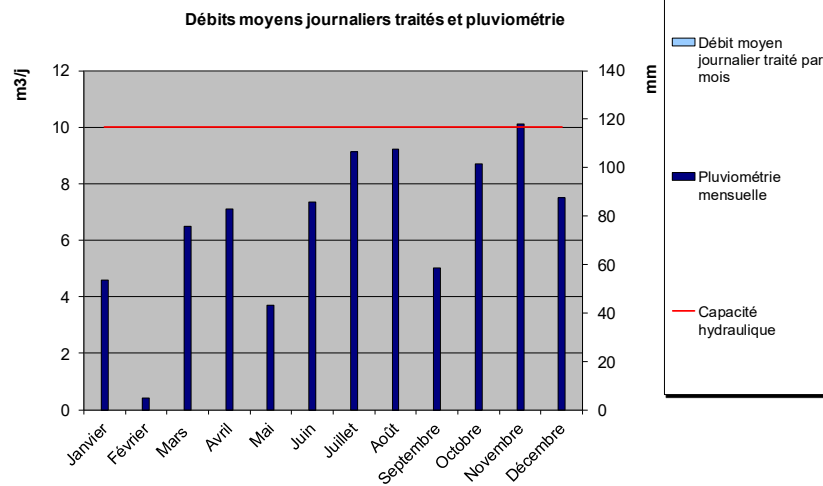
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		SAINT-HILLIERS - Villars									
Nombre de raccordables :	96	habitants	72	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	8	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	72 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j		
pollution DBO5 :	144%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS		gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :		Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023		490			577	580	1725	305			305	23
	A2+A5+A4	07/11/2023		140			397	410	768	162	135	0,62	163	16
Flux amont retenus en kg/j				6,48			4,1	4,32	10,8	1,08				0,12
Flux amont retenus en E.H.				72				72	72	72				72
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				140			397	410	768	162	135	0,62	163	16
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				71,4			31,2	29,3	55,5	46,9			46,7	30,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX / ARPENTIGNY

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037741503000	Ingénieur SATESE	: Michèle PATRAS
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	:		

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)	: Fossé		
Rivière 1	:		
Rivière 2	:		
Fleuve	: MARNE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 50	E.H	Débit de référence	: 7,5 m ³ /j
	: 3	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,36 km
Capacité hydraulique TS	: 7,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 7,5	m ³ /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	: 0		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

Le débit moyen observé sur l'année est de 2.8 m³/j. Il ne représente que près de 60% de la quantité d'eau usée attendue au regard de consommation moyenne d'eau assainie.

La présence d'ECPP en période de nappe haute est estimée à environ 4 m³/j (écart entre débit de temps sec nappe basse (septembre) et débit de temps sec en nappe haute (mai)).

La collecte d'eaux claires météoriques apparaît importante pour la capacité de ce dispositif. On relève une pointe à 10 m³/j les 09 et 10 décembre 2023 pour une pluie de 17,5 mm le 09 décembre. Cependant certaines pluies plus conséquentes mais plus ponctuelles (pluie d'orage) n'ont eu aucun impact (ex : 32,2 mm de pluie le 25 juillet pour un débit journalier de 4 m³/j).

Toutefois, le calcul des débits qui transitent par le dispositif d'épuration, établi à partir des temps de fonctionnement des pompes, peut manquer de fiabilité.

Si on considère que les données de décembre sont fiables, le débit élevé de 10 m³/j pourrait être liée à un bouchage partiel des pompes (surestimation du débit) ou à un fonctionnement de pompes vide cave (apport réel d'eaux claires).

Ce phénomène a déjà été observé en 2022.

Station d'épuration

L'autosurveillance n'est plus obligatoire sur les dispositifs de taille inférieure ou égale à 200 équivalents habitants (EH).

Le SATESE a réalisé une visite avec prélèvements ponctuels en novembre. 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, règlementairement non requis).

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.

Le fonctionnement de ce dispositif peut donc être considéré comme fiable.

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.

Travaux et études

Le niveau de boue accumulé en surface des casiers du 1er étage en service depuis 16 ans, atteint son maximum. Il paraît nécessaire de programmer un premier curage sans attendre l'apparition de phénomène de colmatage ou de débordement.

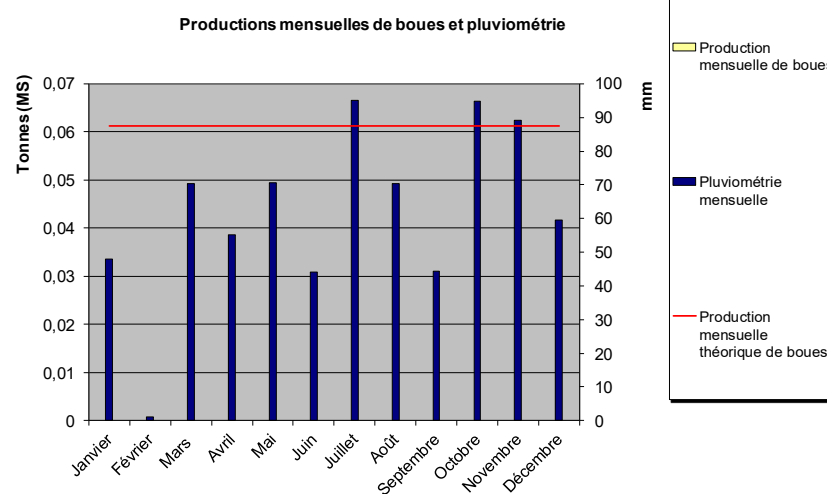
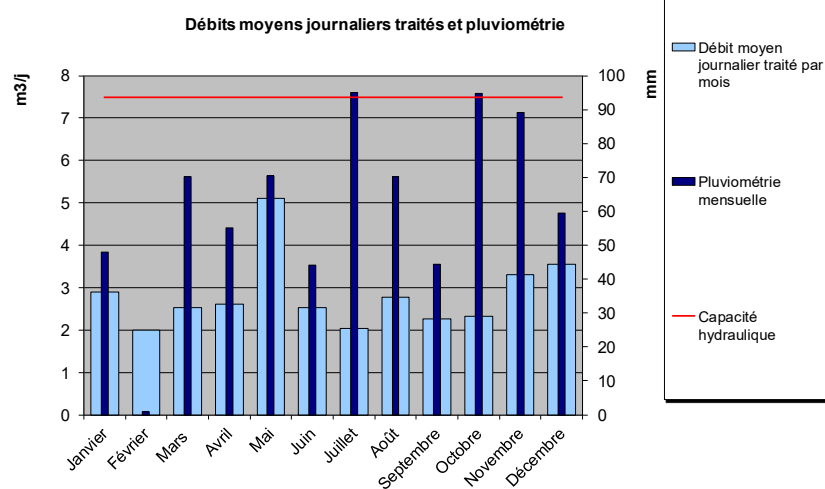
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX/Arpentigny									
Nombre de raccordables :	45	habitants	34	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	5	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	2	m ³ /j	moyen :	2,8	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	34 E.H.	maxi temps sec :	6	m ³ /j	maxi temps de pluie :	10	m ³ /j	
pollution DBO5 :	68%	date :	12/2022	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	1,7	kwh/j	0,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/11/2023		180			271	320	713	115			115	10
	A2+A5+A4	23/11/2023		4,2			7,75	3	25	0,85	0,1	54,2	55,1	8,4
Flux amont retenus en kg/j				3,06			1,84	2,04	5,1	0,51				0,1
Flux amont retenus en E.H.				34				34	34	34				34
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,2			7,75	3	25	0,85	0,1	54,2	55,1	8,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,7			97,1	99,1	96,5	99,3			52,1	16
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX / MONTRETOUT

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037741502000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte</p> <p>Des chutes anormales et brutales des débits reçus sur la station d'épuration (44 jours au total soit 12% du temps), laissent supposer des by-pass sur le réseau d'assainissement. Le poste du foyer St-Michel serait-il sujet à des pannes ?</p> <p>Le réseau d'assainissement est très sensible à la collecte d'eaux pluviales. En 2023, du fait d'un hiver très sec, la collecte d'eaux claires d'infiltration ou de sources est négligeable.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les performances du système de traitement peuvent être étudiées cette année, seulement à partir des mesures réalisées par le SATESE, lors de ses 2 passages annuels. La fréquence biennale de l'autosurveillance, conduira à une mesure en 2024.</p> <p>Dans des conditions météorologiques favorables, les résultats analytiques rendent compte d'une qualité des eaux traitées satisfaisante, pour tous les paramètres mesurés (Cf. Visite du SATESE du 19/07/2023).</p> <p>Lors des charges polluantes fortement diluées par les eaux claires parasites, le seuil réglementaire du rendement sur le paramètre matières en suspension (MES) de 50% est difficile à respecter. Dans ces conditions, la conception du clarificateur (conique sans racleur de fond ni de surface), de surcroît équipé d'une pompe de recirculation en son centre (absence de secours et remous au sein du clarificateur), ne favorise pas la rétention des floccs biologiques au sein de l'ouvrage.</p> <p>La production de boue obtenue sur l'année 2023, approchée par les extractions réalisées du silo vers la station d'épuration de Sept-Sorts, est déficitaire par rapport à la production attendue au regard de la population raccordée.</p> <p>Sous réserve d'une estimation fiable des concentrations des boues extraites du silo lors de leur évacuation vers Sept-Sorts, ce déficit peut être estimé à environ 30%.</p> <p>Il rend compte de pertes de boues avec les eaux épurées en périodes de pluies.</p> <p>L'année 2022, exceptionnellement sèche, avait permis d'obtenir une production de boues en parfaite adéquation avec la quantité de boue attendue.</p> <p>Cette situation satisfaisante était le résultat de débits globalement compatibles avec le dimensionnement du clarificateur évitant ainsi les pertes de boues avec les eaux épurées, observées chaque année.</p> <p>Il est rappelé qu'à la mauvaise conception du clarificateur équipé d'une seule pompe de recirculation, il s'ajoute un indice de boue élevé qui limite la capacité des boues à décanter.</p> <p>En 2023, l'exploitant a veillé au maintien d'une concentration en boue dans le bassin d'aération plus faible que les années passées (de l'ordre de 4 g/l).</p> <p>Toutefois, afin d'optimiser la gestion de ce dispositif et limiter au mieux les pertes de boues avec les eaux épurées, l'exploitant pourrait respecter une concentration en boues dans le chenal d'aération entre 2,5 g/l et 3,5 g/l. La sous-charge polluante de ce dispositif le permettrait sans souci.</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, 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	
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) : Courtablon	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve : MARNE	
Caractéristiques techniques	
Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 60 m ³ /j	
: 15 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 1,155 km	
Capacité hydraulique TS : 60 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 60 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : SILO NON COUVERT	
Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 0	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

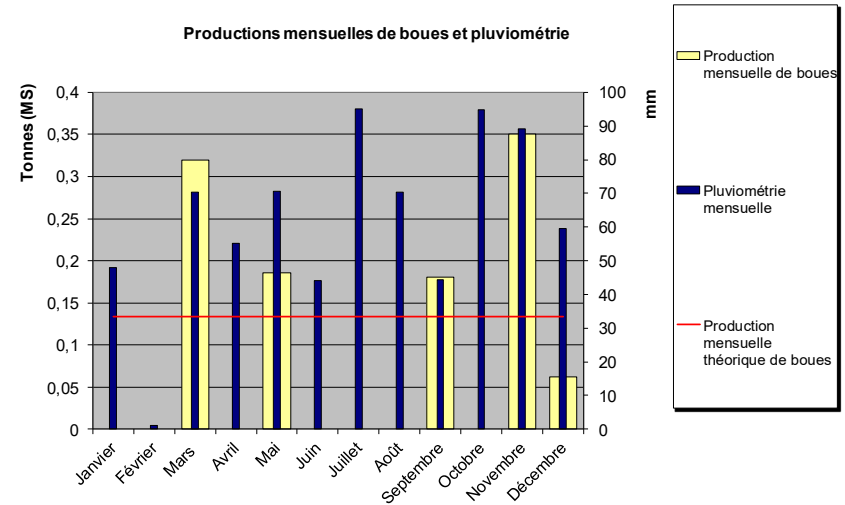
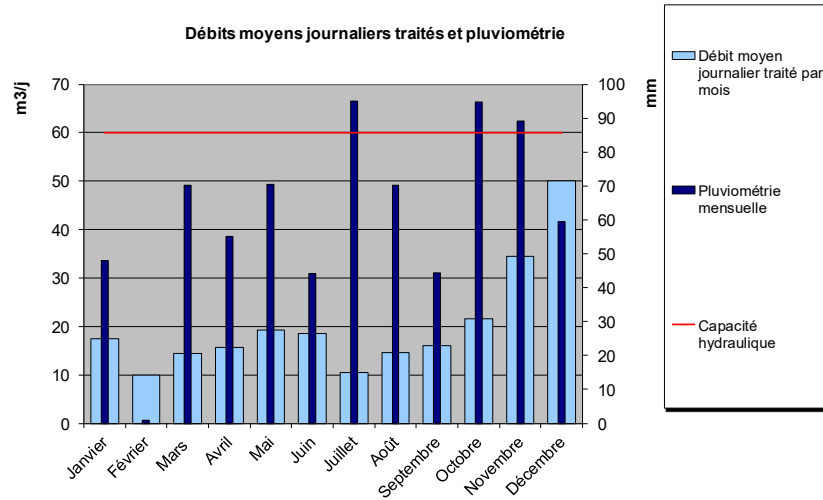
Communes raccordées : SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX/Montretout

Nombre de raccordables :	99	habitants	74	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	12	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	11	m ³ /j	moyen :	20,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	74 E.H.	maxi temps sec :	11	m ³ /j	maxi temps de pluie :	122	m ³ /j
pollution DBO5 :	30%	date :	12/2023	hydraulique :	34%	Production annuelle de boues :	1,1	tMS	41	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	38,2	kwh/j	9,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	68%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023		540			352	440	880	71			71	9,5
	A2+A5+A4	19/07/2023		8			6,75	3	21	2,3	0,65	10,3	12,6	14
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/11/2023		43			66,2	77	177	34			34	2,9
	A2+A5+A4	23/11/2023		50			25	9	82	4,4	0,4	6,41	10,8	1,8
Flux amont retenus en kg/j				6,66			4	4,44	11,1	1,11				0,13
Flux amont retenus en E.H.				74				74	74	74				74,1
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				29			15,9	6	51,5	3,35	0,52	8,36	11,7	7,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				49,3			80,2	93,8	75,6	91,9			75,2	19
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-LEGER / GRAND CHAMPCORMOLIN

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037741702000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 26/10/2020	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CC DES DEUX MORIN		
Exploitant	: CC DES DEUX MORIN		
Constructeur	: ERSE		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: PAC F653-2016/192		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Couru(RUISSEAU)(FRHR149-F6535000)
Ru (ou autre)	: Couru
Rivière 1	:
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 60	E.H	Débit de référence	: 9 m ³ /j
	: 3,6	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,51 km
Capacité hydraulique TS	: 9	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 9	m ³ /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	: 0		
Scénario SANDRE réseaux	: Inconnu	Scénario SANDRE STEP	: Sans objet

Commentaires

Système de collecte :

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.

Aucune donnée de débit n'a été envoyée en 2023 malgré de nombreuses demandes.

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.

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, élément non confirmé en 2023 faute de données transmises.

Station d'épuration :

Les normes de rejet étaient respectées lors de la visite SATESE de juin. Les performances respectent l'arrêté de niveau ministériel, le dispositif est composé de deux étages verticaux superposés et variablement saturés (procédé breveté ERSE) permettant une bonne nitrification (rendement voisin de 90 %).

La quantité de pollution en NK réceptionnée lors de la mesure du SATESE 2022 sert de référence en l'absence de nouvelle mesure pour déterminer le coefficient de charge en pollution (44 %).

Travaux et études :

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.

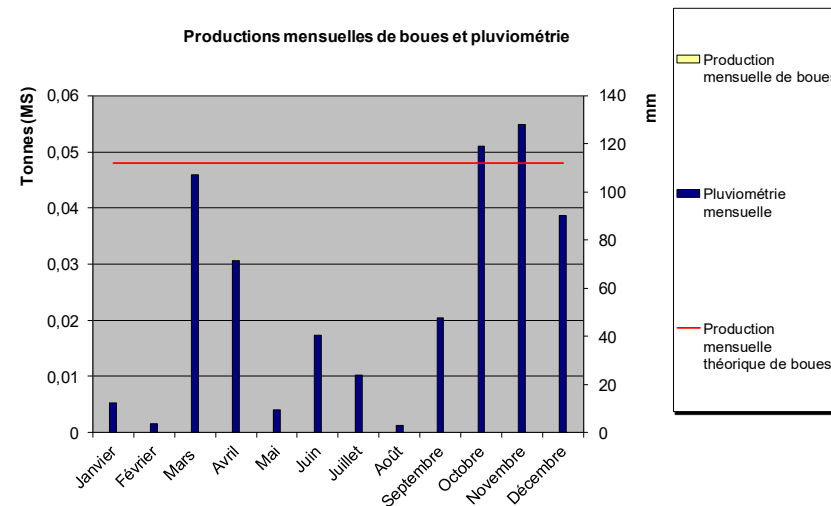
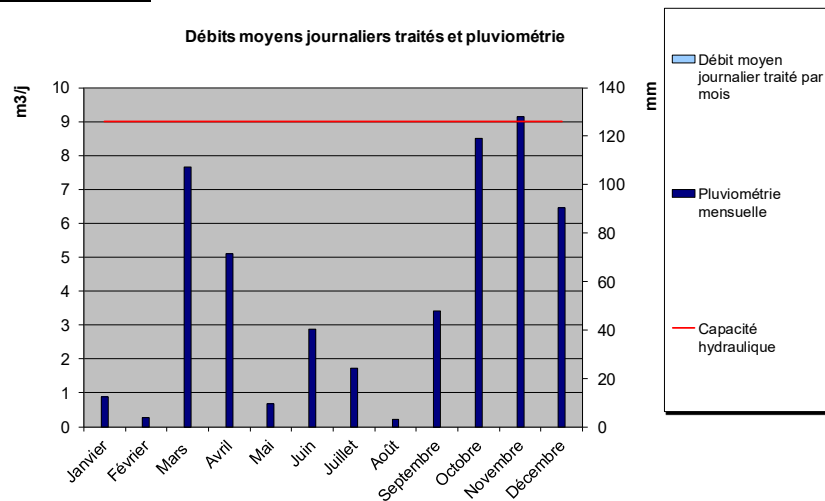
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-LEGER-Hameau de Grand Champcormolin													
Nombre de raccordables :	43	habitants	32	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	2	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j						
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	27 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j				
pollution NK :	44%	date :	03/2022	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :			tMS	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	kwh/j		kWh/kg DBO5/j		Ratio de production de boues :			%	Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/06/2023		310			768	930	1978	140			140	13
	A2+A5+A4	14/06/2023		35			33,8	11	113	15	7,8	0,64	15,6	13
Flux amont retenus en kg/j				0,8			1,5	1,2	2,7	0,4				0,1
Flux amont retenus en E.H.				8,89				20	18	26,7				17,6
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				35			33,8	11	113	15	7,8	0,64	15,6	13
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				88,7			95,6	98,8	94,3	89,3			88,8	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-LEGER / GRAND MARCHÉ

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037741701000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN	<p>Système de collecte</p> <p>La création de ce système d'assainissement collectif est récente avec, en partie, une reconversion du précédent réseau pluvial en réseau unitaire.</p> <p>Aucune donnée de débit n'a été transmise en 2023 malgré de nombreuses demandes. L'étude SATESE réalisé en septembre 2021 déterminait des ECPP négligeables en période de nappe basse, ce qui était 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.</p> <p>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 m³/j puis diminuer en mars 2022 à 64,8 m³/j (2,7 m³/h). Cependant lors de la visite SATESE celle-ci ne semblait pas fonctionner. Ce point est à éclaircir et, si besoin, la régulation est à remettre en place.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Lors de la visite SATESE de juin 2023, le niveau de rejet n'était pas conforme aux normes de rejet en vigueur pour le paramètre DBO5 avec un dépassement de la concentration rédhibitoire, constat anormal et à suivre en 2024 sur cette station d'épuration assez récente pour en déterminer l'origine. Le dispositif est composé de deux étages verticaux superposés et variablement saturés (procédé breveté ERSE) permettant seulement une nitrification très partielle. Lors de la visite, aucune nitrification des effluents n'était effective.</p> <p>Travaux et études</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>Les problèmes d'étanchéité des lits sont toujours d'actualité, des roseaux se développent hors de ceux-ci et par temps de pluie, de l'eau s'écoule hors des filtres et dans le sol. Des investigations précises sont donc à mener par la collectivité au plus vite car ce défaut pourrait conduire à des problèmes sérieux.</p>
Mise en service : 26/10/2020 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : REGIE	
Maître d'ouvrage : CC DES DEUX MORIN	
Exploitant : CC DES DEUX MORIN	
Constructeur : ERSE	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : PAC F653-2016/192	
Arrêté préfectoral boues :	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : Raboireau(RUISSEAU)(R149-F6538000)	
Ru (ou autre) : Raboireau	
Rivière 1 :	
Rivière 2 : Grand Morin	
Fleuve : MARNE	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 180 E.H Débit de référence : 75 m ³ /j	
: 10,8 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : km	
Capacité hydraulique TS : 31 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 44%	
Capacité hydraulique TP : 75 m ³ /j (pluie) Unitaire : 56%	
File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX	
File boues : LITS À RHIZOPHYTES	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 0	
Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Sans objet	

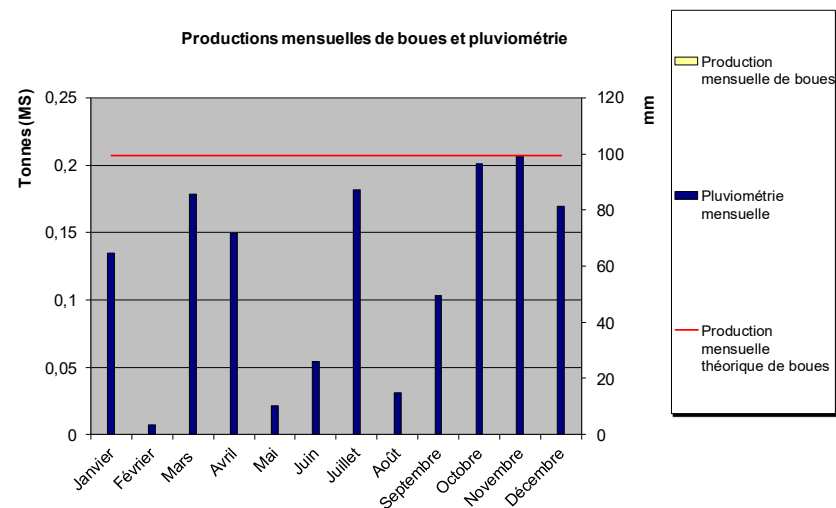
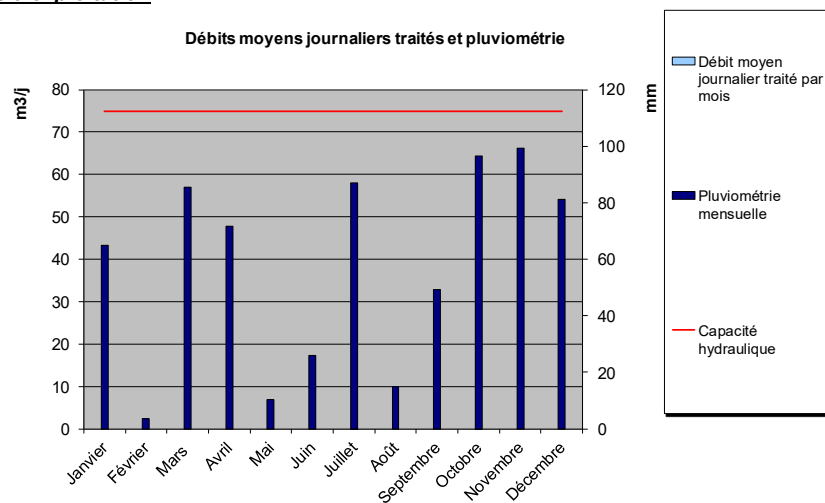
Caractéristiques de fonctionnement

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 :	9	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j						
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	115 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j						
pollution DBO5 :	64%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS	gMS/E.H./j						
Consommation énergétique :	kwh/j	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non								

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/06/2023		110			211	220	617	72			72	6,9
	A2+A5+A4	14/06/2023		20			96	100	184	80	65	18,5	98,5	8,6
Flux amont retenus en kg/j				10,3			6,21	6,9	17,2	1,72				0,2
Flux amont retenus en E.H.				114				115	115	115				115
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				20			96	100	184	80	65	18,5	98,5	8,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				81,8			54,6	54,5	70,2	0,1			0,1	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-LOUP-DE-NAUD / BOURG

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037741801000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI	<p>Système de collecte</p> <p>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 (environ 130 m³/j). Le réseau collecte des eaux claires météoriques du fait de sa nature unitaire à 75%. Les eaux claires parasites permanentes sont estimées à environ 23 m³/j. Pour l'année 2023, sur 42 831 m³ collectés, 71% ont pris en charge par la station d'épuration et 29% auraient été by-passés. Les volumes déversés sont importants et en augmentation par rapport à 2022. Il y a eu au total 136 jours de déversements en 2023.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>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 2023 a permis d'actualiser le coefficient de charge en pollution (71% sur la base du paramètre NTK).</p> <p>Les boues sont extraites vers 2 poches filtrantes. La production annuelle de boues (4,1 tonnes de MS) représente 37% 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 14% de la production de boues est visible par rapport à 2022, montrant une insuffisance au niveau de la fréquence d'extraction (22 extractions au total alors qu'une cinquantaine d'extractions sont attendues à l'année). Les boues ont été évacuées vers le site de compostage de Cerneux. La quantité de boues évacuées correspond à celle des boues extraites c'est-à-dire 4,1 tonnes de MS. Cela semble être surestimé car l'évacuation a été réalisée en avril 2023 correspondant à seulement 6 mois de production de boues (dernière évacuation en octobre 2022).</p> <p>Travaux et études</p> <p>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 du projet étant prévue en septembre 2024.</p> <p>La station d'épuration sera de type filtre planté de roseaux de 700 EH, avec une capacité hydraulique de temps de pluie de 486 m³/j, un débit de pointe de temps de pluie de 306 m³/h et un bassin d'orage 269 m³, permettant de traiter les effluents jusqu'à la pluie mensuelle.</p> <p>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, 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/rehausse des déversoirs d'orage du réseau de collecte. Compte tenu des coûts en jeu, en mars 2024, la commune a souhaité différer l'extension du réseau d'eaux usées prévue rue du Chemin vieux conformément au zonage ainsi que la réhabilitation des collecteurs du réseau unitaire rues de Trainel, Moriot et Sainte-Marie.</p> <p>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.</p>
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 : 247 m ³ /j	
: 42 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,156 km	
Capacité hydraulique TS : 105 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 25%	
Capacité hydraulique TP : 105 m ³ /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	

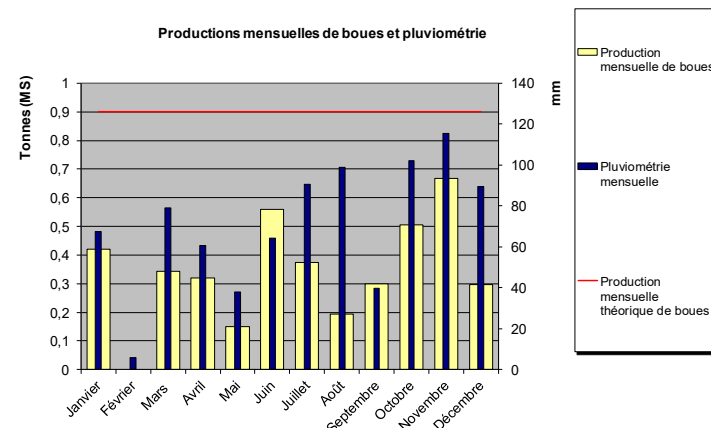
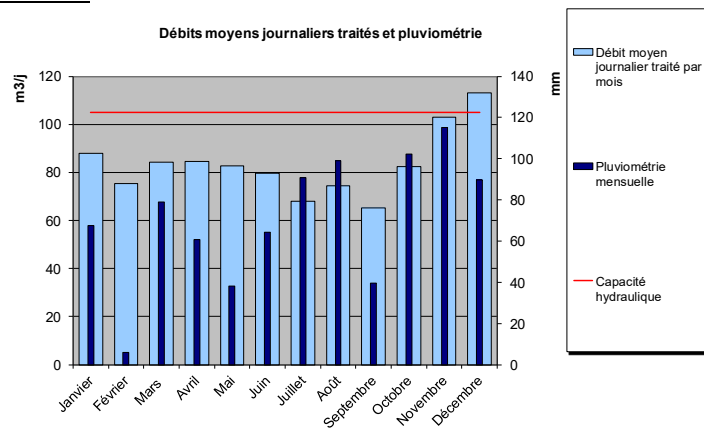
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-LOUP-DE-NAUD													
Nombre de raccordables :	636	habitants	477	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	69	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	63	m ³ /j	moyen :	83,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	500 E.H.	maxi temps sec :	85	m ³ /j	maxi temps de pluie :	141	m ³ /j				
pollution DBO5 :	71%	date :	04/2023	hydraulique :	79%	Production annuelle de boues :	4,1	tMS	23	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	43,2	kwh/j	1,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	38%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/04/2023	96	320			274	313	744	82,9	66,6		82,9	8,38
	A2+A5+A4	03/04/2023	96	5			9,98	3,95	32	3,19	1,16	7,68	10,9	2,04
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/04/2023		350			299	350	794	94			94	8,9
	A2+A5+A4	13/04/2023		5,1			10	9	22	2,1	0,65	0,78	2,88	2,1
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	08/08/2023		510			352	380	1002	104			104	13
	A2+A5+A4	08/08/2023		4			8,5	3	28	1,8	0,28	11,2	13	3,1
Flux amont retenus en kg/j				30,7			26,3	30	71,3	7,9				0,8
Flux amont retenus en E.H.				341				500	475	527				471
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,7			9,49	5,32	27,3	2,36	0,7	6,56	8,92	2,41
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,7			96,9	98,5	96,7	97,4			90,4	76,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS / HAMEAU DE COUPIGNY

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037742301000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/01/2004	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CC DES DEUX MORIN		
Exploitant	: CC DES DEUX MORIN		
Constructeur	: CREA Step		
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 Chambrun(R149-F6534000)
Ru (ou autre)	: Chaudron
Rivière 1	:
Rivière 2	: Grand Morin
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 130	E.H	Débit de référence	: 19,5 m ³ /j
	: 7,8	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,334 km
Capacité hydraulique TS	: 19,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 19,5	m ³ /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	: 0		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

Les débits restent estimés à partir du temps de fonctionnement et du débit théorique des pompes de relevage du poste intermédiaire.

A partir des moyennes hebdomadaires, la variation des débits de temps sec laisse supposer la collecte d'eaux claires parasites 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.

Le débit nominal du dispositif a été dépassé 6 semaines dans l'année. Ces apports hydrauliques sont tolérés par la station d'épuration. Le débit maximum de temps de pluie représente 190 % du débit nominal du dispositif. Dans le cadre du SDA, il a été estimé une surface active faible de 245 m² (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.

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.

Station d'épuration

La charge polluante admise sur les ouvrages est une estimation à partir du nombre de raccordables. La station est à peine à mi- charge.

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.

Travaux et études

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.

Caractéristiques de fonctionnement

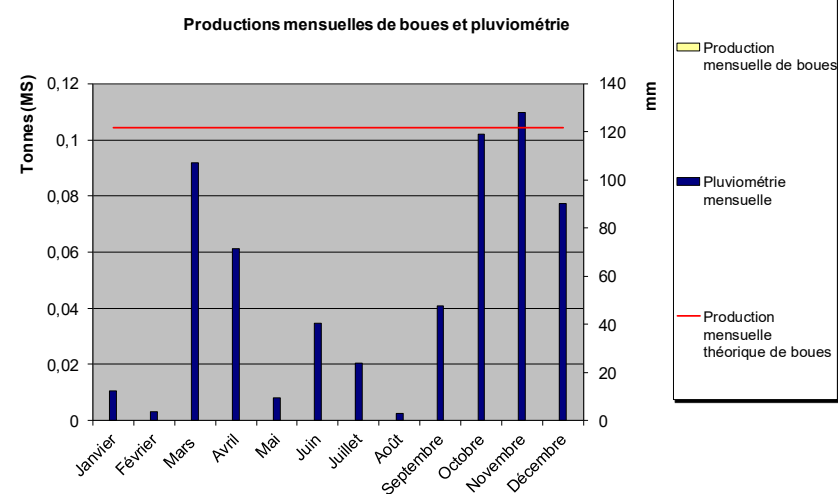
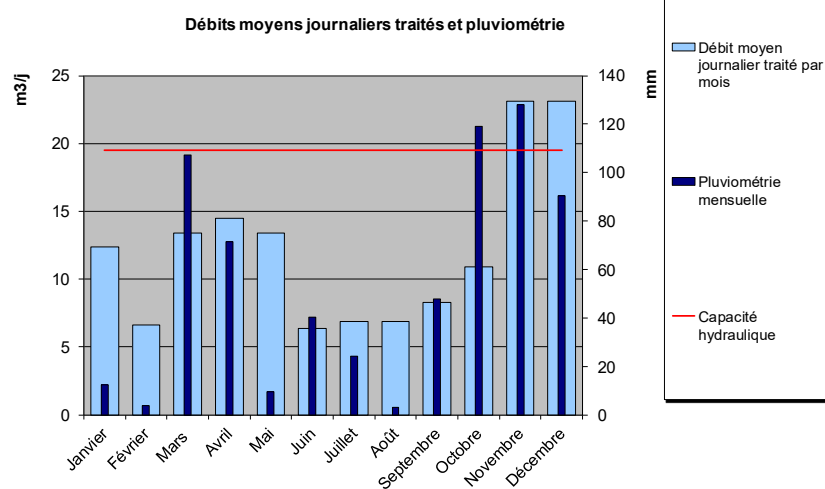
Communes raccordées : SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS – hameau de Coupigny

Nombre de raccordables :	77	habitants	58	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	7	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	5	m ³ /j	moyen :	12,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	58 E.H.	maxi temps sec :	7,6	m ³ /j	maxi temps de pluie :	37	m ³ /j
pollution DBO5 :	45%	date :	12/2023	hydraulique :	63%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	1,8	kwh/j	0,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/07/2023		240			306	410	712	167			167	9,8
	A2+A5+A4	12/07/2023		4			9,75	3	33	1,8	0,15	61,7	63,5	12
Flux amont retenus en kg/j				5,22			3,13	3,48	8,7	0,87				0,1
Flux amont retenus en E.H.				58				58	58	58				5,88
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			9,75	3	33	1,8	0,15	61,7	63,5	12
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,3			96,8	99,3	95,4	98,9			62	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-MERY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037742601000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 Mise en service : 01/01/1990 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 : CSA
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F 445 – N° M:1989/035
 Arrêté préfectoral boues : D04/050/DDAF

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Ru de la Pree(R91-F4455000)

Ru (ou autre) : Prée
 Rivière 1 : Ancoeur
 Rivière 2 : Almont
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 500	E.H	Débit de référence	: 154 m ³ /j
	: 30	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,956 km
Capacité hydraulique TS	: 75	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 75	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS DE SÉCHAGE

Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (12,4%)
 CENTRE DE COMPOSTAGE (87,6%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

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 300 m³/j le 14/12/2023 pour 16,8 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 événements 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 (ECPP) en quantité non négligeable (évaluées à environ 53 m³/j en 2023, donnée à considérer comme un minimum étant donné l'hiver très sec). La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 125 % ; ce qui est préoccupant. On note 199 dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie en 2023. Les déversements en tête de station sont en forte augmentation par rapport à 2021 avec un total de 16 124 m³, soit 31,9 % des volumes collectés à l'année. Ce taux de déversements interroge sur la fiabilité de l'estimation réalisée. En effet, la durée totale des déversements est de 179 h, soit en moyenne 90 m³/h de déversements. Suite à la mesure 24h SATESE de mars 2024, la vérification de la sonde piézométrique a été demandée ; celle-ci intervenant également dans la gestion de la régulation du relèvement. La régulation n'a pas été active durant cette mesure qui représente 160 m³/j, soit plus de 2 fois la capacité hydraulique.

Station d'épuration

A l'occasion des différents prélèvements de l'année (2 visites SATESE et 1 mesure d'autosurveillance), le niveau de rejet était toujours respecté et de bonne qualité.

La production de boues (boues extraites et flottants évacués) est de 4,3 tonnes de Matières Sèches (MS). Le ratio est de 55 gMS/E.H./j pour un objectif de 60 gMS/E.H./j. Ce résultat est apparemment satisfaisant, mais les boues extraites sont surestimées (entre 10 et 38 % en première approche).

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 cependant pas propice à cette consigne. Le suivi réalisé par l'exploitant montre une concentration assez régulièrement supérieure à 5 g/l ; ce qui démontre que des extractions supplémentaires sont possibles.

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 242 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 sont envoyées en grande partie au centre de compostage de Sivry-Courtry (boues avec une proportion de sable importante) pour 87,6 % et en partie en retraitement sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys (pompages des flottants) pour 12,4 %. Les analyses de boues sont conformes à la réglementation.

Travaux et études

La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3^{ème} tranche par la CCBRC ; l'étude pourrait démarrer au plus tôt fin 2024.

Cette étude aura pour objectif de localiser les sources d'eaux claires (météoriques, de ressuyage et permanentes) et de proposer des travaux pour les réduire au maximum.

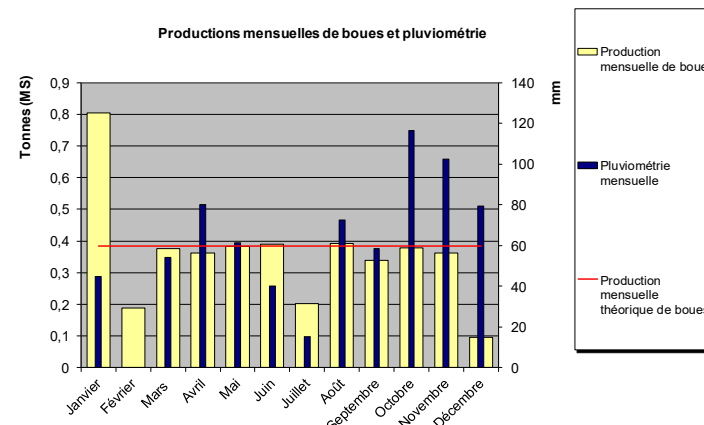
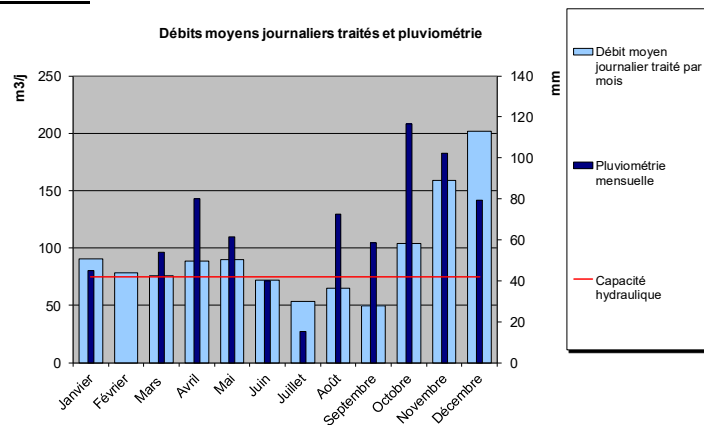
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-MERY													
Nombre de raccordables :	322	habitants	242	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	32	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	46	m ³ /j	moyen :	94	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	213 E.H.	maxi temps sec :	85	m ³ /j	maxi temps de pluie :	300	m ³ /j			
pollution NK :	43%	date :	03/2024	hydraulique :	125%	Production annuelle de boues :	4,3	tMS	55	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	44,5	kwh/j	3,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	92%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/04/2023		200			221	280	545	74			74	6,5
	A2+A5+A4	25/04/2023		4			4,75	3	13	1,3	0,22	2,62	3,92	2,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/09/2023	31	350			261	310	685	87	64	0,62	87,6	9,3
	A2+A5+A4	05/09/2023	31	11			6,75	3	21	2,5	1,6	0,66	3,16	4,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/10/2023		150			80,2	100	201	42			42	3,5
	A2+A5+A4	19/10/2023		2,7			5,5	4	14	1,6	0,59	6,26	7,86	3,4
Flux amont retenus en kg/j				14,6			9	10,7	22,6	3,2				0,38
Flux amont retenus en E.H.				162				178	151	213				224
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5,9			5,67	3,33	16	1,8	0,8	3,18	4,98	3,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,7			96,1	98	95,9	97,2			90,8	39,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-OUEN-EN-BRIE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037742801000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>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.</p> <p>La station est en surcharge hydraulique toute l'année. Elle est en moyenne à 347% de sa capacité hydraulique impliquant des temps de séjour régulièrement trop faibles (6.3 j en moyenne) pour assurer une épuration correcte par les 2 lagunes existantes (23 j attendus). 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 et d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP). Les inspections télévisées réalisées fin 2019 et en 2021 ont permis de mettre en évidence des secteurs particulièrement sensibles à l'infiltration des ECPP.</p> <p>Station d'épuration : Lors des mesures réalisées en 2023, la qualité de l'eau traitée ne respectait pas les normes en vigueur sur ce dispositif, avec un dépassement des concentrations réductrices sur plusieurs paramètres. La station est surchargée 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.</p> <p>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.</p> <p>Travaux et études : 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 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 s'est déroulée du 1er juin au 7 juillet 2023, avec pour objectif majeur la quantification des apports d'eaux météoriques anormaux vers le réseau séparatif et l'actualisation de la surface active (7 200 m² ont été mesurés). La part d'ECP retenue pour le dimensionnement hydraulique est de 70 m³/j pour une capacité en pollution de l'ordre de 900 EH (procédé à définir, le dossier de déclaration n'étant toujours pas initié). Des enquêtes domiciliaires se sont déroulées de décembre 2023 à avril 2024. A l'été 2024, le programme de travaux n'est toujours pas déterminé.</p> <p>La mise en place d'un dégrilleur manuel est prévue. Le délégataire indique dans son bilan annuel qu'un devis actualisé a été transmis à la mairie en 2023. Si les travaux de reconstruction demeurent programmés pour 2025 et au vu du montant de l'investissement, il serait préférable de continuer d'effectuer un dégrillage opérationnel dans le poste par le panier dégrilleur avec un entretien plus fréquent.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 400 E.H Débit de référence : 352 m ³ /j	
: 24 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 3,75 km	
Capacité hydraulique TS : 60 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 60 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : LAGUNAGE AÉRÉ	
File boues : BASSIN	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 1	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

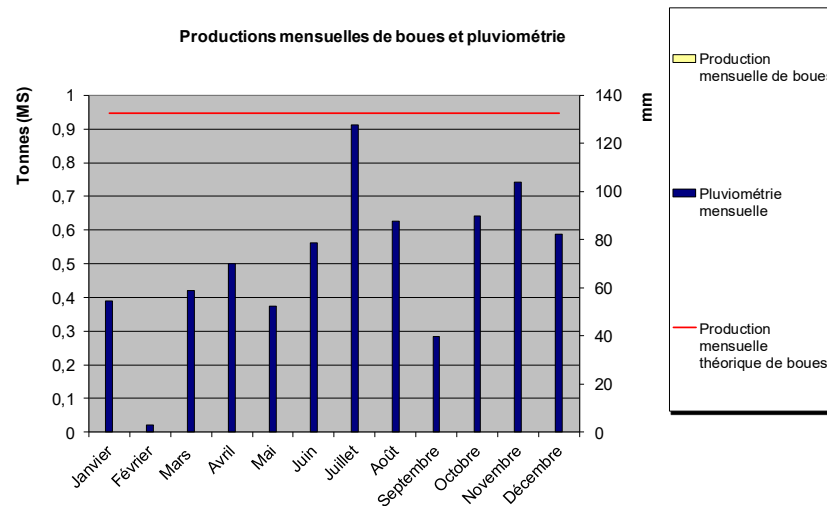
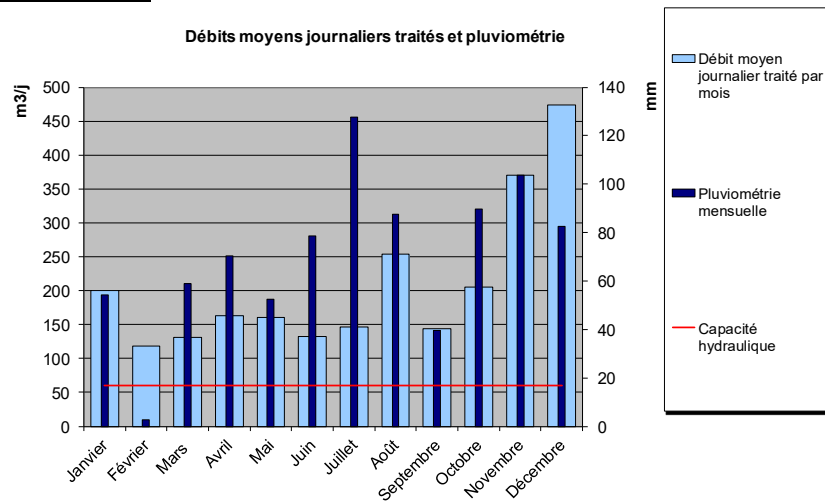
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		SAINT-OUEN-EN-BRIE												
Nombre de raccordables :	272	habitants	545	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	74	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	113	m ³ /j	moyen :	208,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	527 E.H.	maxi temps sec :	117	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1244	m ³ /j			
pollution NK :	132%	date :	06/2021	hydraulique :	347%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	91	kwh/j	4,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%			Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/02/2023	99	109			157	161	463	77,1	60,1	0,12	77,2	6,66
	A2+A5+A4	16/02/2023	99	140			20,4	6	69,7	76,6	32,1	0,24	76,8	8,19
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/09/2023		190	160	351	189	250	444	129			129	8,9
	A2+A5+A4	12/09/2023		140	56	131	119	140	196	41	16	1,42	42,4	11
Flux amont retenus en kg/j				30,3			28,9	30,8	66,4	7,9				0,84
Flux amont retenus en E.H.				337				513	443	527				494
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				140	56	131	69,7	73	133	58,8	24	0,83	59,6	9,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				13,2	65	62,7	62	70,1	70,4	34,4			33,8	0,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-OUEN-EN-BRIE / LE JARRIER

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037742802000	Ingénieur SATESE	: Céline VALOT
Mise en service	: 01/01/1995	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	: CREA Step		
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'Almont de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R91)
Ru (ou autre)	:
Rivière 1	: Ancoeur
Rivière 2	: Almont
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 150	E.H	Débit de référence	: 30 m ³ /j
	: 9	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,711 km
Capacité hydraulique TS	: 30	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 30	m ³ /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	: Sans objet

Commentaires

Système de collecte :

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).

Station d'épuration :

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.

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.

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, soit une dizaine de m³ par an.

Travaux et études :

Les bâches des 3 lagunes se dégradent au niveau des berges en raison de la présence de ragondins et de la pousse de végétaux. Une campagne de dératisation est à prévoir afin d'éviter la dégradation des berges. Suite à la campagne de dératisation, une campagne de réparation en surface des géomembranes endommagées peut être conseillée pour éviter une érosion des berges par infiltration d'eau lors d'une montée en charge des lagunes et une altération de leur étanchéité.

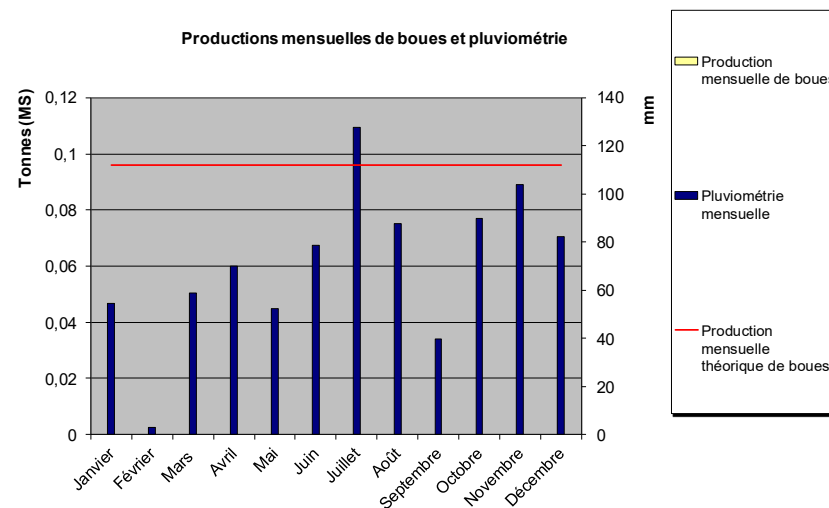
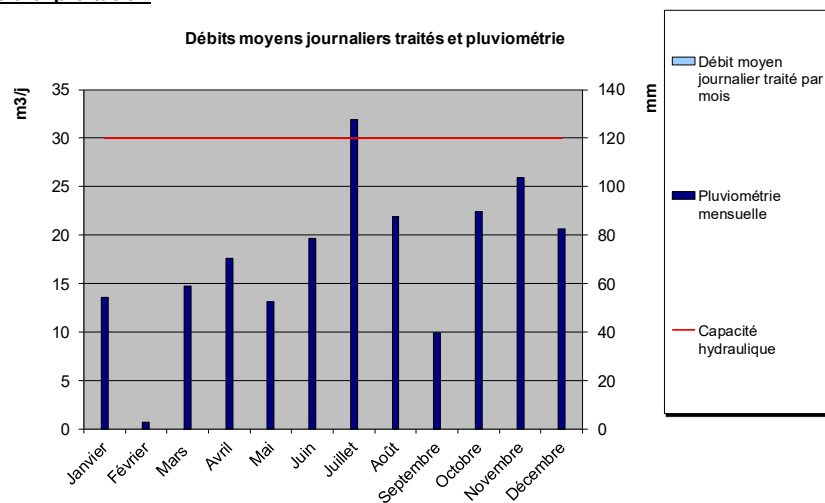
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	FONTENAILLES (très partiellement), SAINT-OUEN-EN-BRIE (hameau du Jarrier)													
Nombre de raccordables :	77	habitants	58	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	9	m ³ /j	réf. :	2020 à 2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	53 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /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		Ratio de production de boues :			%	Traitement P :	Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/09/2023		240	200	411	339	450	797	80			80	8
	A2+A5+A4	12/09/2023		31	14	101	32,8	20	91	22	18	0,62	22,6	2,6
Flux amont retenus en kg/j				2,7			2,51	1,9	4,8	0,8				0,1
Flux amont retenus en E.H.				30				31,7	32	53,3				35,3
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				31	14	101	32,8	20	91	22	18	0,62	22,6	2,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				87,1	93	75,4	90,4	95,6	88,6	72,5			71,7	67,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS / NEMOURS

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037743104000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte</p> <p>Comme chaque année, il est relevé un écart important entre la consommation moyenne d'eau assainie et le débit minimum de temps sec en nappe basse (octobre). L'écart de 1 130 m³/j, atteint cette année 30% des débits de temps sec en nappe basse. Il est plus important chaque année : 24% en 2022, 21 % en 2021, et de 10% en 2020. Différentes hypothèses pouvant d'ailleurs être concomitantes peuvent être avancées : une sensibilité accrue d'année en année de certains tronçons du réseau d'assainissement à l'intrusion d'eaux claires parasites (eaux de nappe ou de sources, fuites d'eau potable), des volumes d'eau distribuée non facturés, une ou plusieurs activités industrielles qui utiliseraient des eaux de forage pour leurs process et les rejetteraient dans le réseau d'assainissement des eaux usées.</p> <p>La variation des débits de temps sec entre février (nappe haute en 2023) et octobre (nappe basse en 2023) est de 215 m³/j environ (385 m³/j en 2022) soit 5.4% des débits de temps sec en nappe haute. Cette chute entre 2022 et 2023 s'explique par l'hiver 2023 particulièrement sec.</p> <p>Le débit maximal de temps de pluie est resté inférieur à la charge hydraulique nominale du dispositif, à l'exception d'une journée (le 10/12/2023), qui a dû correspondre à la vidange du bassin de stockage-restitution (débit de 102% du débit nominal de la station d'épuration).</p> <p>Les surverses autosurveillées sur les réseaux de collecte ont atteint 1315 m³ sur l'année. Ce volume est négligeable par rapport aux eaux usées collectées par le système d'assainissement (0.09%).</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les déversements au point A2 en tête de la station d'épuration sont très faibles, avec leurs 175 m³/an en 27 évènements, toujours en période de pluie. Aucun déversement n'a été enregistré au point A5 (trop-plein du bassin de stockage-restitution).</p> <p>La charge polluante a été actualisée à partir des résultats de 50 bilans d'autosurveillance sur 52. Les bilans du 05 mars et du 3 juillet ont été exclus du calcul car des matières de curage des réseaux sont venues majorer la charge de pollution habituelle. La charge de pollution ainsi ajustée, est en adéquation avec le nombre d'habitants raccordables en considérant 1 habitant = 1 EH du fait du milieu urbain (immeubles, activités industrielles, économiques et commerciales).</p> <p>Les performances de la station d'épuration ont toujours été très satisfaisantes lors des 52 bilans d'autosurveillance réalisés sur l'année, même par temps de pluie avec des coefficients de remplissage plutôt élevés.</p> <p>La production de boues évacuées en compostage (plus fiable que les boues extraites) donne un ratio de 53 g/EH/j satisfaisant car il correspond à 88% de l'objectif théorique (60 g de MS/EH/j). En 2023, il n'y a pas eu d'ajout de réactif de chlorure ferrique dans le process, pour les besoins de traitement du phosphore (apport d'effluents industriels et/ou injection de réactifs similaires sur le réseau de collecte pour lutter contre la formation d'H₂S, compensent les besoins ?).</p> <p>Travaux et études</p> <p>Le Schéma Directeur d'assainissement devrait être lancé en fin d'année 2024, à l'échelle de la zone de collecte de l'agglomération regroupant les communes de Nemours, St-Pierre-Lès-Nemours, Darvault et Bagneaux-sur-Loing.</p> <p>Le diagnostic permanent initial a été complété en 2023, sur la base des éléments attendus par la DDT. Le diagnostic amont relatif au RSDE confié au cabinet SEPIA, a été lancé en septembre 2023.</p> <p>Il est prévu à compter de janvier 2025 la création du SMEAPN, syndicat interdépartemental qui devrait récupérer la gestion de la compétence assainissement et eau potable, au-delà d'ailleurs du périmètre du SIAEP.</p>
Mise en service : 01/01/1998 Technicien SATESE :	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : SIAEP DE NEMOURS ST PIERRE	
Exploitant : SAUR - CENTRE DE NEMOURS	
Constructeur : STEREAU	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : 2021-17/DCSE/BPE/E	
Arrêté préfectoral boues : 02DAI2E023	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 35000 E.H Débit de référence : 7000 m ³ /j	
: 2100 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 93,075 km	
Capacité hydraulique TS : 1600 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 7000 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE	
Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 52	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

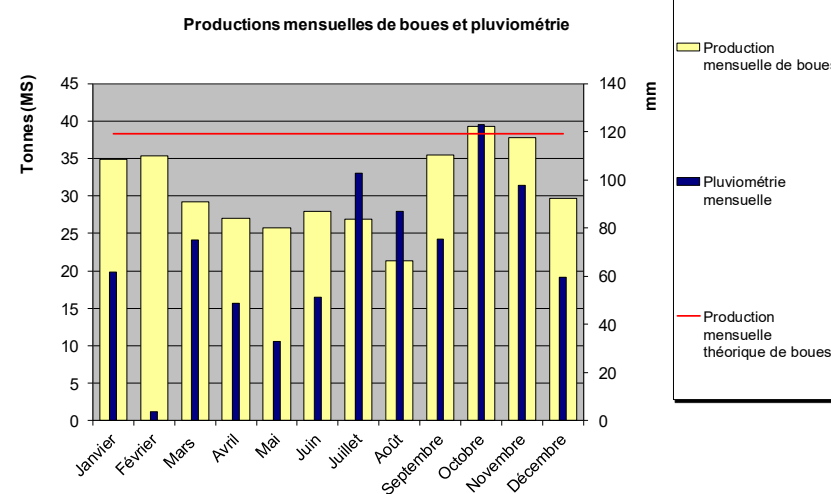
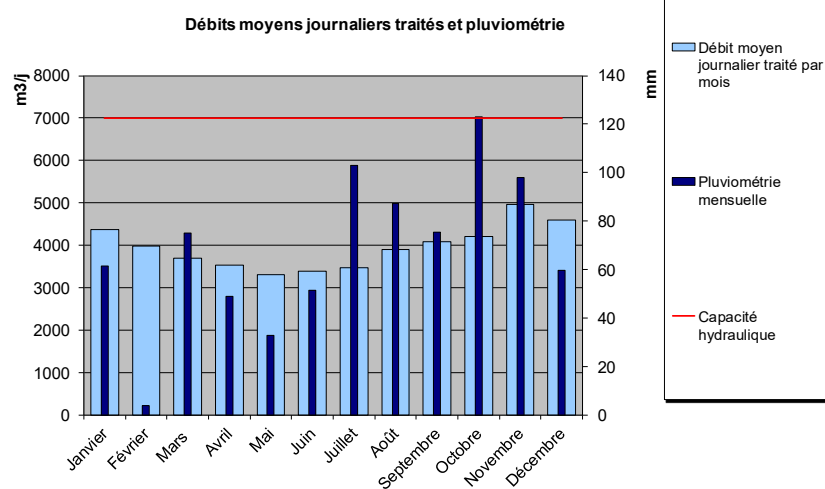
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :														BAGNEAUX-SUR-LOING, DARVAULT, NEMOURS, SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS					
Nombre de raccordables :		20129	habitants		15097	E.H.		Débits traités sur l'année		bassin d'orage :		Oui	régulation de débit :		Non				
Consommation eau assainie :		2609	m ³ /j		réf. :	2023		mini temps sec :		3737	m ³ /j		moyen :		3957,9	m ³ /j			
Coefficients de charges		Origine mesure :		Autosurveillance		Charge NK :		19333 E.H.		maxi temps sec :		3955		m ³ /j		maxi temps de pluie :	7122	m ³ /j	
pollution NK :		55%	date :		12/2023		hydraulique :		57%		Production annuelle de boues :		370,9		tMS		53		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		2220,8	kwh/j		1,9	kWh/kg DBO5/j		Ratio de production de boues :		80%		Traitement P :		Mixte					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023		408			243	200	816	75,8			75,8	8,6
	A2+A5+A4	05/07/2023		5			7,5	3	24	2	0,63	0,78	2,8	0,55
Flux amont retenus en kg/j				1411			1035	1026	3121	290				29,9
Flux amont retenus en E.H.				15678				17100	20807	19333				17588
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,47			8,15	4,34	24,5	3,01	1,52	1,39	4,38	0,59
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,5			96,5	98,3	96,3	96,1			94,2	91,9
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-SAUVEUR-SUR-ECOLE / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires																			
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	<p>Système de collecte : Comme en 2022, il est observé une nette diminution des débits de temps sec en nappe haute par rapport aux années passées. Ceci est la conséquence d'une période hivernale de début janvier à mi-mars particulièrement sèche.</p> <p>C'est ainsi que l'intrusion des eaux claires d'infiltration et/ou de source s'est élevée à environ 55 m³/j en février 2023, soit 39% des débits collectés à cette période. Cette valeur est sensiblement égale à celle de mars 2022, alors qu'elle était de 135 m³/j en 2021.</p> <p>En revanche, l'apport d'eaux pluviales reste équivalente aux années passées, pour atteindre jusqu'à 283% de la capacité nominale hydraulique.</p> <p>La station d'épuration : Malgré la baisse des débits d'eaux claires d'infiltration et/ou de source, la capacité hydraulique nominale de la station d'épuration a été dépassée 55 jours, en période de pluies. Le débit de référence quant à lui, a été dépassé 35 jours.</p> <p>La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration a pu être mesurée lors des 2 mesures d'autosurveillance et de la visite unique du SATESE. Les analyses obtenues témoignent du bon déroulement du traitement des eaux.</p> <p>La production de boue ramenée à l'Equivalent-habitant (68 g de MS/EH/j), indicateur de la bonne rétention des boues produites, est, cette année, comme l'année 2022, surestimée, non seulement pour les extractions mais aussi vraisemblablement pour les évacuations.</p> <p>En effet, l'analyse du suivi d'exploitation met en évidence des concentrations des boues extraites anormalement élevées pour 80% des résultats (mauvaise représentativité de l'échantillon ?).</p> <p>Toutefois, la régularité des extractions observée de janvier à novembre, indique l'absence de pertes de boues significatives avec les eaux épurées, malgré une exploitation rendue plus difficile du fait des travaux de la nouvelle station d'épuration réalisés en limite du site.</p> <p>Les flux de pollution collectés à la station d'épuration, mesurés lors des deux mesures d'autosurveillance, bien que similaires d'une mesure à l'autre, sont inférieurs d'environ 30% à certains flux mesurés par le passé qui étaient en adéquation avec la population raccordable.</p> <p>Cet écart peut être expliqué par une dérive de la sonde de mesure des débits (canal ISMA équipé d'une sonde ultrason). Cette hypothèse est étayée par l'écart observé cette année, entre les débits de temps sec en nappe basse et les débits attendus au regard de la population raccordable (30% environ, contre 9% en 2022).</p> <p>En conséquence les flux de pollution ont été estimés à partir de la population raccordable.</p> <p>Etude et travaux : La nouvelle station d'épuration (priorité du SDASS EU n°2) a été mise en eau le 20/02/2024.</p> <p>Le projet de la gestion alternative des eaux pluviales de la ZAC des 3 saules est à nouveau d'actualité. En effet, l'acquisition du terrain agricole pour mener à bien ce projet, est en bonne voie. Elle sera d'environ 1 hectare, ce qui permettra par ailleurs d'étendre la zone d'activités.</p> <p>Il est déjà prévu l'obligation pour les futures entreprises, de gérer leurs eaux pluviales à la parcelle.</p> <p>Pour rappel, le réseau d'assainissement de la rue d'Etrelles chemisée sur 35 mètres en 2022, dans le cadre du nouveau contrat de DSP, ne faisait pas partie des linéaires recensés comme étant à l'origine d'apports d'eaux claires parasites d'infiltration. Il présentait en revanche des défauts de structure.</p>																			
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> 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																				
<p>Caractéristiques techniques</p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution</td> <td>: 1200</td> <td>E.H</td> <td>Débit de référence</td> <td>: 222 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 72</td> <td>kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 9,513 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 180</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 180</td> <td>m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 0%</td> </tr> </table> File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : POCHE FILTRANTE Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)		Capacité pollution	: 1200	E.H	Débit de référence	: 222 m ³ /j		: 72	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 9,513 km	Capacité hydraulique TS	: 180	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%	Capacité hydraulique TP	: 180	m ³ /j (pluie)	Unitaire
Capacité pollution	: 1200	E.H	Débit de référence	: 222 m ³ /j																
	: 72	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 9,513 km																
Capacité hydraulique TS	: 180	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%																
Capacité hydraulique TP	: 180	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%																
<p>Autosurveillance</p> Nombre de bilans 24h réalisés : 2 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé																				

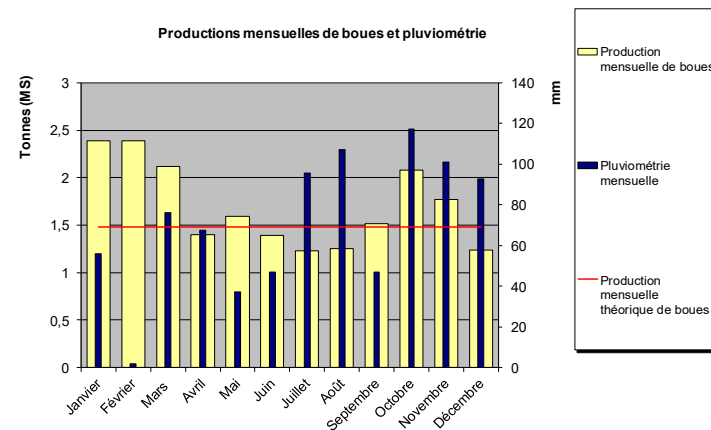
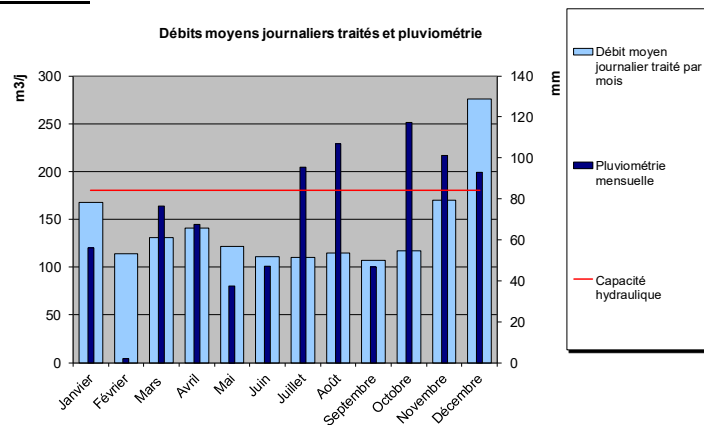
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAINT-SAUVEUR-SUR-ECOLE													
Nombre de raccordables :	1098	habitants	824	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	155	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	95	m ³ /j	moyen :	140,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	824 E.H.	maxi temps sec :	140	m ³ /j	maxi temps de pluie :	510	m ³ /j				
pollution DBO5 :	69%	date :	12/2023	hydraulique :	78%	Production annuelle de boues :	20,4	tMS	68	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	100,6	kwh/j	2,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	113%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/03/2023	124	250			185	210	503	63	42	1,39	64,4	7,7
	A2+A5+A4	09/03/2023	124	6,2			10,8	5	33	4,6	2,3	1,52	6,12	4,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/10/2023	84	310			276	300	779	89	64	1,2	90,2	12
	A2+A5+A4	05/10/2023	84	29			7,5	3	24	3,1	1,3	12,9	16	5,7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/10/2023		390			298	400	688	97			97	9,5
	A2+A5+A4	19/10/2023		6,6			9,75	6	27	4,5	2,5	0,62	5,12	5,8
Flux amont retenus en kg/j				74,2			44,5	49,4	124	12,4				1,4
Flux amont retenus en E.H.				824				824	824	824				824
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				13,9			9,33	4,67	28	4,07	2,03	5	9,08	5,33
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,5			96,1	98,4	95,5	94,9			89,2	44,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-SIMEON / BOURG

<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 : PRESTATION DE SERVICES</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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</p> <p>La variation des débits de temps sec persiste, qu'amointrie suite à un hiver sec, témoigne de la collecte anormale d'eaux claires parasites permanentes dont l'origine reste à rechercher. Le débit maximal de temps de pluie de la station est supérieur de 237 % à la capacité nominale de la station d'épuration qui a été dépassé à 56 reprises. 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 pourtant permettre de supporter les débits par temps de pluie, sans dégradation du rejet (à étudier).</p> <p>Aucun déversement n'a été détecté au niveau du bassin d'orage. 7 déversements ont été détectés au niveau du PR de tête de station (point S16) pour un total de 28,95 h, tous par temps de pluie. Les points S16 n'étant pas équipés pour l'estimation des volumes surversés, la station est non-conforme. Un marché global a été passé en 2023 avec ICAPE et Naldéo en maître d'œuvre et l'entreprise Edgard Duval pour la réalisation des travaux. La station doit être équipée en 2024.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les résultats d'autosurveillance respectent largement la réglementation.</p> <p>Les charges polluantes ont été actualisées à partir des mesures d'autosurveillance, la charge en NTK a été retenue. La station est chargée à 42 % en pollution. La station a reçu 110 m³ de matières de vidange, suite à un accord passé avec un industriel.</p> <p>Les boues ont été traitées par une unité mobile de déshydratation et évacuées sur une plateforme de compostage. Le chantier de déshydratation a eu lieu en mai 2023 et regroupait les boues de 2022 et de 2023. Il y a de ce fait un fort écart entre les boues produites et les boues évacuées.</p> <p>Les boues ont été stockées dans le silo, mais avec un volume s'avérant limitant pour une année complète (absence de table d'égouttage), ce qui a conduit à l'arrêt des extractions en mars et avril (dernière évacuation remontant à mars 2022), cela aurait dû être anticipé. La concentration moyenne en boues dans le bassin d'aération sur les mois de mars et avril est assez proche et nettement plus faible que sur les mois de janvier et février. Cela témoigne probablement de pertes de boues sur ces mois-là.</p> <p>La production de boues est très inférieure à celle attendue à la vue du nombre d'habitants raccordables et a diminué de moitié par rapport à la production de 2021 (production 2022 largement surestimée); ceci peut être lié à 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, prévu pour 2024, permettra de fiabiliser la donnée.</p>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 2165 E.H Débit de référence : 372 m³/j</p> <p>: 130 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 14,832 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 365 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 93%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 365 m³/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>Travaux et études</p> <p>Suite au SDA intercommunal réalisé sur le territoire de la CC2M, il a été conclu que des travaux de réhabilitation du réseau d'eaux usées étaient à prévoir d'ici 9 à 12 ans au niveau de la commune de Saint-Siméon.</p>
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>	

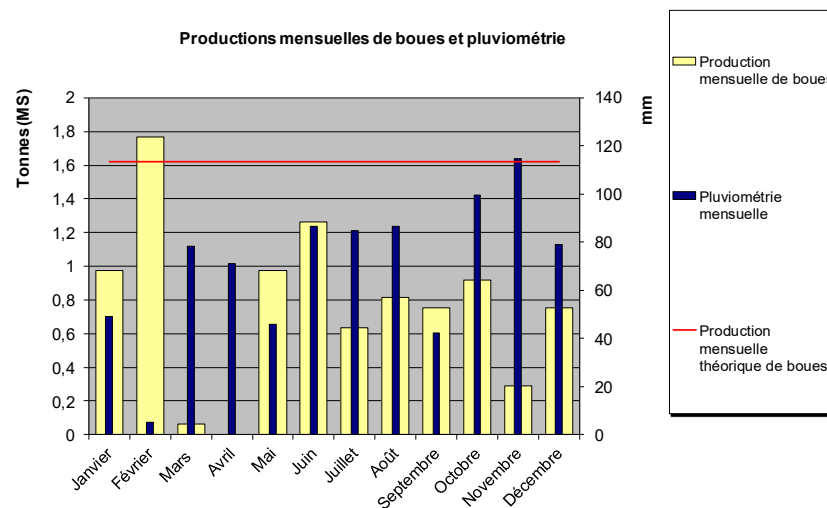
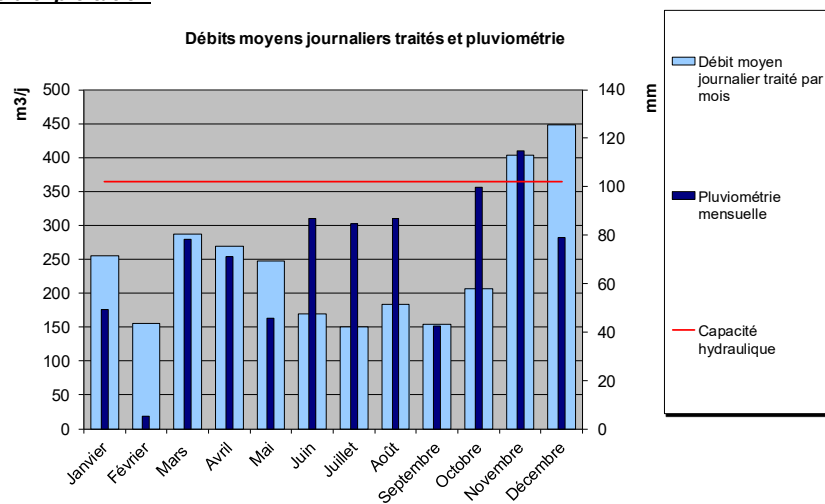
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		SAINT-REMY-DE-LA-VANNE, SAINT-SIMEON									
Nombre de raccordables :	1139	habitants	854	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	132	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	128	m ³ /j	moyen :	244,1	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	900 E.H.	maxi temps sec :	154	m ³ /j	maxi temps de pluie :	867	m ³ /j
pollution NK :	42%	date :	12/2023	hydraulique :	67%	Production annuelle de boues :	9,2	tMS	28	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	216,4	kwh/j	4,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	47%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/08/2023		390			252	300	661	92			92	8,8
	A2+A5+A4	23/08/2023		13			8,75	3	29	2	0,3	2,7	4,7	5,3
Flux amont retenus en kg/j				47,6			30,2	30,4	90,3	13,5				1,4
Flux amont retenus en E.H.				529				507	602	900				824
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				2,41			6,14	3	18,6	1,15	0,45	6,98	8,13	3,48
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,7			95,1	97,6	95,1	98,1			87,5	42,7
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														

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-SIMEON / HAMEAU DE CHARCOT

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>																				
<p>Code Sandre : 037743604000 Ingénieur SATESE : Anne CANER-CHABRAN</p> <p>Mise en service : 08/11/2012 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</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 : MERLIN TP ENVIRONNEMENT</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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)(R149)</p> <p>Ru (ou autre) : Charcot</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Grand Morin</p> <p>Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>Les apports d'eaux claires parasites permanentes sont faibles sur ce système de collecte. Par temps de pluie, des apports d'eaux météoriques anormaux sont apportés vers le réseau séparatif d'eaux usées.</p> <p>La régulation de débit permettant la reprise des eaux du bassin d'orage destinée à traiter une pluie d'occurrence bimensuelle est réglée à 3,2 m³/h, soit 76,8 m³/j. On dénombre seulement 2 valeurs présentant un écart supérieur à 10 % par rapport à la capacité nominale de temps de pluie du dispositif. La station d'épuration tolère ces surcharges hydrauliques ponctuelles au vu de son dimensionnement.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Le niveau de rejet était largement respecté lors de la visite du SATESE et les rendements épuratoires excellents.</p> <p>Les coefficients de charge polluants actualisés lors de la mesure SATESE de septembre 2022 sont reconduits. La quantité de pollution réceptionnée est parfaitement en adéquation avec la charge attendue au regard du nombre d'usagers raccordables. La station d'épuration est à 50 % de sa charge en pollution. Durant la mesure SATESE réalisée en septembre 2022, 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.</p> <p>Le niveau de marnage des deux postes de relevage, amont et intermédiaire, a été revu afin d'augmenter le volume des bâchées et permettre une lame d'eau suffisante pour diffuser l'eau sur toute la surface du casier alimenté.</p> <p>La charge hydraulique peu importante (station d'épuration à 50 %), 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.</p> <p>Face aux difficultés rencontrées par l'exploitant depuis plusieurs années à développer des roseaux sur les casiers du second étage, et au vu des bonnes performances du 1er étage de filtres (confirmé lors de la mesure 24 h de septembre 2022 du SATESE), il a été convenu lors de la réunion annuelle de 2022 de laisser les casiers du second étage dépourvus de roseaux. Cependant, une reprise de la pousse des roseaux a été observée par l'exploitant en 2023.</p> <p>Travaux et études</p> <p>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.</p> <p>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.</p>																				
<u>Caractéristiques techniques</u>																					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 15%;">: 160</td> <td style="width: 15%;">E.H</td> <td style="width: 15%;">Débit de référence</td> <td style="width: 15%;">: 76 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 9,6</td> <td>kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 1,1 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 24</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 76</td> <td>m³/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	: 160	E.H	Débit de référence	: 76 m ³ /j		: 9,6	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,1 km	Capacité hydraulique TS	: 24	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%	Capacité hydraulique TP	: 76	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%	
Capacité pollution	: 160	E.H	Débit de référence	: 76 m ³ /j																	
	: 9,6	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 1,1 km																	
Capacité hydraulique TS	: 24	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%																	
Capacité hydraulique TP	: 76	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%																	
<u>Autosurveillance</u>																					
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet</p>																					

Caractéristiques de fonctionnement

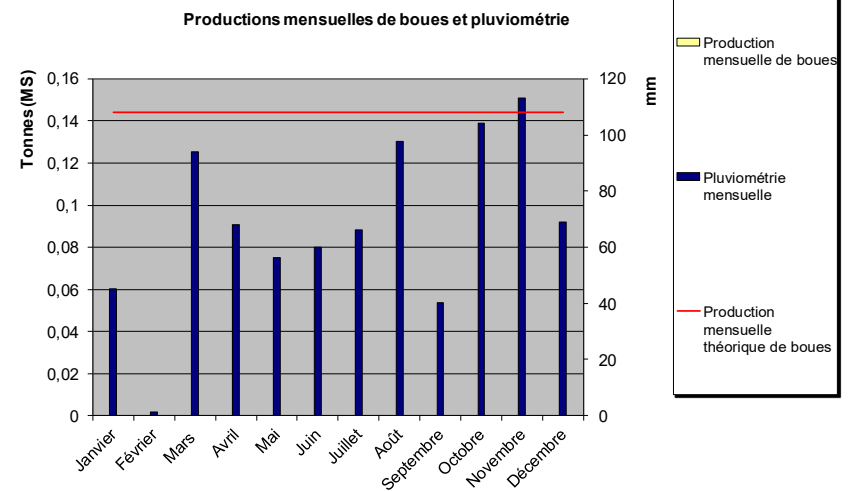
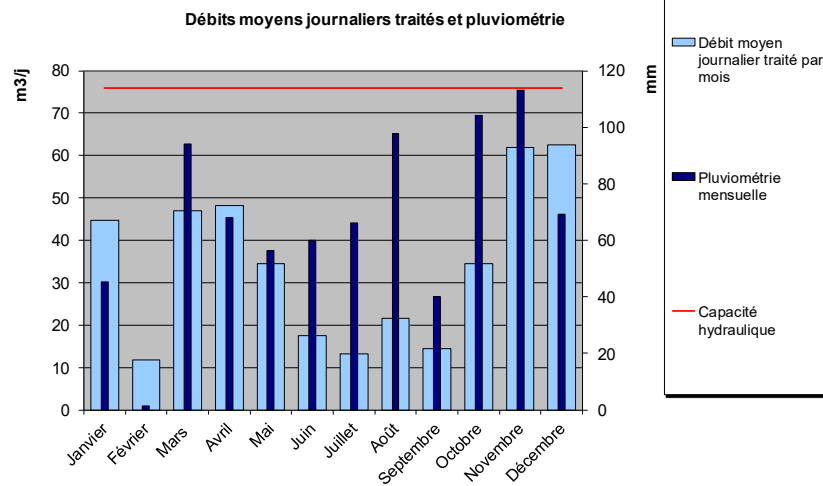
Communes raccordées : SAINT-SIMEON – Hameau de Charcot

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	8	m ³ /j	moyen :	34,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	80 E.H.	maxi temps sec :	12	m ³ /j	maxi temps de pluie :	86	m ³ /j
pollution NK :	50%	date :	09/2022	hydraulique :	45%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	4	kwh/j	0,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/06/2023		93			122	150	309	57			57	4,4
	A2+A5+A4	28/06/2023		4			8	7	19	1,1	4,4	84,5	85,6	5,4
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				4			8	7	19	1,1	4,4	84,5	85,6	5,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,7			93,2	95,3	93,9	98,1			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



Caractéristiques de fonctionnement

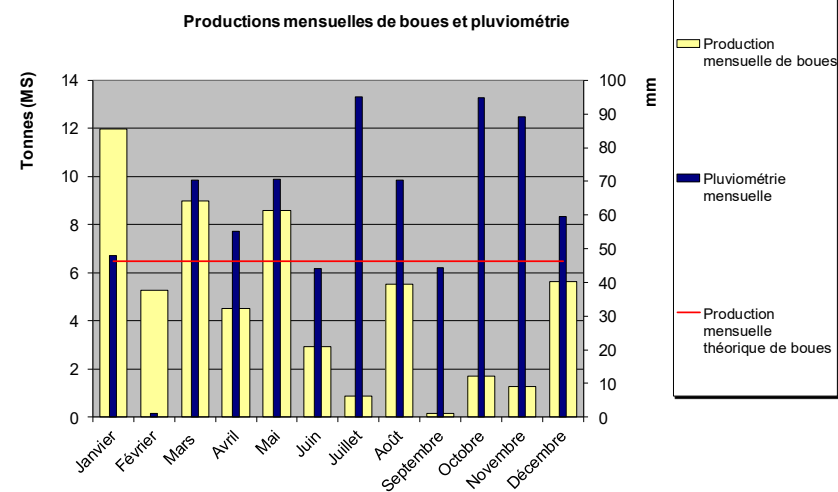
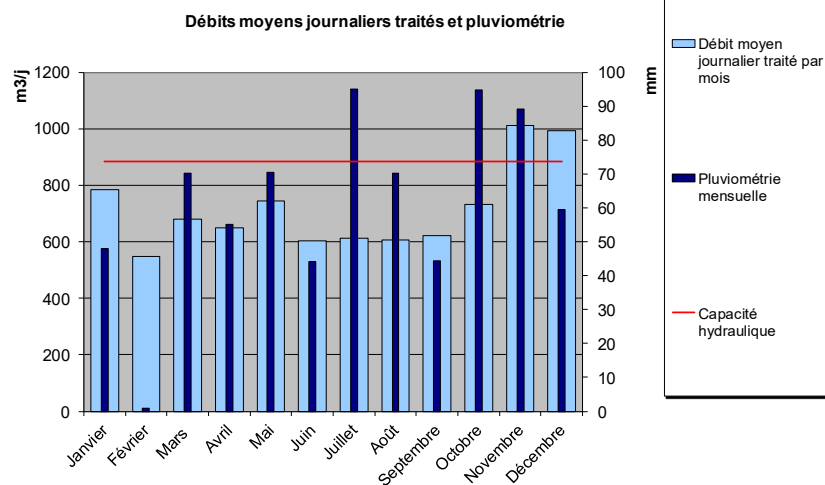
Communes raccordées : FORFRY, GESVRES-LE-CHAPITRE, SAINT-SOUPPLETS

Nombre de raccordables :	3894	habitants	2920	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	489	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	553	m ³ /j	moyen :	715,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	3267 E.H.	maxi temps sec :	570	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1972	m ³ /j
pollution DBO5 :	73%	date :	12/2023	hydraulique :	81%	Production annuelle de boues :	57,4	tMS	48	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	671,8	kwh/j	3,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	73%	Traitement P :	Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				214			167	196	441	42,9				4,46
Flux amont retenus en E.H.				2378				3267	2940	2860				2624
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,36			7,48	3,33	23,3	1,56	0,39	1,56	3,12	0,14
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				99,1			97,1	98,9	96,7	97,9			95,8	98,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAINT-THIBAULT-DES-VIGNES / SIAM

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037743801000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Le contrat de concession signé avec MARNEO (groupe SAUR) pour la période 2021-2032 intègre la construction d'un méthaniseur. Les travaux sont actuellement en cours de finalisation.</p> <p>Système de collecte : Le réseau de collecte compte 4 systèmes (29 communes + à court terme raccordement de Villeneuve-Saint-Denis) : 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. La CAVEA étudie la possibilité de rouvrir le trop-plein du PR SR1 à Coupvravray et de créer un trop-plein en amont du PR Point S à Bailly-Romainvilliers. Le diagnostic permanent du système de collecte a été initié en 2021 (mise en place d'indicateurs communs aux Maîtres d'ouvrage collecte). Le diagnostic périodique est réalisé actuellement par Setec Hydratec (démarrage le 11/01/2024). Le volume annuel d'eaux usées entrant (A3) est en augmentation de 6 % par rapport à 2022. En 2023, le by-pass en A2 a été de 63 018 m³/an, soit 0,41 % des effluents collectés en tête de station (augmentation de 43 % par rapport à 2022). En moyenne sur l'année, le débit admis est de 41 502 m³/j, soit 59 % de la capacité hydraulique de 70 000 m³/j. Le débit de référence (percentile 95 sur 5 ans) a une valeur minimale de 70 000 m³/j (valeur retenue pour 2023). Les volumes by-passés en cours de traitement (A5) sont dus majoritairement (pour 81 %) aux réparations réalisées en cours d'année (235 390 m³/an ou 1,55 % du volume en A3) : rampes d'air T4, épaisseur T3 et décanteur n°1 T4 (T = Tranche). Les déversements de temps de pluie via les ouvrages autosurveillés du réseau de collecte représentent 0,32 % (1,59 % en 2022) des eaux usées produites par l'agglomération (77 % des déversements proviennent du réseau de collecte de la CAMG). Ils répondent au critère d'évaluation réglementaire retenu de moins de 5 %.</p> <p>Station d'épuration : Au vu des résultats de l'année (295 mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation), 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 1 016 m³/an (lixiviats de la plateforme de stockage des boues avant épandage). La production de boues (boues extraites) est bonne (6 543 tonnes de Matières Sèches (MS) / - 5,5 % par rapport à 2022), avec un ratio de 78 gMS/E.H./j pour un ratio théorique attendu de 80 g. La part des boues incinérées est majoritaire en 2023 et représente 59,4 % de la quantité évacuée (hors chaux). L'objectif de ne plus mettre de boues en compostage a été de nouveau respecté. La charge polluante annuelle entrante, exprimée en DBO₅, a augmenté de 3 % par rapport à 2022 (+ 2 % en NK). L'usine a fonctionné en moyenne à 65 % de sa capacité nominale en charge polluante. Le rapport final de la 2^{ème} campagne de recherche des micropolluants dans les eaux brutes et les eaux traitées a été diffusé le 29/01/2024 (liste de 14 polluants significatifs dont 2 nouveaux). Un diagnostic amont complémentaire devra être mis en place afin de déterminer l'origine des nouvelles substances retrouvées en quantités significatives. L'arrêté prescrit des analyses bactériologiques sur les eaux traitées à raison d'une par semaine du 1^{er} 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 résultats moyens sont : Escherichia coli 209 182 NPP/100 ml et Entérocoques 7 331 NPP/100 ml.</p> <p>Travaux et études : Des travaux sont à prévoir pour la mesure de by-pass en sortie du traitement biologique T3. Les travaux suivants sont prévus en 2024 : remplacement des matériaux manquants dans 2 cellules sur le process biocarbonate T3, réparation du décanteur n°2 T4, poursuite des curages des bâches tampons T3 et début des curages des bâches tampons T4, poursuite de la réinjection du matériau biostyrène présent dans la bêche d'eau sale T4 vers les cellules biostyr T4 via l'hydroéjecteur, poursuite de la réhabilitation des ouvrages GC défectueux sur T3 et T4 à partir de la fin 2024.</p> <p>La CAMG poursuit ses mises en séparatif selon son PPI 2023-2032 suite à son SDAGEP. La CAPVM réalise actuellement son SDA sur l'ensemble de son territoire (démarrage de l'étude le 07/06/2023). La phase 2 (mesures) est en cours de finalisation à l'été 2024. Le SDA de la CAVEA arrive à son terme (fin de phase 4).</p>
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 ³ /j	
: 21000 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 679,073 km	
Capacité hydraulique TS : 70000 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 94%	
Capacité hydraulique TP : 70000 m ³ /j (pluie) Unitaire : 6%	
File eau : BIOFILTRATION	
File boues : CENTRIFUGEUSE + AIRE DE STOCKAGE NON COUVERTE	
Destination des boues : INCINERATION (59,4%) VALORISATION AGRICOLE (40,6%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 365	
Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

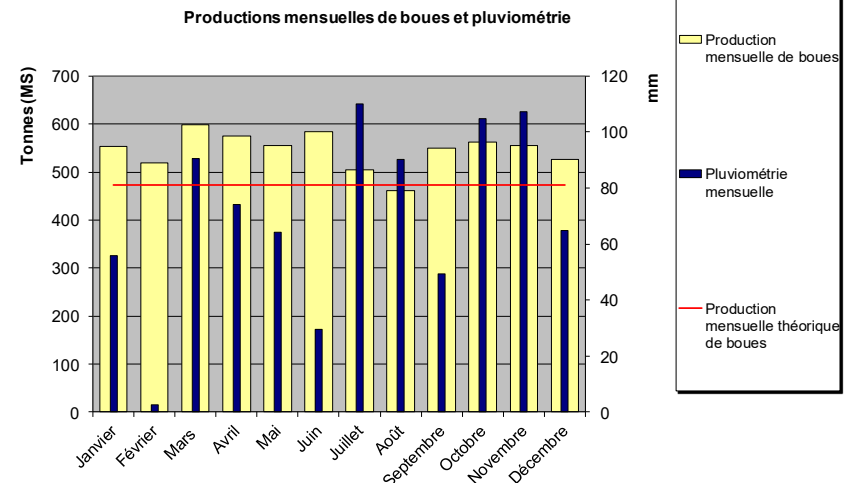
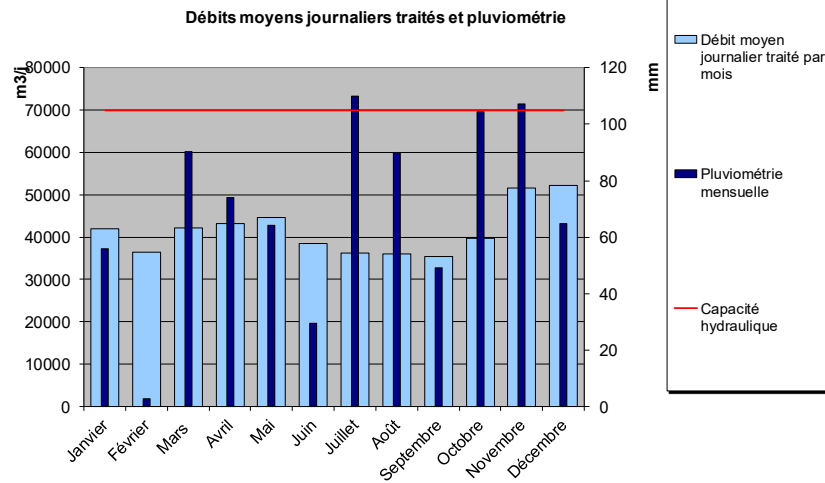
Caractéristiques de fonctionnement

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-THIBAULT-DES-VIGNES, SERRIS, THORIGNY-SUR-MARNE, TORCY													
Nombre de raccordables :	201200	habitants	150900	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	31876	m ³ /j	réf. :	2021 à 2023	mini temps sec :	32994	m ³ /j	moyen :	41501,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	228740 E.H.	maxi temps sec :	41259	m ³ /j	maxi temps de pluie :	75627	m ³ /j				
pollution DBO5 :	65%	date :	12/2023	hydraulique :	59%	Production annuelle de boues :	6542,6	tMS	78	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	47565	kwh/j	3,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	98%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Flux amont retenus en kg/j				15508			11327	13724	29188	3000				339	
Flux amont retenus en E.H.				172308				228740	194587	199967					199647
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,90			12,3	5,50	29,9	4,30	2,20	6,9	11,2	0,98	
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				98,8			95,9	98,4	96,1	94,4			85,7	89,2	
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SALINS / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires
<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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</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 59 % 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 m² 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. Aucun déversement n'a été détecté.</p> <p>Station d'épuration</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 2023 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 en MES et NTK n'étaient pas respectées lors du bilan d'autosurveillance, la station est donc non-conforme (dépassement de la valeur rédhitoire sur les MES). Ces dépassements sont liés à des pertes de boues à cause de la panne de la table d'égouttage limitant les extractions (voir plus bas) et un mauvais réglage de la sonde rédox remise en place au printemps 2023.</p> <p>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. En moyenne annuelle, au vu des différents résultats (visite SATESE du 11 janvier) la norme de rejet en phosphore n'est pas respectée.</p> <p>La production de boues extraites communiquée est de 17,3 TMS. Elle présente un écart de 8,7 % avec les boues évacuées (15,8 TMS) en épandage et en compostage, sachant qu'une partie de ces boues correspond aux boues de l'année 2022, une partie du silo ne pouvant pas être vidée (contrainte technique). Les boues évacuées ont été utilisées pour calculer la production de boues. Cette valeur est cependant surprenante et semble surestimée au vu des défauts techniques ayant eu lieu durant l'année (panne de la table d'égouttage au premier semestre, ayant obligé un recours aux extractions de boue liquides directement dans le silo), des concentrations de boues élevées dans le bassin d'aération (entre 6 et 10 g/L) constatées lors des visites SATESE et une absence d'extraction pendant les mois de juin et juillet.</p> <p>Les boues évacuées présentaient des différences de valeurs avec les siccités du registre d'épandage. Elles ont donc été recalculées à partir de celle-ci et utilisées pour calculer la production de boues. La part de l'année 2022 ne pouvant être estimée, ces bons résultats sont à relativiser.</p>
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 150 m³/j</p> <p>: 60 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 7,36 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 : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (15%) VALORISATION AGRICOLE (85%)</p>	<p>Travaux et études</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>
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

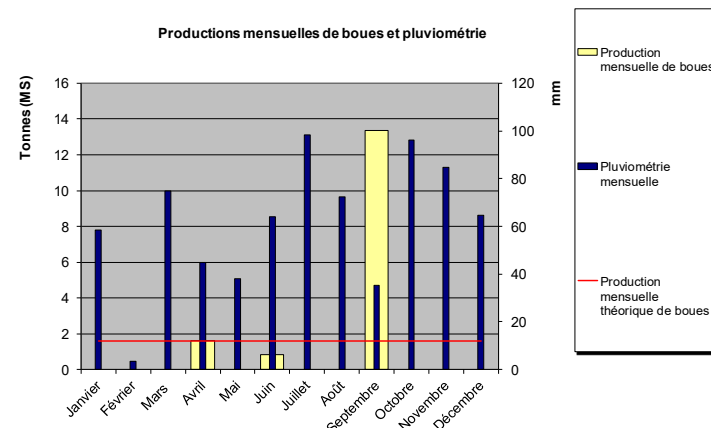
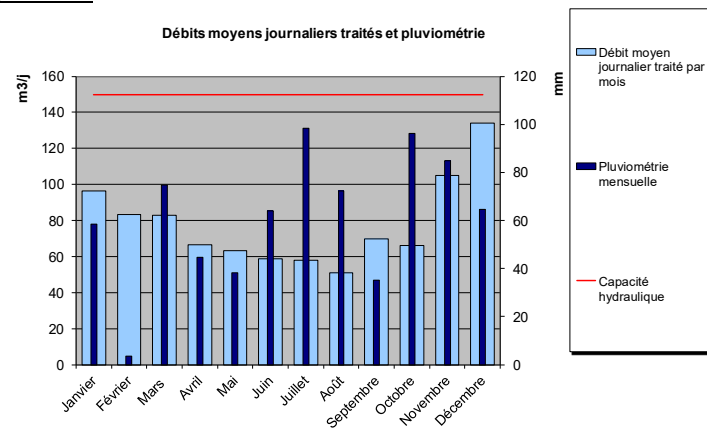
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SALINS													
Nombre de raccordables :	2016	habitants	762	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	131	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	77,9	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	773 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j					
pollution NK :	77%	date :	04/2021	hydraulique :	52%	Production annuelle de boues :	15,8	tMS	56	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	157,3	kwh/j	3,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	81%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/01/2023		270			222	260	588	74			74	7,9
	A2+A5+A4	11/01/2023		6			17,8	8	55	4,6	2,7	9,8	14,4	4,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	11/04/2023	75	130			182	218	474	85,6	74,7	0,24	85,6	8,46
	A2+A5+A4	11/04/2023	75	95,2			13,3	8,41	36,3	13,5	11,2	18,2	31,7	1,93
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	20/06/2023		460			320	390	821	97			97	10
	A2+A5+A4	20/06/2023		7,5			7,5	3	24	3,8	2	4,91	8,71	0,91
Flux amont retenus en kg/j				28,8			28,3	35	71,8	11,6				1
Flux amont retenus en E.H.				320				583	479	773				588
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				36,2			12,8	6,47	38,4	7,3	5,3	11	18,3	2,38
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				74,3			94,1	97,4	93,4	91,4			78,2	71,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SAMMERON / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037744001000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS 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</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Signets(RUISSEAU)(R137-F6263000) Ru (ou autre) : Signets Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte La collecte d'eaux claires parasites de nappes ou de sources, par le réseau d'assainissement, n'a jamais été significative, sur ce système. 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 (4 jours en 2023). Aux mois de janvier et de décembre 2023, sur plusieurs jours d'affilés, il est apparu une baisse brutale des débits d'eaux usées collectées à la station d'épuration (près de 35%), en période de pluie, alors qu'il n'y a pas eu de débits enregistrés comme étant surversés au trop-plein du poste de relèvement. Du fait qu'il n'existe pas d'autres surverses possibles sur le réseau d'assainissement (excepté le trop-plein d'un petit poste représentant une très faible collecte), cette situation pose la question de la fiabilité de la mesure au point A2 (Trop-plein du poste de la station d'épuration).</p> <p>Station d'épuration Les performances ponctuelles observées sur cette station d'épuration sont globalement satisfaisantes, malgré un procédé devenu obsolète. Il peut exister toutefois des pertes de floccs biologiques (à l'image des résultats de la visite SATESE du mois de juillet) du fait de la production massives de flottants sur le clarificateur statique, notamment lors des étapes de concentration des boues avant leurs extractions par camion de vidange. Les données de la production de boue 2023, corrigées par le SATESE pour le mois de novembre (valeur excessive retranscrite de la concentration des boues), présente un déficit par rapport à celle attendue au regard de la charge de pollution à traiter de près de 790 EH (station chargée à 66% en pollution, valeur confirmée par la mesure SATESE réalisée en janvier 2024). Ce déficit exprimé par le ratio de 43 g de MS/EH (60 g de MS/EH), rend compte de l'existence de pertes de boues avec les eaux épurées, qui ont vraisemblablement lieu lors des pointes de débits de temps de pluie, ou lors des phases de concentration des boues dans le clarificateur avant les vidanges. Des 2 mesures d'autosurveillance réglementaires de l'année 2023, la 1^{ère} (27/02/2023) a été retenue pour réactualiser les coefficients de charges de la station d'épuration. La 2^{nde} (12/12/2023) a été écartée car elle présente des concentrations excessives en pollution particulière (fond du poste encombré de matières sédimentées par l'autocurage des réseaux, très probable les jours de pluie précédents avec 35 mm de pluie cumulée la semaine précédente).</p> <p>Travaux et études La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) intercommunal démarrée au 1er trimestre 2023, étudiera la pertinence des travaux de raccordement des réseaux d'assainissement de Sammeron sur la station intercommunale de Sept-Sorts, conformément au scénario envisagé dans le SDA daté de 2007 et devra la comparer à celle d'une reconstruction en lieu et place. Du fait de la difficulté de concentrer les boues dans le clarificateur en vue des extractions, sans prendre le risque de pertes massives de boues avec les eaux épurées, l'opportunité de la mise en place d'un stockage intermédiaire (bâche souple) a été étudiée par le maître d'ouvrage. Un devis a été présenté par la SAUR. La solution de l'installation du concentrateur à boue « Densiclone », bien qu'intéressante sur le plan technique apparaît trop onéreuse (50 K€ HT), d'autant plus que cette station d'épuration aura bientôt 50 ans.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 180 m³/j : 72 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 5,688 km Capacité hydraulique TS : 180 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 180 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

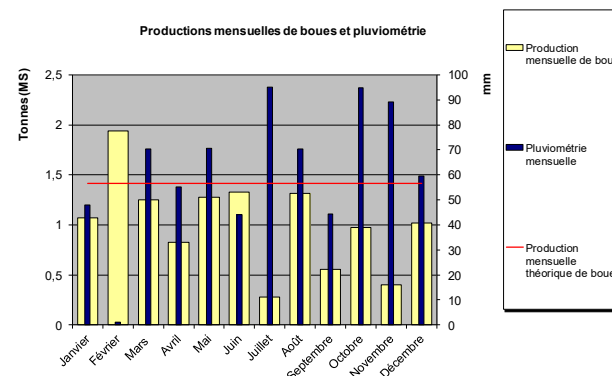
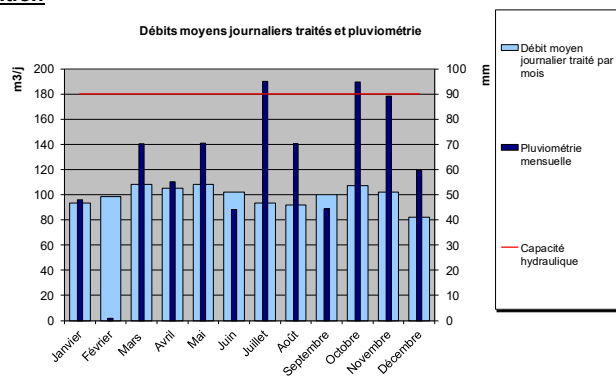
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAMMERON													
Nombre de raccordables :	1039	habitants	779	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	119	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	94	m ³ /j	moyen :	99,3	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	787 E.H.	maxi temps sec :	105	m ³ /j	maxi temps de pluie :	214	m ³ /j				
pollution DBO5 :	66%	date :	02/2023	hydraulique :	55%	Production annuelle de boues :	12,2	tMS	43	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	107,4	kwh/j	2,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	72%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	27/02/2023	101	224			372	467	928	110	87,2	0,748	111	12,2
	A2+A5+A4	27/02/2023	101	4,8			15	7,01	47,9	7,93	4,09	3,73	11,7	1,16
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/03/2023		440			451	470	1316	131			131	10
	A2+A5+A4	09/03/2023		15			16	9	46	15	8,6	0,86	15,9	3
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023		320			368	450	941	150			150	13
	A2+A5+A4	19/07/2023		33			19	10	55	6	2,1	0,8	6,8	6,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/12/2023	75	800			521	433	1740	105	83,9	0,245	105	10
	A2+A5+A4	12/12/2023	75	6,6			7	3,47	20,5	1,99	0,389	12,3	14,3	2,13
Flux amont retenus en kg/j				23			38	47	94	11				1,2
Flux amont retenus en E.H.				251				787	625	740				724
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				15			14	7	42	7,7	3,8	4,4	12,2	3,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,8			96,5	98,4	96,1	93,9			89,8	72,7
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



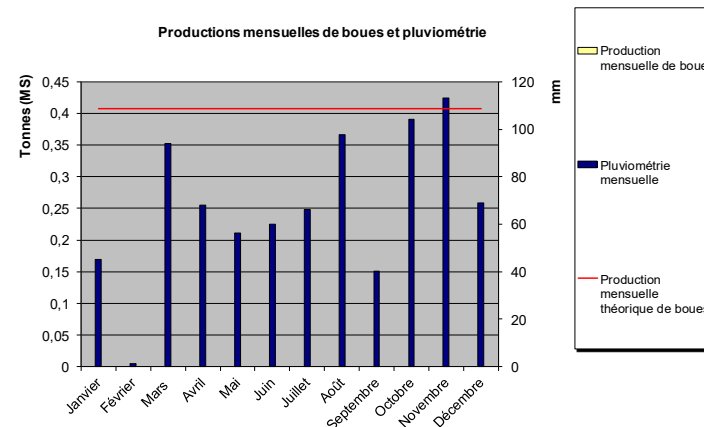
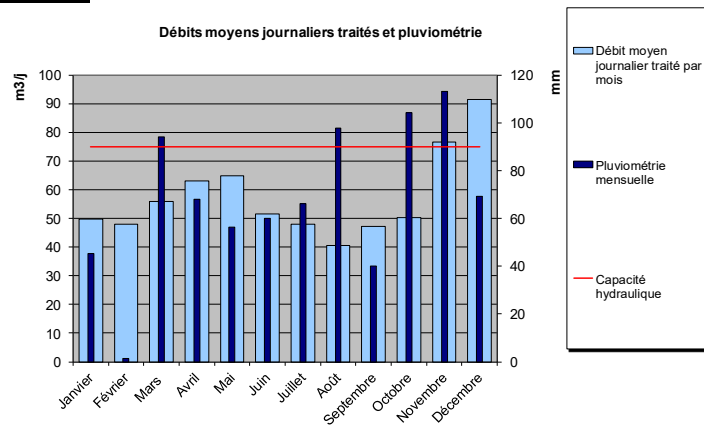
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	46	m ³ /j	moyen :	57,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Contrôle inopiné Police de l'eau	Charge NK :	227 E.H.	maxi temps sec :	52	m ³ /j	maxi temps de pluie :	123	m ³ /j				
pollution NK :	45%	date :	11/2019	hydraulique :	76%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	5	kwh/j	0,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/01/2023		430			358	410	972	93			93	13
	A2+A5+A4	18/01/2023		4			5	3	14	0,9	0,2	47,9	48,8	5,6
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	15/06/2023	52	114			227	277	582	85,4	69,2	0,245	85,4	7,83
	A2+A5+A4	15/06/2023	52	6,7			15	5,35	49,8	4,06	1,84	98,4	102	8,35
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/09/2023		270			269	330	687	126			126	11
	A2+A5+A4	27/09/2023		2			6	1,5	21	0,97	0,044	45,2	46,1	7,9
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				4			9	3	28	2	0,7	63,8	65,8	7,3
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,5			96,6	99	95,6	97,8			37	28,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

SAVINS / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037744601000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI
 Mise en service : 20/02/2019 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : SAVINS
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER
 Constructeur : EDGARD DUVAL
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F232/MISE/2015/018
 Arrêté préfectoral boues :

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : ()

Ru (ou autre) : Infiltration

Rivière 1 :

Rivière 2 :

Fleuve :

Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 700 E.H Débit de référence : 221 m³/j
 : 42 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 6,57 km
 Capacité hydraulique TS : 134 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 97%
 Capacité hydraulique TP : 221 m³/j (pluie) Unitaire : 3%

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 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 H2S (surpresseur d'air).

Les données hydrauliques montrent que le réseau EU est peu pourvoyeur en eaux claires parasites permanentes, estimées à 10 m³/j. Deux déversements en tête de station d'épuration ont eu lieu en 2023 par temps de pluie représentant 0,6 % des volumes collectés, le taux de collecte est bon. En 2023, seuls 5 dépassements de la capacité hydraulique ont été observés. Certaines valeurs de débits journalières sont très faibles (entre 15 et 40 m³/j) notamment durant la fin d'année en raison d'un dysfonctionnement au niveau d'une pompe du poste qui a entraîné une perturbation de la mesure.

Station d'épuration

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.

Le niveau de rejet était respecté lors de la mesure d'autosurveillance réalisée par l'exploitant et des 2 visites SATESE. L'épuration est très satisfaisante La charge polluante mesurée lors de la mesure d'autosurveillance (427 EH en NK) a permis d'actualiser le coefficient de charge du dispositif (61%).

Travaux et études

Depuis la fin de l'année 2021, la filière de traitement des eaux pluviales (et surverses de l'unitaire - tête de STEP) dysfonctionne, phénomène qui s'est amplifié en 2022. Cela est due à un colmatage du massif filtrant (de surface vraisemblablement au vu des carottages réalisés par le constructeur) qui avait pour conséquence une alimentation systématique vers la zone d'infiltration, y compris pour les pluies courantes.

Suite à une réunion en mars 2023 en présence du constructeur et de Véolia, un plan d'actions a été mis en place afin de remettre en marche cette filière (unique sur le Département). Ce plan d'actions a consisté en un isolement de la filière associé à l'ouverture complète du point de purge pour permettre la vidange de la filière. Cette filière n'a donc pas été alimentée une grande partie de l'année (depuis mars).

La vidange totale s'est terminée le 19 mai 2023, un état des lieux du massif filtrant a été ensuite effectué afin notamment de déterminer son degré de colmatage. En 2024, l'évacuation des matières colmatantes sur les premiers centimètres de sable filtrant devra être réalisée par l'exploitant. Une replantation de roseaux sur le filtre pourra ensuite être étudiée. Cela devrait permettre une remise en service de la filière en associant le constructeur.

Les premiers retours de 2024 ne sont pas très positifs, l'exploitant indiquant des difficultés à évacuer le matériau colmaté dans le cadre de ce que prévoyait le contrat d'exploitation.

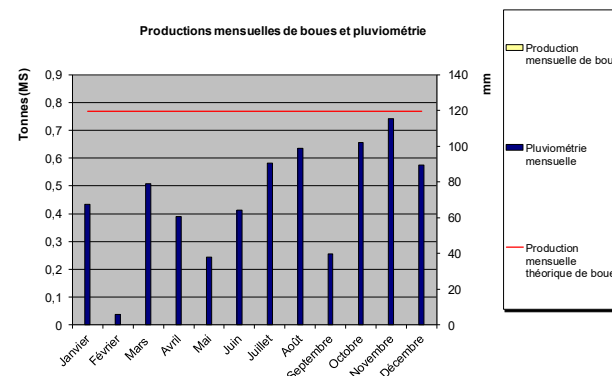
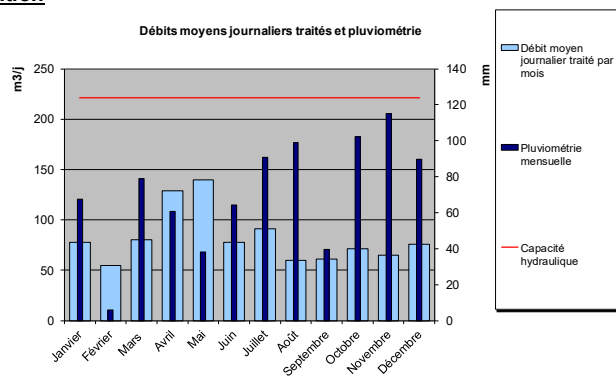
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SAVINS													
Nombre de raccordables :	570	habitants	428	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	55	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	49	m ³ /j	moyen :	82	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	427 E.H.	maxi temps sec :	59	m ³ /j	maxi temps de pluie :	315	m ³ /j				
pollution NK :	61%	date :	04/2023	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :				tMS	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	6,7	kwh/j	0,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :				%	Traitement P :		Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/04/2023		230			306	360	808	85			85	7,6
	A2+A5+A4	04/04/2023		4,7			13,8	5	45	5,5	4,7	52,9	58,4	7,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	17/04/2023	61	143			202	234	542	106	87,1	0,12	106	8,92
	A2+A5+A4	17/04/2023	61	2			6,62	3	20,5	1,1	0,4	65,4	66,5	7,87
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023		527			294	220	1030	119			119	14
	A2+A5+A4	19/07/2023		2			10,8	3	37	1,4	0,16	93,4	94,8	16
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	24/10/2023		350			308	330	880	87			87	11
	A2+A5+A4	24/10/2023		4			8,75	3	29	1,1	0,1	45,2	46,3	9,1
Flux amont retenus en kg/j				8,7			12,3	14,3	33,1	6,4				0,5
Flux amont retenus en E.H.				96,7				238	221	427				294
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,18			9,97	3,5	32,9	2,28	1,34	64,2	66,5	10,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,8			96,4	98,8	95,9	97,5			33,9	8,25
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SEINE-PORT / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037744701000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE
 Mise en service : 01/01/1978 Technicien SATESE :
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : CAMVS
 Exploitant : VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST
 Constructeur :
 Police de l'eau : DRIEAT IDF - Service Police de l'eau - VINCENNES
 Arrêté préfectoral eaux : 2019-DRIEE-SPE--021
 Arrêté préfectoral boues : F4 2011/019

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 2000	E.H	Débit de référence	: 449 m ³ /j
	: 120	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 13,514 km
Capacité hydraulique TS	: 400	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 400	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 13

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

La quantité d'eau by-passée au point A2 a baissé de 91 % par rapport à 2022 pour atteindre seulement 19 m³ sur 2 événements et ceci bien que l'année ait été particulièrement pluvieuse (système de mesure à vérifier). Bien que le réseau soit séparatif, la capacité nominale a été dépassée à 26 reprises, tout particulièrement en fin d'année, phénomène induit par de nombreuses inversions de branchements représentant 1.1 ha de surface active selon le dernier SDA. Contrairement à 2021 et 2022, il n'a pas été détecté d'eaux claires parasites permanentes (hiver sec).

Des baisses significatives de volumes collectés sur la station d'épuration ont été relevées à deux reprises au moins suite à des dysfonctionnements du poste PRO1 (Désamorçage de la pompe et défaut de régulation). Cela s'est traduit par des by-pass significatifs via le trop-plein de ce poste pendant 7 jours (non comptabilisés en l'absence de mesure débitométrique).

Une vérification des données de débit est nécessaire : exemple moyenne amont de temps sec du 26 au 31 mai à 157 m³/j qui paraît basse, pour un volume d'eau assainie de l'ordre de 217 m³/j.

Station d'épuration

Les résultats de l'autosurveillance montrent une qualité d'eau traitée très satisfaisante et conforme aux objectifs réglementaires. La station d'épuration est chargée à 67% en pollution.

Le ratio de production de boue est désormais en adéquation avec celui attendu théoriquement et calculé sur la base du nombre de raccordables. Il a progressé d'un facteur 4 par rapport à 2021 montrant les progrès réalisés en termes d'exploitation. Les boues sont extraites très régulièrement avec un maintien d'une concentration optimale de boues dans le bassin d'aération.

Comme en 2022, il est relevé un taux de recyclage insuffisant qui est compris entre 23 et 47 % pour un objectif minimal de 100 % et ceci bien que la concentration en boues maintenue dans le bassin d'aération soit appropriée. Il paraît nécessaire de vérifier les modalités de calcul du taux de recirculation avec, si besoin, la réalisation d'un tarage. L'indice de décantabilité des boues s'est dégradé, celui-ci dépassant le seuil de 200 ml/g pendant neuf mois (à surveiller). Le pilotage automatique de l'aération par sonde rédox devrait permettre une meilleure maîtrise du traitement des matières azotées puisque que les concentrations en nitrates sont excessives au moins 6 mois de l'année.

Le nombre d'écart débitométriques supérieurs à 10 % entre l'amont et l'aval est en baisse par rapport à 2022, mais reste élevé 37 % du temps. Les dysfonctionnements métrologiques ont été moins nombreux avec 9 jours concernés : défaut de la sonde US et mauvais positionnement de la plaque de protection du canal de comptage. Les améliorations métrologiques apportées par Véolia doivent donc être renforcées.

Travaux et études

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. La mise à niveau de la lame de déversante du clarificateur n'a pas été réalisée, l'opération étant trop complexe.

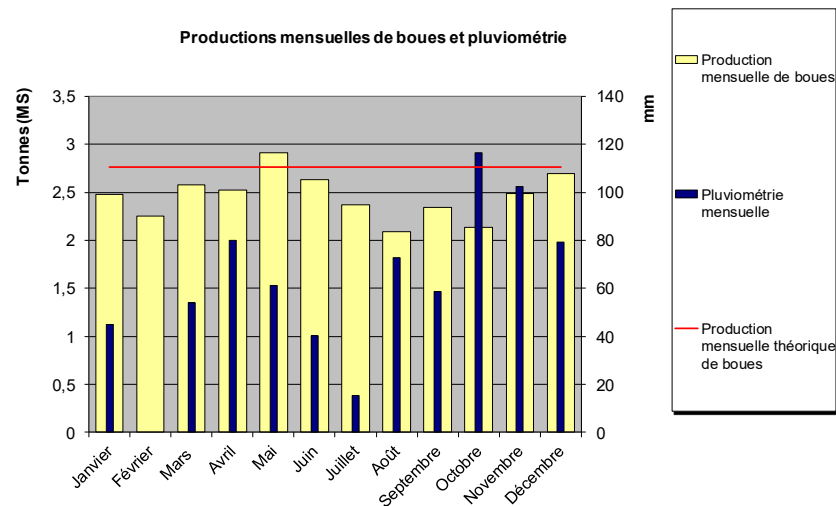
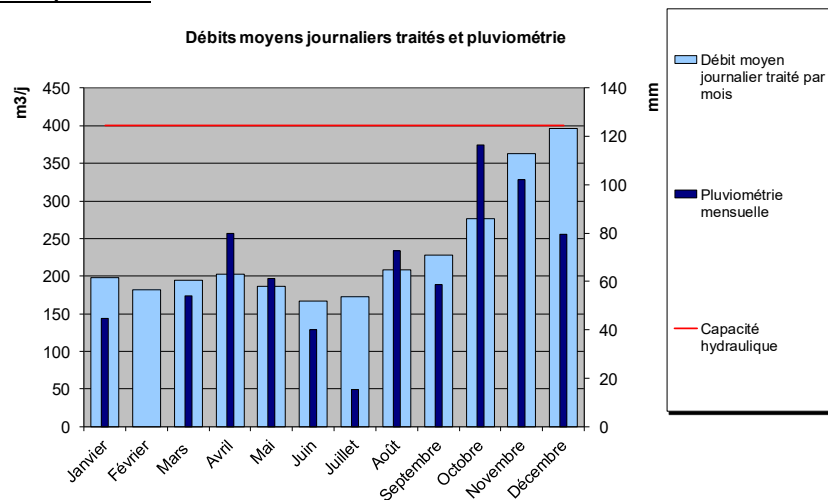
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SEINE-PORT													
Nombre de raccordables :	1646	habitants	1234	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	242	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	223	m ³ /j	moyen :	231,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1333 E.H.	maxi temps sec :	197	m ³ /j	maxi temps de pluie :	737	m ³ /j				
pollution NK :	67%	date :	12/2023	hydraulique :	58%	Production annuelle de boues :	29,5	tMS	61	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	160,8	kwh/j	2,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	88%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				83			63	73	169	20				2,2
Flux amont retenus en E.H.				922				1217	1127	1333				1294
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				12			14	7	42	4,2	1,9	3,6	7,9	0,5
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97			94,9	97,9	94,3	94,3			89,6	94
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SEPT-SORTS / STATION INTERCOMMUNALE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037744801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte : Outre l'apport d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement de type séparatif pour 96% de son linéaire, la collecte d'eaux claires parasites d'infiltration et/ou de sources, estimée par la différence entre les débits de temps sec en nappe haute (mai) et ceux de temps sec en nappe basse (octobre) s'est élevée à environ 450 m³/j (800 m³/j en 2022). La chute observée est liée à la période hivernale particulièrement sèche connue de janvier à mars 2023. Ce volume journalier a représenté environ 22% des débits collectés par temps sec en période de nappe haute (33% en 2022). L'apport d'eaux claires météoriques (ECM), est en lien direct avec la pluviométrie. Toutefois, en cette année pourtant très humide à partir de mi-octobre, il n'est recensé qu'un seul dépassement de la capacité nominale de la station d'épuration, du reste très modéré (106% de cette capacité).</p> <p>Cette amélioration peut sans doute être attribuée aux travaux de longue haleine réalisés sur la commune de Jouarre, ces dernières années, et au contexte de hauteur de nappe plus favorable. Pour réduire encore l'apport des eaux pluviales dans le réseau d'assainissement, une campagne de vérification de la conformité des branchements est prévue en 2024, dans le but de détourner les eaux pluviales du réseau d'eaux usées</p> <p>Station d'épuration : La qualité des eaux rejetées par le système de traitement a toujours respecté les niveaux de rejet imposés, lors des mesures bimensuelles d'autosurveillance, même en période de pluie (Cf. mesure du 9 mars 2023 par 10 mm de pluie, 3 jours consécutifs, mais à 66 % de remplissage seulement).</p> <p>Par ailleurs, l'absence de surverses sur le réseau de collecte (points A1), et au trop-plein du bassin de stockage-restitution (point A5), permettent de considérer qu'en cette année 2023 pourtant particulièrement humide sur le dernier trimestre, les performances globales du système d'assainissement ont été satisfaisantes.</p> <p>Le ratio de production de boues de 78 g de MS/EH/j, calculé à partir de la production de boue extraites vers la filière de traitement, rend compte d'un bon niveau de fonctionnement du système d'assainissement et d'une production de boue plus élevée de 18 % environ que celle attendue au regard de la charge de pollution collectée à la station d'épuration. La charge polluante collectée est mesurée par les mesures bimensuelles d'autosurveillance. Elle est parfaitement cohérente par rapport à celle attendue au regard de la population raccordable, mais peut être sous-estimée car la charge polluante à traiter inclut une part de pollution non-domestique (activités artisanales et industrielles), non apparente cette année via l'autosurveillance.</p> <p>Les données du bilan agronomique qui regroupent l'ensemble des boues épandues en 2023 (périmètre de l'ex Pays Fertois compris comprenant 7 stations d'épuration) présentent une donnée de quantité de boues épandue cohérente (309 TMS hors chaux pour Sept-Sorts) avec celle extraite propre au site de Sept-Sorts. La quantité de chaux déclarée en 2023 paraît excessive et induit un écart significatif entre la donnée SANDRE de boues évacuée et celle extraite pour le site de Sept-Sorts (déduction faite des apports extérieurs de boues et de la quantité de chaux).</p> <p>Les boues provenant des autres stations d'épuration du territoire de l'ex-Pays-Fertois, comptabilisées à part, ont représenté 105 Tonnes de MS, soit 25% de la quantité de boue déshydratée sur Sept-Sorts.</p> <p>Travaux et études : La CACPB a choisi un bureau d'études (Berim/Valor) pour lancer le diagnostic amont RSDE.</p> <p>En fin d'année 2023, la DRIEAT était en attente de la mise à jour de l'ARD station. Quant aux scénarii SANDRE station (à mettre à jour par rajout du point S13) et réseau ainsi que le manuel d'autosurveillance, leur validation était en cours.</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	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 24000 E.H Débit de référence : 5500 m ³ /j	
: 1437 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 93,349 km	
Capacité hydraulique TS : 3300 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 96%	
Capacité hydraulique TP : 5500 m ³ /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	

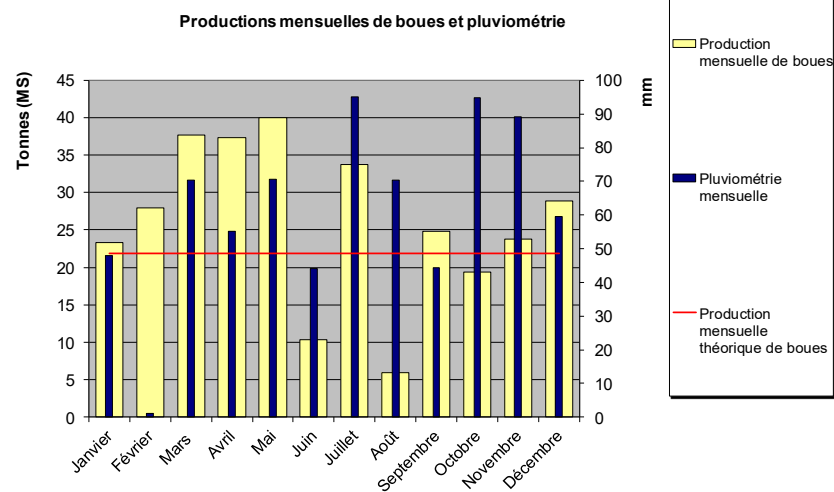
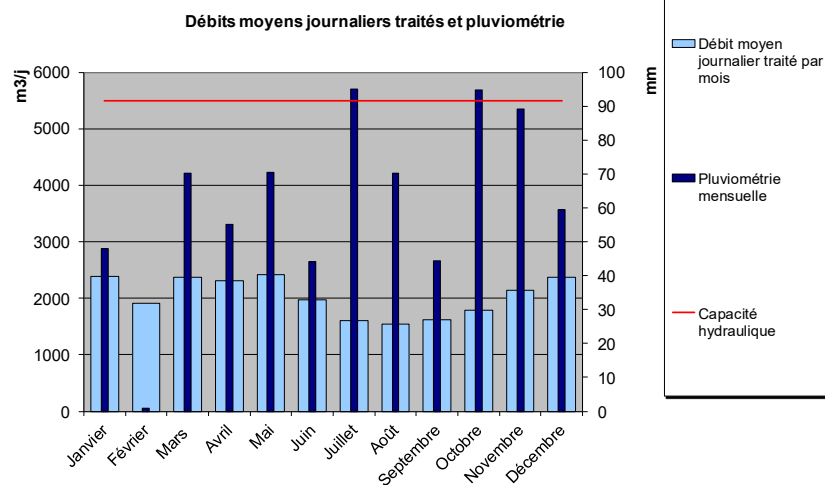
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées : CHAMIGNY, JOUARRE, LA FERTE-SOUS-JOUARRE, REUIL-EN-BRIE, SAINTE-AULDE, SEPT-SORTS													
Nombre de raccordables :	15666	habitants	11750	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	1852	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	1569	m ³ /j	moyen :	2035,7	m ³ /j			
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	11067 E.H.	maxi temps sec :	2024	m ³ /j	maxi temps de pluie :	5846	m ³ /j			
pollution NK :	46%	date :	12/2023	hydraulique :	37%	Production annuelle de boues :	313,4	tMS	78	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	3313	kwh/j	5,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	118%	Traitement P :	Mixte					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				559			546	614	1502	166				18,4
Flux amont retenus en E.H.				6211				10233	10013	11067				10824
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				5,31			7,46	3,19	23,4	1,75	0,56	4,33	6,08	0,47
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,3			97,1	98,9	96,8	97,9			92,9	94,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SIGNY-SIGNETS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037745102000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS
 Mise en service : 27/01/2014 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 : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE

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

Arrêté préfectoral eaux : F 626 N° MISE 2012/048

Arrêté préfectoral
boues :

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Signets(RUISSEAU)(R137-F6263000)

Ru (ou autre) : Signets

Rivière 1 :

Rivière 2 :

Fleuve : MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 120 m³/j

: 30 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 2,598 km

Capacité hydraulique TS : 75 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100%

Capacité hydraulique TP : 120 m³/j (pluie) Unitaire : 0%

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV

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 : Validé

Commentaires

Système de collecte

Le débitmètre d'entrée a été hors service du 06 juin au 03 août 2023. Les données de débit de sortie auraient dû être utilisées sur cette période. Or du 06 juin à fin décembre 2023, ces données journalières ont été retranscrites en moyennes hebdomadaires, tout comme celles relevées à l'amont dès la remise en service du débitmètre amont.

Cette situation n'est pas satisfaisante car elle ne permet pas de cerner précisément les évolutions des débits selon la pluviométrie d'une part et le niveau des nappes d'autre part, alors que le réseau de collecte de Signy-Signets est très impacté par l'intrusion d'eaux claires parasites météoriques et d'infiltration de nappes et/ou de sources.

Le débit maximum de temps sec observé de 86 m³/j (mi-février) pour une consommation d'eau assainie de 31 m³/j, permet de chiffrer à environ 50 m³/j la quantité minimale d'eaux claires parasites d'infiltration et/ou de sources, ce qui est non négligeable (contexte de nappes très bas cette année en hiver).

Par ailleurs, l'apport substantiel d'eaux claires météoriques sur les jours de pluie significatifs met en évidence les mauvais branchements sur le réseau pourtant de type séparatif.

Station d'épuration

Les performances de la station d'épuration étaient satisfaisantes lors du bilan d'autosurveillance ainsi que des visites SATESE.

Les flux polluants obtenus lors de la mesure d'autosurveillance de janvier ne sont pas représentatifs du nombre de raccordables (facteur 2).

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.

Aucun by-pass n'est signalé dans le bilan annuel de la SAUR pour 2023. Les débits aux points A2 et A5 (trop plein des 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, même nulles sont à fournir sous format SANDRE. Les débits nuls doivent y être retranscrits par un « 0 ». L'absence de la donnée conduit la Police de l'Eau à établir une non-conformité.

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.

La gestion des adventices avec la forte présence de liseron sur le 2e étage doit être rigoureuse si l'exploitant ne veut pas être rapidement dépassé.

Travaux et études

Dans le cadre du nouveau SDA intercommunal lancé au 1er trimestre 2023, des campagnes de mesures seront réalisées afin de cerner les secteurs présentant des anomalies de collecte, tant sur le plan des eaux claires d'infiltration que sur celui des eaux pluviales.

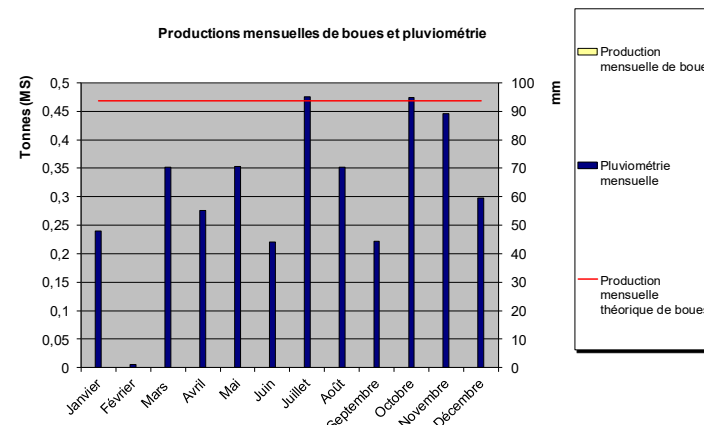
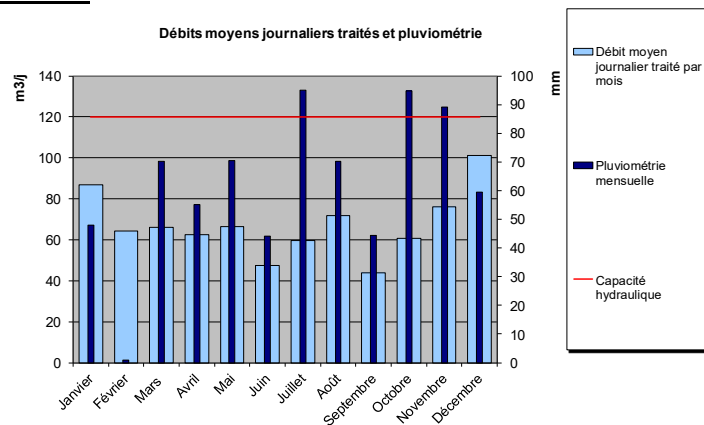
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SIGNY-SIGNETS													
Nombre de raccordables :	378	habitants	284	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	31	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	28	m ³ /j	moyen :	67,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	260 E.H.	maxi temps sec :	86	m ³ /j	maxi temps de pluie :	129	m ³ /j			
pollution NK :	52%	date :	06/2020	hydraulique :	56%	Production annuelle de boues :	tMS				gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	17,8	kwh/j	1,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%				Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	17/01/2023	121	200			131	156	344	74,2	58,9	3,3	77,5	6,57
	A2+A5+A4	17/01/2023	112	2,2			4,22	3	10,9	1,25	0,39	25,2	26,4	1,88
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/03/2023		240			219	250	593	124			124	9,5
	A2+A5+A4	09/03/2023		4			4,75	3	13	1	0,1	44,3	45,3	5,7
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023		260			225	270	586	99			99	9,1
	A2+A5+A4	19/07/2023		4			5,25	3	15	1	0,1	45,6	46,6	6,2
Flux amont retenus en kg/j				10,8			12,8	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				4			5	3	14	1	0,1	44,9	45,9	5,95
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,4			97,7	98,8	97,6	99,1			58,2	35,9
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 2023 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>																				
<p>Code Sandre : 037745202000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI</p> <p>Mise en service : 03/08/2010 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : DONNEMARIE DONTILLY</p> <p>Exploitant : AQUALTER</p> <p>Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 06/DAIDD/E/008</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : L'Auxence de sa source au confluent de la Seine (exclu)(R41)</p> <p>Ru (ou autre) :</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Auxence</p> <p>Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte : Malgré l'alerte du SATESE sur un déficit de collecte important depuis novembre 2022, des déficits de collecte permanents et importants sont observables jusqu'au mois de septembre (moyenne temps sec de janvier à début septembre de seulement 130 m³/j, soit un facteur proche de 2 par rapport à la consommation d'eaux assainie attendue). Cela indique que des déversements continus se sont produits durant cette période très certainement en raison de déversoirs d'orage encrassés sur le réseau de collecte. En effet, suite à une opération de curage des ouvrages de dessablages et des déversoirs d'orage (7 DO), ces déficits de collecte ne sont plus présents à partir du mois de septembre. Néanmoins, la durée de ces déversements continus sur le réseau est totalement anormale et dénote d'une carence d'exploitation majeure qui a pu impacter négativement le cours d'eau de l'Auxence. Par ailleurs, aucune information des acteurs de l'eau n'a été faite en temps réel sur ce dysfonctionnement, ni dans le bilan annuel.</p> <p>Par temps de pluie, le réseau collecte une quantité importante d'eaux claires météoriques, en lien avec sa nature partiellement unitaire. La capacité hydraulique a été dépassée 46 fois, notamment sur la fin d'année (maxi temps de pluie de 2188 m³/j). La station d'épuration est équipée d'un bassin d'orage (BO) de 412 m³, alimenté au-delà de 30 m³/h.</p> <p>Sur 92 604 m³ collectés, 90,4 % ont été pris en charge par la station, 0,2 % by-passés en tête du dispositif (A2), 9,4 % au niveau du trop-plein du BO (A5). Les déversements au niveau du point SANDRE A5 sont très importants durant la fin de l'année 2023 (volumes estimés du 21/10 au 30/11 car sonde de mesure du trop-plein du BO HS). Cela peut provenir de la canalisation d'arrivée des effluents qui empiète sur la lame de déversement vers le bassin d'orage et qui peut provoquer des apports dans le bassin, même par temps sec.</p> <p>Station d'épuration : Les résultats des 12 mesures d'autosurveillance sur l'année 2023 montrent des performances épuratoires non conformes pour la moyenne annuelle du paramètre NK. Cela reflète le niveau de fonctionnement général de la station qui n'est pas satisfaisant alors que la station d'épuration dispose pourtant d'un potentiel épuratoire important, ceci à l'image des résultats issus de la visite du SATESE et du contrôle inopiné DDT.</p> <p>Les charges polluantes estimées en entrée de station à partir des mesures d'autosurveillance de 2023 n'étant pas représentatives. La charge moyenne est basée sur la moyenne mesurée entre 2013 et 2022 soit 2040 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>La quantité de boues extraites qui représente 11 TMS est logiquement très faible. Le ratio de production de boues est de 15 gMS/EH/j, soit un taux d'efficacité global estimé à 22 %, ce qui très insuffisant et en nette régression par rapport à 2022, où le taux d'efficacité était déjà seulement de 51 %. Cette très faible production de boues peut être expliquée par le déficit de collecte d'eaux usées important sur une très grande partie de l'année et une insuffisance des extractions. Une panne de la pompe d'extraction a eu lieu sur le premier semestre (concentrations dans le bassin d'aération jusqu'à 9 g/l), une solution palliative tardive a été mise en place par AQUALTER seulement en juin. Le niveau d'exploitation global est insuffisant et 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>La consommation électrique a plus que doublé par rapport à 2022 (est-ce lié à la motopompe d'extraction transitoire ?/à suivre). Comme en 2022, aucune évacuation de boues n'a eu lieu en 2023. Durant l'année 2024, il est possiblement prévu le curage de 7 lits, sous réserve que les extractions soient beaucoup plus régulières et importantes</p> <p>Travaux et études : 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>																				
<u>Caractéristiques techniques</u>																					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 10%;">: 2833</td> <td style="width: 10%;">E.H</td> <td style="width: 10%;">Débit de référence</td> <td style="width: 10%;">: 1124 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 170</td> <td>kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 13,506 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 330</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 56%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 408</td> <td>m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 44%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	Capacité pollution	: 2833	E.H	Débit de référence	: 1124 m ³ /j		: 170	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 13,506 km	Capacité hydraulique TS	: 330	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 56%	Capacité hydraulique TP	: 408	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 44%	
Capacité pollution	: 2833	E.H	Débit de référence	: 1124 m ³ /j																	
	: 170	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 13,506 km																	
Capacité hydraulique TS	: 330	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 56%																	
Capacité hydraulique TP	: 408	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 44%																	
<u>Autosurveillance</u>																					
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>																					

Caractéristiques de fonctionnement

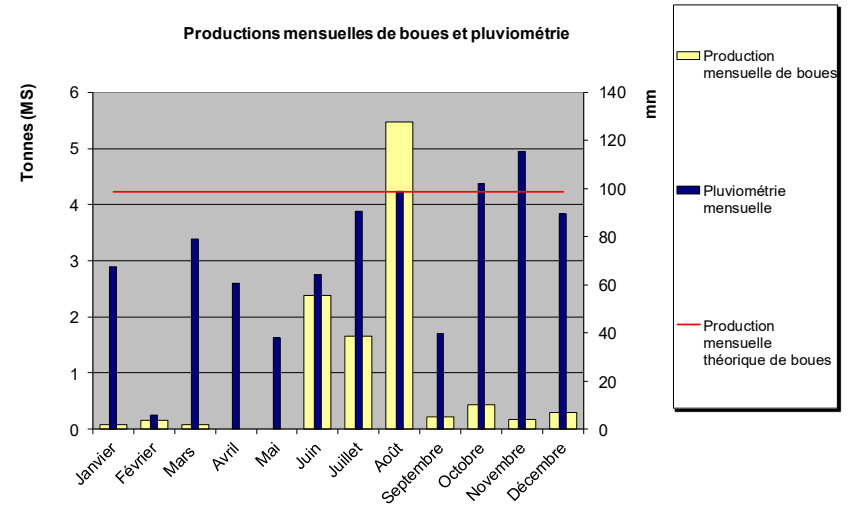
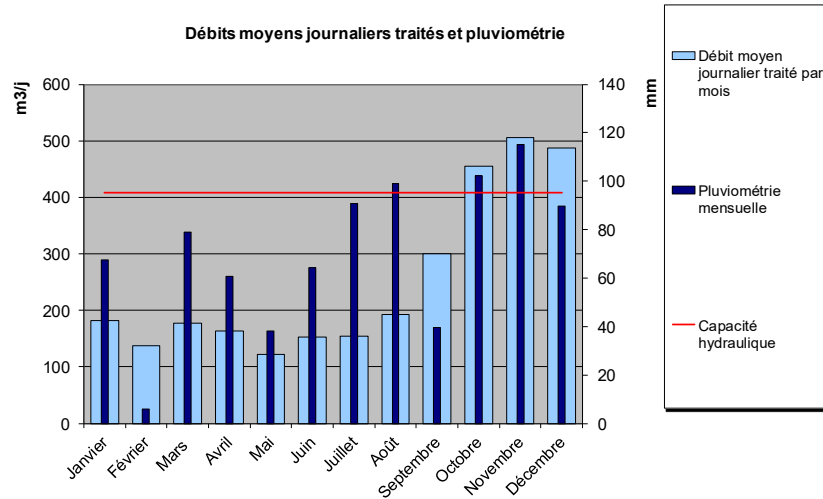
Communes raccordées : DONNEMARIE-DONTILLY

Nombre de raccordables :	2326	habitants	1744	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	265	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	265	m ³ /j	moyen :	252,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	2040 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2188	m ³ /j	
pollution DBO5 :	72%	date :	12/2022	hydraulique :	62%	Production annuelle de boues :	11,0	tMS	15	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	818,2	kwh/j	7,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	22%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/02/2023		370			244	310	598	85			85	8,1
	A2+A5+A4	28/02/2023		5,1			10,5	7	28	2,3	0,78	0,63	2,93	1,1
Contrôle inopiné SPE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/09/2023		338			285	350	724	81,3			81,3	8,8
	A2+A5+A4	21/09/2023		8			7,5	3	24	3,2	1,76	0,25	3,4	0,58
Flux amont retenus en kg/j				184			110	122	306	30,6				3,47
Flux amont retenus en E.H.				2040				2040	2040	2040				2040
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				10,1			12,2	8,08	32,5	10,2	7,21	0,89	11,1	1,88
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				94,1			92,7	95,5	93,1	87,4			86,3	58,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

SIVRY-COURTRY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037745302000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 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 :

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Ru de la Noue(R73A-F4433000)

Ru (ou autre) : Mardelle
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Noue
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1100 E.H	Débit de référence	: 611 m ³ /j
	: 66 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 6,478 km
Capacité hydraulique TS	: 179 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 10%
Capacité hydraulique TP	: 611 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 90%

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

Un Bassin d'Orage (BO) de 300 m³ permet d'intercepter en théorie au minimum une pluie mensuelle. En effet, le réseau d'assainissement est majoritairement unitaire à 90 %. Le débit maximum de temps de pluie retenu est de 659 m³/j le 02/08/2023 pour une pluviométrie de 54 mm en 3 jours (seul dépassement de la capacité hydraulique de l'année). La collecte d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) est acceptable (de l'ordre de 35 m³/j, soit 29 %). Le Déversoir d'Orage (DO) en tête de l'ancienne station d'épuration a été rehaussé et est équipé depuis le 09/12/2022 (point logique S16 intégré au point réglementaire A2) ; le trop-plein du BO étant l'autre point logique S16. On comptabilise 99 déversements au droit du DO (aucun au niveau du trop-plein du BO), tous consécutifs à des événements pluvieux (exception faite du déversement du 02/03/2023), pour un total de 39 840 m³ ou 44 % des volumes collectés. Cette forte proportion de by-pass interroge, car ce dispositif n'est pas sollicité hydrauliquement (charge hydraulique de 23 %) et on note 1 seul dépassement de sa capacité hydraulique. Il convient de conduire une étude hydraulique pour vérifier l'interception des pluies d'occurrence mensuelle. Un pourcentage élevé de by-pass en tête de station non justifié pourrait conduire la Police de l'eau à augmenter la fréquence des mesures d'autosurveillance.

Station d'épuration

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 bonne avec un ratio de 57 g MS/E.H./j pour 60 g attendus. La production de boues a augmenté de 11,9 t de Matières Sèches (MS) en 2022 à 13,6 t de MS en 2023 (augmentation de 14,3 %). L'extraction des boues est automatique ; le suivi de l'exploitant ne montre pas de concentrations en boues excessives dans le bassin d'aération (moyenne annuelle satisfaisante de 3,2 g/l). Pour rappel, SEDE a mesuré en avril 2022 le niveau des boues dans les 6 lits plantés de roseaux. Les lits n°1, 2 et 4 étaient 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 nécessité de curer les premiers lits sera réétudiée en 2024. La station d'épuration est chargée à 59 % en pollution. Les débitmètres électromagnétiques relevant de l'autosurveillance ont tous été renouvelés en 2023.

Travaux et études

La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est prévue en 3^{ème} tranche par la CCBRC ; l'étude pourrait démarrer au plus tôt fin 2024.

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^{er} 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.

Caractéristiques de fonctionnement

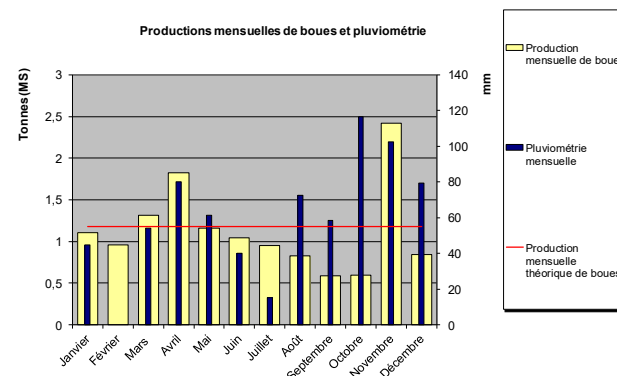
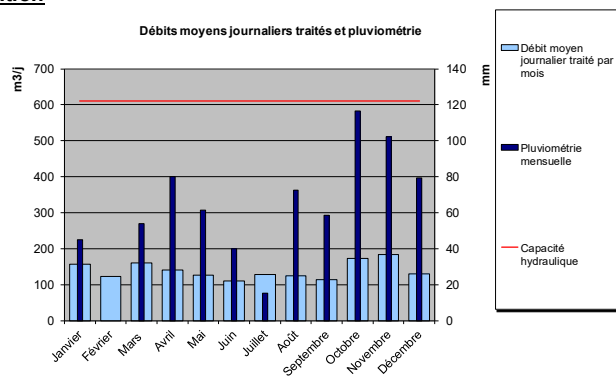
Communes raccordées : SIVRY-COURTRY

Nombre de raccordables :	894	habitants	670	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	99	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	85	m ³ /j	moyen :	139	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	653 E.H.	maxi temps sec :	120	m ³ /j	maxi temps de pluie :	659	m ³ /j
pollution NK :	59%	date :	11/2023	hydraulique :	23%	Production annuelle de boues :	13,6	tMS	57	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	157,1	kwh/j	4,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	95%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/02/2023		220			330	390	868	124			124	12	
	A2+A5+A4	09/02/2023		4			4,5	3	12	2	0,2	9,7	11,7	5,6	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/06/2023	90	260			265	340	643	208	79	0,62	209	8,9	
	A2+A5+A4	12/06/2023	105	4			12,5	3	44	1,8	0,51	2,87	4,67	6,4	
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023	129	200			204	260	501	76	57	0,63	76,6	6,5	
	A2+A5+A4	14/11/2023	127	4			5,5	3	16	0,89	0,11	5,68	6,57	1,7	
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/11/2023		240			203	240	534	118			118	9,6	
	A2+A5+A4	30/11/2023		4			4,25	3	11	1,6	0,47	13	14,6	6	
Flux amont retenus en kg/j					25,8			26,3	33,5	64,6	9,8			0,8	
Flux amont retenus en E.H.					287				558	431	653			471	
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l					4			6,69	3	20,8	1,57	0,32	7,82	9,39	4,92
Rendements moyens annuels (avec by-pass)					98,2			97,1	99	96,4	98,7			91,8	45,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOGNOLLES-EN-MONTOIS / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037745401000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
Mise en service	: 26/10/2011	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: SOGNOLLES EN MONTOIS		
Exploitant	: SOGNOLLES EN MONTOIS		
Constructeur	: CREA Step		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F241/MISE/2008/014		
Arrêté préfectoral boues	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : ()

Ru (ou autre) : Infiltration

Rivière 1 :

Rivière 2 :

Fleuve :

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 550	E.H	Débit de référence	: 82,5 m³/j
	: 33	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,552 km
Capacité hydraulique TS	: 82,5	m³/j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 82,5	m³/j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV

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 : Validé

Commentaires

Système de collecte :

L'analyse hydraulique porte sur les données de suivi hebdomadaire de l'index de la mesure du point aval (sonde US). Le SATESE ne peut plus 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 2ème étage de filtres (point SANDRE S3).

Bien que le réseau soit entièrement de nature séparative, il collecte des eaux claires météoriques. En revanche, il collecte une quantité négligeable d'eaux claires parasites permanentes (ECP). La capacité hydraulique (82.5 m³/j) a été dépassée durant une deux semaines, soit 4 % du temps. En 2023, le débit journalier maximal (123 m³/j) est atteint en décembre, soit 0.89 m/j sur le lit actif (138 m²). 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.

Station d'épuration :

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.

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.

Le niveau de rejet est respecté lors des mesures réalisées au cours de l'année. Suite à un souci administratif, la commune n'a pas réalisé de mesure d'autosurveillance en 2022. Exceptionnellement, la DDT a décidé que le bilan 24h effectué par le SATESE en mars 2023 pouvait être utilisé en lieu et place du bilan 24 h manquant. La commune devait alors effectuer une mesure pour l'année 2023. Les résultats n'ayant pas été transmis au SATESE, il semble que la commune n'ait pas réalisée de mesure d'autosurveillance en 2023. Les coefficients de charge polluante de 2019 ont été conservés (la charge polluante réceptionnée pendant le bilan 24h SATESE de mars 2023 présentant des disparités).

3 points nécessitent une attention particulière par la commune : la lutte contre le développement des adventices sur les 2 étages (notamment le second 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 en cours) ; assurer à nouveau le suivi (réglementaire) des by-pass (suivi hebdomadaire ou abonnement).

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.

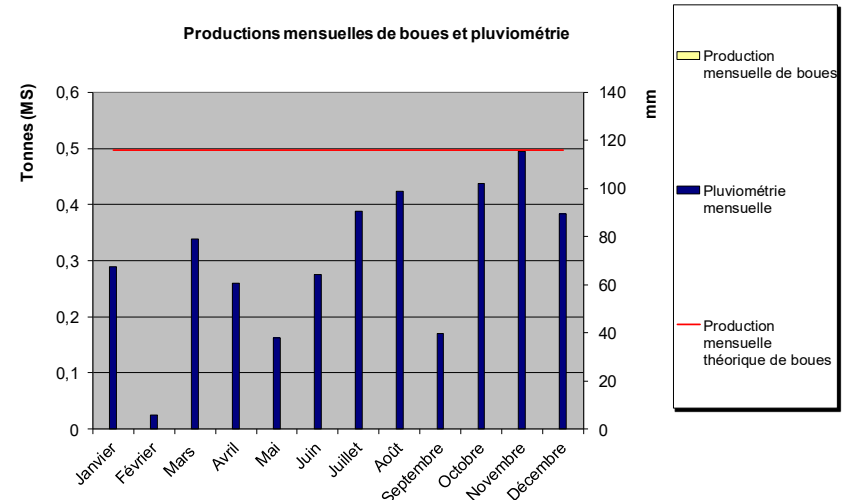
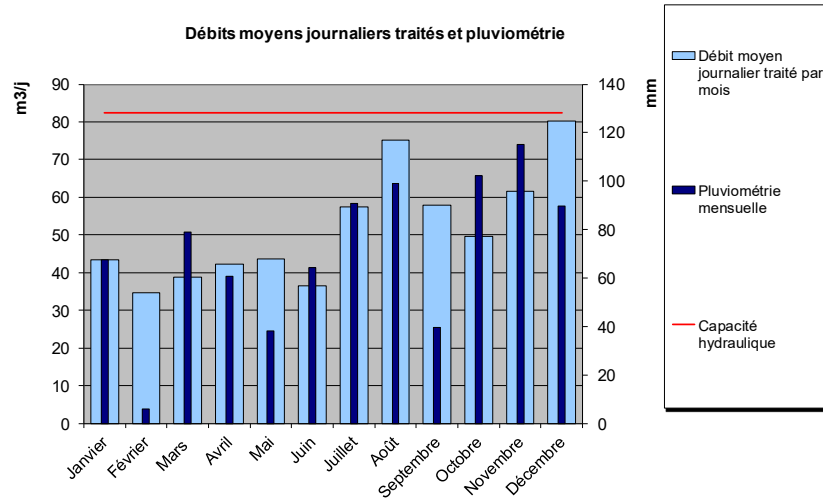
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		SOGNOLLES-EN-MONTOIS									
Nombre de raccordables :	340	habitants	255	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	37	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	37	m ³ /j	moyen :	51,8	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	276 E.H.	maxi temps sec :	34	m ³ /j	maxi temps de pluie :	123	m ³ /j	
pollution NK :	50%	date :	09/2019	hydraulique :	63%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	16,2	kwh/j	1,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/03/2023	37	260			212	222	577	71,5			71,5	12,8
	A2+A5+A4	28/03/2023	37	4			12,7	3	30	2,4			54,2	13
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/09/2023		500			494	600	1272	151			151	15
	A2+A5+A4	19/09/2023		4,2			9,5	3	32	1,5	0,13	77,9	79,4	17
Flux amont retenus en kg/j				21,7			14,4	14,7	42,8	4,14				0,45
Flux amont retenus en E.H.				241				245	286	276				265
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,1			11,1	3	31	1,95	0,13	77,9	66,8	15
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,8			96,1	99,1	96,1	97,8			35,8	0,1
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					90			70	75	70				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOIGNOLLES-EN-BRIE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037745502000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>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 50 m³/j cette année, en contexte de nappe basse). 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 m³/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. 166 048 m³ auraient été déversés en tête de station selon le bilan annuel de l'exploitant et représenteraient ainsi 70 % du volume collecte, ce qui est surestimé et demande fiabilisation. En décembre, une crue de l'Yerres a conduit à l'arrêt du PR Pont durant 4 jours.</p> <p>Station d'épuration La station d'épuration est à pleine capacité hydraulique (97 %) et en pollution (99 %). Le génie civil des ouvrages est vétuste, de même que les équipements (fissures ouvertes au niveau du clarificateur notamment).</p> <p>La production de boues est nettement insuffisante (32 % de la production attendue). En 2023, 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 dans les délais adéquats. 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 (9,4 tMS) et évacuées (2,7 tMS).</p> <p>Les visites du SATESE et les résultats de l'autosurveillance réglementaire ont donné des résultats globalement satisfaisants (exceptée la concentration en MES lors de la visite du SATESE le 07/03), mais non représentatifs du niveau de fonctionnement global annuel qui est insuffisant. Néanmoins, ils témoignent d'une exploitation maintenue au mieux malgré des conditions devenues difficiles.</p> <p>Travaux et études Le projet de mise aux normes du système d'assainissement, qui constitue une priorité du SDASS EU 2, a bien avancé : les travaux sur les réseaux de transfert sont achevés, la mise en eau de la station d'épuration (boues activées de 1900 EH – 918 m³/j) devrait intervenir en juillet 2024, ainsi que la mise en service du bassin d'orage (270 m³). Le débit biologique de 50 m³/h se répartira entre une capacité de 35 m³/h pour la commune de Soignolles-en-Brie et 15 m³/h en provenance de Grisy-Suisnes (hameau de Cordon et Suisnes) avec une partie des effluents qui arriveront directement gravitairement.</p> <p>Le déversoir d'orage rue de Corbeil a été reprofilé et équipé en autosurveillance (point SANDRE de type R1) en décembre 2023 et la canalisation de débit conservé renforcée pour permettre d'acheminer un débit de pointe de 230 m³/h.</p> <p>Les études de maîtrise d'œuvre relatives aux travaux de dopage hydraulique du PR Pont de l'Yerres, sa potentielle réhabilitation et le remplacement du refoulement ont débuté en 2024, leur réalisation demeurant essentielle pour un bon fonctionnement global du système d'assainissement.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 370 m ³ /j	
: 60 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 6,535 km	
Capacité hydraulique TS : 200 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 59%	
Capacité hydraulique TP : 200 m ³ /j (pluie) Unitaire : 41%	
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 : 2	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

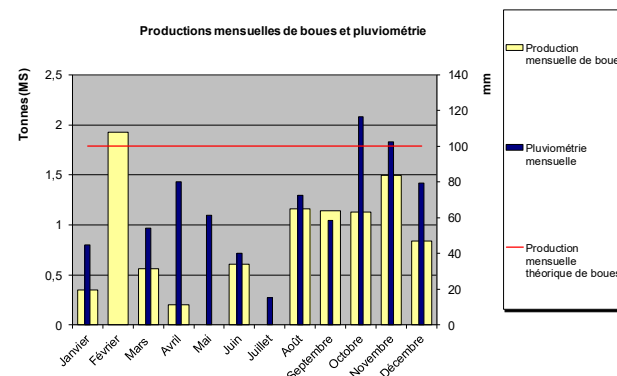
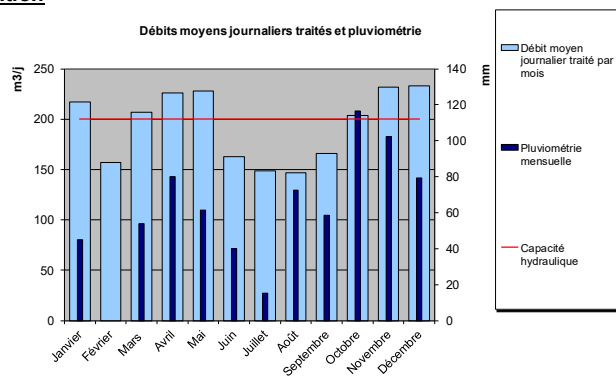
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SOIGNOLLES-EN-BRIE													
Nombre de raccordables :	1323	habitants	992	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	131	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	150	m ³ /j	moyen :	194,1	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	995 E.H.	maxi temps sec :	159	m ³ /j	maxi temps de pluie :	724	m ³ /j				
pollution DBO5 :	99%	date :	12/2023	hydraulique :	97%	Production annuelle de boues :	9,4	tMS	26	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	153,8	kwh/j	2,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	43%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/03/2023		420			526	620	1390	132			132	31
	A2+A5+A4	07/03/2023		31			24,2	16	65	3,8	0,14	13,4	17,2	3,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/06/2023	153	298			262	276	759	121	98,8		121	10,1
	A2+A5+A4	05/06/2023	153	10,6			7	3	22	2,63	2,45	3,62	6,26	0,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	25/09/2023	159	348			299	324	845	141	124		141	11,9
	A2+A5+A4	25/09/2023	159	8,8			10,9	3,01	37,7	27	20,3	2,32	29,3	0,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/10/2023		230			192	220	519	72			72	8,6
	A2+A5+A4	12/10/2023		17			13,2	4	45	2,1	0,1	24,3	26,4	0,57
Flux amont retenus en kg/j				89,6			53,7	59,7	149	14,9				1,7
Flux amont retenus en E.H.				996				995	995	993				1000
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				16,8			13,9	6,5	42,4	8,88	5,75	10,9	19,8	1,32
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,8			95,5	98,4	94,8	93,2			81,1	92,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOISY-BOUY / BOURG

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

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037745602000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI
 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 :

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) : Veillien
 Rivière 1 :
 Rivière 2 : Méances
 Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1000	E.H	Débit de référence	: 633 m ³ /j
	: 60	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,44 km
Capacité hydraulique TS	: 175	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 14%
Capacité hydraulique TP	: 475	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 86%

File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX

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

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.

Les eaux claires parasites (pseudo) permanentes sont estimées en 2023 à environ 302 m³/j.

Le débit maximal de temps de pluie a été observé au mois de janvier (840 m³/j). Le percentile 95 des volumes traités représente 624 m³/j, soit 131% de la capacité hydraulique et 1,5 m/j sur le filtre actif.

Les 2 points SANDRE S16 représentant le point A2 ont été équipés en 2022 : une sonde piézométrique au niveau du poste de relevage des eaux brutes et une sonde radar au niveau du regard situé entre le dessableur et le poste des eaux brutes. En 2023, 6 389 m³ ont été déversés soit 6,2 % des volumes collectés.

Station d'épuration

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. La mesure d'autosurveillance de mai a été utilisée pour actualiser le coefficient de charge polluante de la station. La charge polluante moyenne estimée lors de cette mesure est de 645 EH pour le paramètre DBO5 et représente 110 % de la charge brute attendue. La station d'épuration est chargée à 64 % en pollution.

Des débordements peuvent avoir lieu au niveau du prétraitement par temps de pluie, en lien avec un dépassement du débit de pointe maximal (216 m³/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. Ce dysfonctionnement est observé depuis la mise en service de la station d'épuration.

Lors d'événements pluvieux importants, les lits du premier étage se retrouvent longtemps en charge ce qui entraîne des déversements d'eaux usées vers le milieu naturel à partir des trop-pleins non équipés présents sur ces lits. Cela peut provenir d'une difficulté d'infiltration associée à une régulation hydraulique qui n'est pas forcément respectée. 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.

Travaux et études

Deux 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 (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 m³/h maximum.

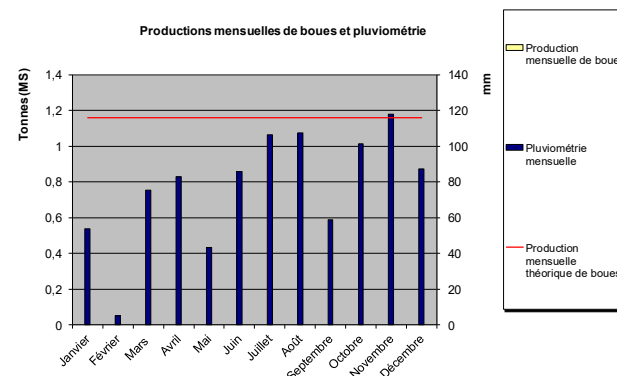
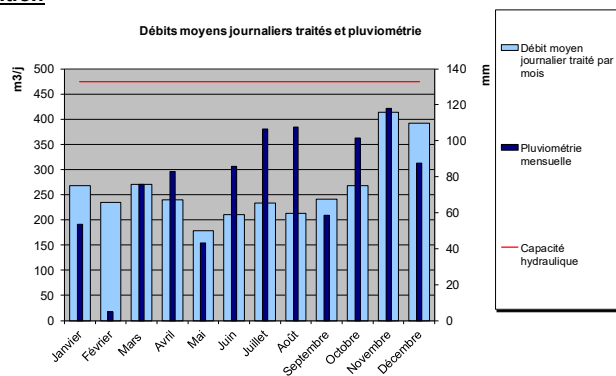
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SOISY-BOUY													
Nombre de raccordables :	784	habitants	588	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	70	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	122	m ³ /j	moyen :	263,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	645 E.H.	maxi temps sec :	365	m ³ /j	maxi temps de pluie :	840	m ³ /j				
pollution DBO5 :	64%	date :	09/2023	hydraulique :	56%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	16,8	kwh/j	0,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%			Traitement P :		Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	13/04/2023		100			163	190	437	54			54	5,3
	A2+A5+A4	13/04/2023		4			4	3	10	0,64	0,09	12,9	13,5	2,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	23/05/2023	179	138			178	216	460	57,7	46,2		57,7	5,61
	A2+A5+A4	23/05/2023	179	2			7	3	20,4	1,89	0,387	25,4	27,3	3,29
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	08/08/2023		80			110	130	291	58			58	5,1
	A2+A5+A4	08/08/2023		8,4			7	3	23	0,76	0,04	30,7	31,5	3,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	28/09/2023	174	276			182	182	546	76,3	58,8		76,3	6,69
	A2+A5+A4	28/09/2023	174	4,3			9	5,21	27,3	5,06	4,04	18,5	23,6	4,56
Flux amont retenus en kg/j				25			41	39	82	10				1,1
Flux amont retenus en E.H.				274				645	549	687				647
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				5			7	4	20	2,1	1,1	21,9	24	3,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,6			95,5	98	95,1	96,9			60,6	37,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT SOLERS / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037745702000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT	<p>Système de collecte</p> <p>La quantité d'ECPP est estimée à environ 130 m³/j malgré le contexte de nappe basse de l'année, ce qui confirme, comme les années précédentes, 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. L'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 : 351 m³ ont été estimés comme étant by-passés au point A2 en tête de station (4 jours de déversement), ce qui est très faible (<1% des volumes collectés).</p> <p>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-H₂S.</p> <p>Les écarts significatifs (>10%) et permanents entre les débits amont et aval ont été résorbés à partir du 12 octobre. La fiabilisation des mesures sera à confirmer au cours des prochains mois. Une correction des débits par SUEZ aurait dû être réalisée en prenant une valeur de référence pour éviter de biaiser les rendements épuratoires (sous-estimation) pour les 2 mesures d'autosurveillance.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>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), ce qui est confirmé par les très bons résultats et la production de boues qui est régulière. La sonde redox, permettant d'adapter l'aération aux pointes de pollution de la journée, optimiser l'apport d'oxygène, la consommation énergétique et le traitement, a été remise en service courant 2023. Son alimentation a été coupée (rongeur ?) et sera remise en état de fonctionnement par l'exploitant en 2024.</p> <p>La production de boues, stable et basée sur les concentrations du bassin d'aération est surestimée de l'ordre de 10% (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 2023 (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.</p> <p>Travaux et études</p> <p>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.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1800 E.H Débit de référence : 868 m ³ /j	
: 108 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 6,263 km	
Capacité hydraulique TS : 445 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 92%	
Capacité hydraulique TP : 868 m ³ /j (pluie) Unitaire : 8%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : LITS À RHIZOPHYTES	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 2	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

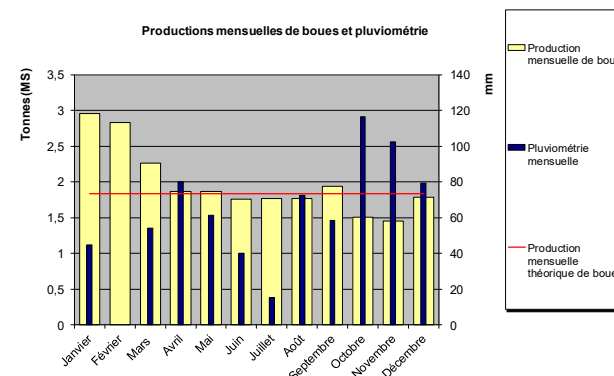
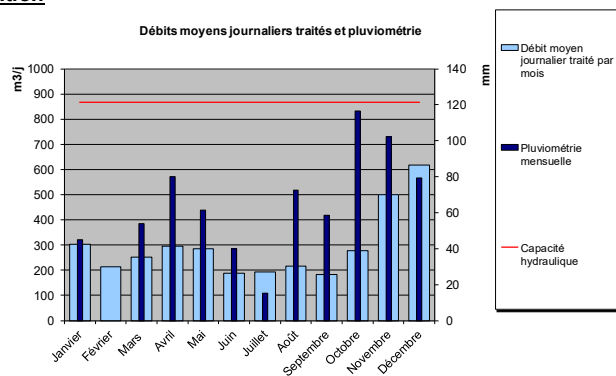
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	154	m ³ /j	moyen :	294,1	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	887 E.H.	maxi temps sec :	216	m ³ /j	maxi temps de pluie :	993	m ³ /j				
pollution NK :	49%	date :	02/2019	hydraulique :	34%	Production annuelle de boues :	23,8	tMS	73	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	223,2	kwh/j	4,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	106%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/02/2023	213	290			212	164	732	113	87,1		113	10,2
	A2+A5+A4	09/02/2023	275	2			6,15	3	18,6	1,32	0,39	6,7	8,02	0,59
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/03/2023		420			275	310	753	107			107	9,2
	A2+A5+A4	16/03/2023		5,1			14	18	20	7,6	6,5	0,94	8,54	0,36
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023	140	252			234	271	626	166	117		166	14
	A2+A5+A4	10/10/2023	259	2,8			5,32	3	15,3	1,81	0,39	4,32	6,13	0,28
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/10/2023		300			400	370	1260	149			149	16
	A2+A5+A4	12/10/2023		4,1			11	3	38	2,3	0,86	0,67	2,97	0,28
Flux amont retenus en kg/j				76,5			36,8	40,8	102	13,3				1,3
Flux amont retenus en E.H.				850				680	682	887				765
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3,5			9,12	6,75	23	3,26	2,03	3,16	6,42	0,38
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,6			96	97,2	96,6	97			93,5	95,8
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 2023 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 : F437 N° MISE 2023/076
 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 ³ /j
	: 420 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 22,33 km
Capacité hydraulique TS	: 1330 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 1680 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE
 File boues : CENTRIFUGEUSE + 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 : 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 2023, comme les années passées, aucun by-pass n'a été observé sur la station d'épuration (A2/A5) et 455 m³ sur le réseau de collecte (A1) (224 m³ PR 21 août et 231 m³ PR Hoche). Les by-pass sont donc négligeables au vu de ses valeurs, mais la commune devra faire connaître à la DDT le critère de jugement qu'elle retient pour la conformité temps de pluie.

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. Ces travaux d'équipement ont débuté en fin d'année 2023 ; ils ont dû être finalisés en 2024.

Bien que le réseau soit de nature séparative, celui-ci est sensible à la pluviométrie, en raison de l'existence de mauvais raccordements. Les eaux claires parasites permanentes sont estimées à environ 411 m³/j en nappe haute (février). En 2023, le débit maximal de temps de pluie est évalué à 1432 m³/j (12/12/2023), soit 85 % de la capacité hydraulique. L'impact hydraulique reste modéré au niveau de la station (51% de coefficient de charge hydraulique en moyenne et aucun dépassement de la capacité hydraulique). En témoignage, le percentile 95 des volumes collectés en 2023 (A3+A2), qui représente 1076 m³/j, soit 64% 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 novembre exclue car non représentative). La charge moyenne réceptionnée représente 55% (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 93,9 tonnes de MS. Celle-ci a nettement augmenté par rapport à 2022. Elle est par ailleurs en parfaite cohérence avec la production de boues attendue compte tenue de la population raccordable.

En 2023, l'épandage des boues en agriculture a été reconduit sur cette station grâce à l'arrêté du 7/02/2023 abrogeant celui du 30/04/2020 qui a indiqué que l'hygiénisation des boues préalablement à l'épandage n'était plus nécessaire. Au total, 37,4 tonnes de MS ont été épandues en agriculture (écart significatif anormal par rapport à la donnée du bilan agronomique : 18.3 TMS). Le suivi qualitatif des boues évacuées est conforme. Il n'y a que les boues extraites entre janvier et juillet 2023 qui ont pu être évacuées en épandage. Cela explique l'écart important entre les boues extraites et les boues épandues (60 %)

Travaux et études : Le renouvellement de l'arrêté préfectoral de rejet de la station d'épuration a été finalisé durant l'année 2023. Il est applicable depuis le 30 juin 2023. Une norme journalière en NTK a été ajoutée de même qu'un léger abaissement du rendement sur le paramètre NGL.

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.

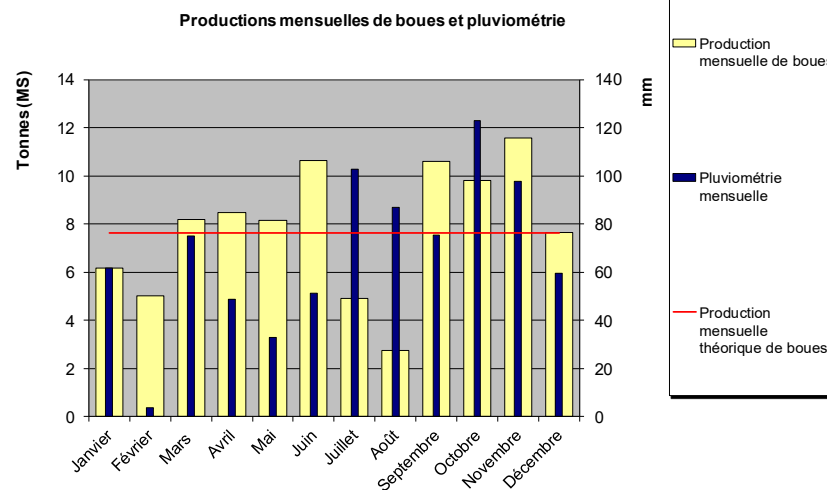
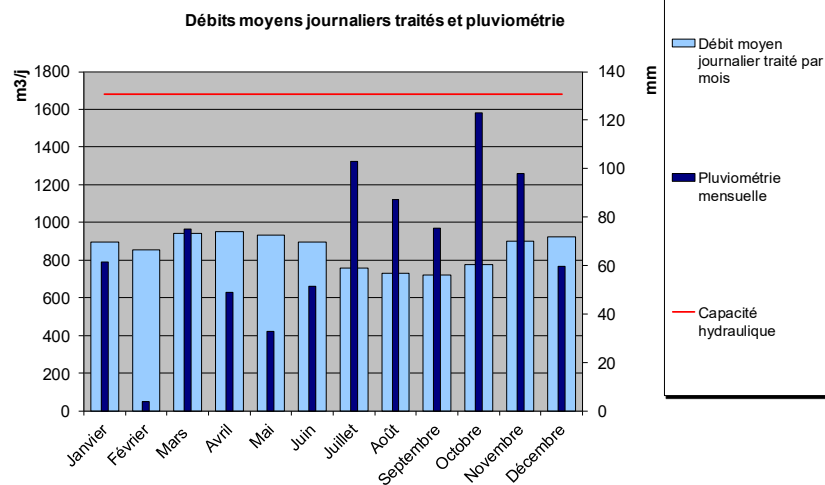
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		SOUPPES-SUR-LOING											
Nombre de raccordables :	4344	habitants	3258	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non				
Consommation eau assainie :	522	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	665	m ³ /j	moyen :	856,8 m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :		Autosurveillance		Charge NK :	3860 E.H.		maxi temps sec :	881 m ³ /j		maxi temps de pluie :	1432 m ³ /j	
pollution NK :	55%	date :	12/2023	hydraulique :	51%	Production annuelle de boues :		93,9	tMS	67		gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	732	kwh/j	3,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		102%		Traitement P :		Mixte		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/10/2023		290			217	220	643	67			67	7,7
	A2+A5+A4	04/10/2023		5,9			9,75	3	33	2,4	0,93	0,63	3,03	2,2
Flux amont retenus en kg/j				284			182	184	540	57,9				6,8
Flux amont retenus en E.H.				3160				3070	3601	3860				4000
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				9			8,12	3,84	24,8	6,16	3,4	1,96	8,07	1,22
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,2			96	98,2	95,8	92,4			90,8	85,1
Normes de rejet journalières en mg/l					30			25	90	5			15	2
Normes de rejet annuelles en mg/l					30			25	90				15	2
Normes de rejet annuelles en rendement					90			70	75				70	80

Graphiques d'exploitation



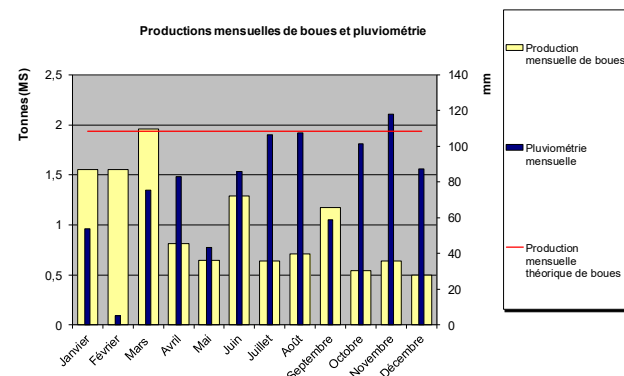
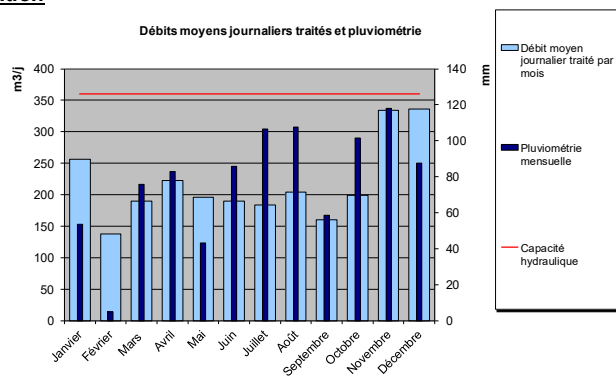
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	SOURDUN													
Nombre de raccordables :	1476	habitants	1107	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	123	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	124	m ³ /j	moyen :	217,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1077 E.H.	maxi temps sec :	186	m ³ /j	maxi temps de pluie :	379	m ³ /j				
pollution NK :	60%	date :	03/2021	hydraulique :	60%	Production annuelle de boues :	12,0	tMS	31	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	196,2	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	52%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/02/2023	112	268			263	283	748	97,3	80,1	0,12	97,4	10,3
	A2+A5+A4	16/02/2023	112	9			9,12	3	30,5	5,2	2,7	4,71	9,9	6,44
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023		660			436	460	1260	157			157	15
	A2+A5+A4	21/02/2023		11			17,2	7	55	13	10	1,34	14,3	6,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/09/2023		160			74,2	68	235	12			12	2,2
	A2+A5+A4	12/09/2023		16			10,2	7	27	7,4	4,8	10,9	18,3	2,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	26/09/2023	140	236			214	219	634	96	77	0,54	96,5	8,32
	A2+A5+A4	26/09/2023	140	6			7,05	3	22,2	3,1	1,5	1,95	5,05	4,92
Flux amont retenus en kg/j				153			61,2	63,7	178	16,2				1,7
Flux amont retenus en E.H.				1699				1062	1189	1077				1000
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				10,5			10,9	5	33,7	7,18	4,75	4,71	11,9	4,92
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,6			93,9	96,4	94,1	80,4			68,9	35,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TANCROU / JAIGNES+TANCROU

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037746001000	Ingénieur SATESE	: Laurent HURAUX
Mise en service	: 26/02/2021	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	: OTV		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F 626 N° MISE 2011/151		
Arrêté préfectoral boues	:		

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)	: Entre-deux-Villes		
Rivière 1	:		
Rivière 2	:		
Fleuve	: MARNE		

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 500	E.H	Débit de référence	: 75 m ³ /j
	: 30	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,85 km
Capacité hydraulique TS	: 75	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 75	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: DISQUES BIOLOGIQUES + ZRV			
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

L'exploitant fournit les débits journaliers d'entrée et de sortie (2 débitmètres en place). La correspondance entre les mesures des 2 débitmètres est satisfaisante toute l'année.

La capacité hydraulique de la station d'épuration de 75 m³/j n'est pas dépassée.

On peut observer un impact limité de la pluviométrie ; quelques mauvais raccordements d'eaux pluviales au réseau d'eaux usées peuvent exister. Le débit maximum de temps de pluie est enregistré le 09/12/2023 pour 17,5 mm de pluie.

Le réseau d'assainissement semble étanche vis-à-vis de la collecte des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP). 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 ; l'exploitant déclare aucun déversement sur le réseau de collecte pour 2023 (télétransmission fonctionnelle ?).

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 ; l'exploitant déclare aucun déversement sur le réseau de collecte pour 2023 (télétransmission fonctionnelle ?).

Station d'épuration

La qualité de l'eau traitée est satisfaisante à l'occasion des différents prélèvements effectués dans l'année. On observe au taux de charge actuel un bon abattement de l'azote réduit (NK) avec un rendement épuratoire de 91 % en moyenne sur l'ensemble des prélèvements réalisés.

Le SATESE a retenu les résultats de la mesure d'autosurveillance de novembre pour actualiser la charge polluante (taux de raccordement ayant augmenté depuis la mesure SATESE de 2021). Le taux de charge polluante est de 51 % ; il est en parfaite adéquation avec le taux de charge hydraulique de 53 %.

L'exploitant retraite les boues des décanteurs-digesteurs et leurs flottants sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne.

Celui-ci va passer d'une fréquence semestrielle à une fréquence trimestrielle pour évacuer les boues dans l'objectif d'augmenter la production de boues (ratio actuel de 20 gMS/E.H./j).

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 de l'autosurveillance. Le trop-plein en amont du poste de relèvement (point A2) est fermé par une vanne manuelle. Pour le point A5, l'exploitant déclare un volume négligeable de 3 m³. L'origine n'est pas communiquée, mais il peut s'agir d'une opération de maintenance sur le filtre à tambour.

Travaux et études

Le Maître d'ouvrage a sollicité le constructeur suite aux mouvements des remblais. Il a été constaté des écartements 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 est également confronté à un bouchage de la vidange du décanteur-digesteur n°2 (présence d'un dépôt solidifié en fond d'ouvrage qui a été évacué partiellement après éclatement). L'intervention de pompage peut toutefois être réalisée par le dessus de l'ouvrage.

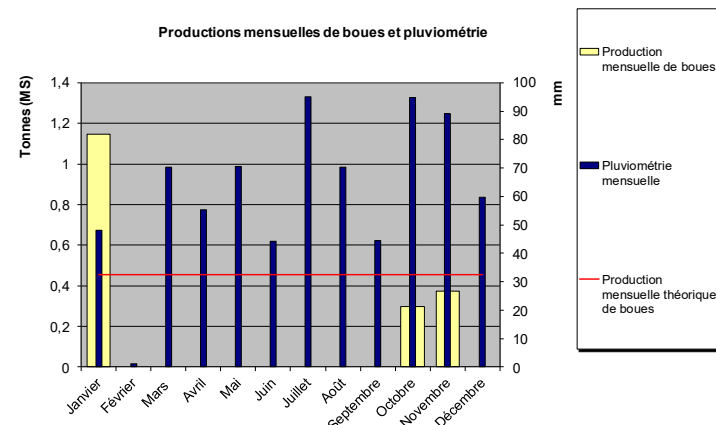
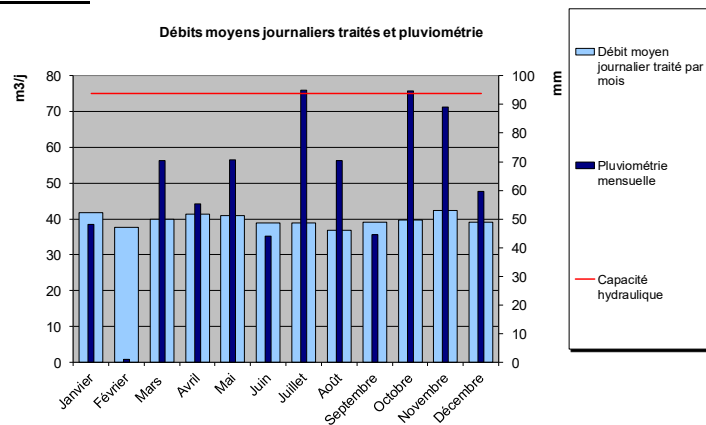
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	JAIGNES, TANCROU													
Nombre de raccordables :	329	habitants	247	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	38	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	35	m ³ /j	moyen :	39,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	253 E.H.	maxi temps sec :	41	m ³ /j	maxi temps de pluie :	64	m ³ /j			
pollution NK :	51%	date :	11/2023	hydraulique :	53%	Production annuelle de boues :	1,8	tMS	20	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	25,8	kwh/j	1,8	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	33%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/03/2023		590			413	430	1206	142			142	13
	A2+A5+A4	14/03/2023		12			19,2	10	57	20	18	30,6	50,6	6,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023		420			347	410	914	147			147	12
	A2+A5+A4	19/07/2023		26			32,8	20	91	9,3	4,6	27,7	37	13
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023	37	246			217	234	618	103	75,8	0,24	103	9,41
	A2+A5+A4	22/11/2023	34	9,2			14,5	4,81	48,4	6,1	2,58	48,7	54,8	7,82
Flux amont retenus en kg/j				9,1			8,06	8,7	22,9	3,8				0,3
Flux amont retenus en E.H.				101				145	153	253				176
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				15,7			22,2	11,6	65,5	11,8	8,39	35,7	47,5	9,24
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,1			93,3	97	92,7	91,4			63,4	23,5
Normes de rejet journalières en mg/l					50			35	200					
Normes de rejet annuelles en mg/l					50			35	200					
Normes de rejet annuelles en rendement					50			60	60					

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT THOURY-FEROTTES / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037746501000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/02/1990	Technicien SATESE	: Pierrick OUKHENNICHE
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CC DU PAYS DE MONTEREAU		
Exploitant	: SAUR - CENTRE DE NEMOURS		
Constructeur	: WANGNER ASSAINISSEMENT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: Déclaration simplifiée MISE 95009		
Arrêté préfectoral boues	: D02/018/DDAF		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)(R88C)

Ru (ou autre) :

Rivière 1 : Orvanne

Rivière 2 : Loing

Fleuve : SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 700	E.H	Débit de référence	: 105 m ³ /j
	: 42	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,942 km
Capacité hydraulique TS	: 105	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 105	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : SILO NON COUVERT

Destination des boues : COMPOSTAGE (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 1

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

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 (293 m³/j).

Globalement sur l'année 2023, tout comme en 2022, l'impact hydraulique de ces eaux claires a été relativement faible avec 20 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 m³/j lors de l'étude SATESE réalisée en janvier 2022 (contre 43 m³/j en 2021).

Cette collecte significative nécessiterait de localiser précisément l'origine des désordres en révisant le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de la commune.

Station d'épuration

Lors la mesure SATESE de janvier et la mesure d'autosurveillance, les normes de rejet étaient respectées. A l'inverse, suite à un départ de boues lors de la visite SATESE de décembre aucune des normes de rejet n'était respectée avec un dépassement de toutes les valeurs rédhitoires. Cela témoigne de fluctuations importantes dans la qualité du traitement, notamment par temps de pluie.

La production de boues est évaluée à 6,3 tonnes de MS, soit 39 gMS/EH/j. Elle est en baisse par rapport à 2022 et 2021 (7,8 tonnes et 9,7 tonnes respectivement) et représente 65 % de la production attendue.

Ceci peut avoir deux raisons : d'une part des départs de boues fréquents pendant les épisodes pluvieux suite à des à-coups hydrauliques, d'autre part le sous-dimensionnement très important du silo (manque un volume de silo de 270 m³ environ). Celui-ci 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. Les boues sont envoyées en compostage malgré la reprise possible de l'épandage, ce qui est pertinent.

En effet, cela permet en théorie une élimination régulière 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 ont été réalisées en décembre 2023.

Travaux et études

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.

Les débits instantanés en provenance des 2 postes de refoulement (Bichereau et Marais) étaient nettement supérieurs à la capacité hydraulique du clarificateur qui est de l'ordre de 15 m³/h. Une régulation hydraulique a été mise en place par la SAUR afin d'empêcher le fonctionnement simultané de ces deux postes. Un changement des pompes de ces postes afin qu'elles correspondent à la capacité du clarificateur a été réalisée en décembre 2023 pour limiter les risques de pertes de boues.

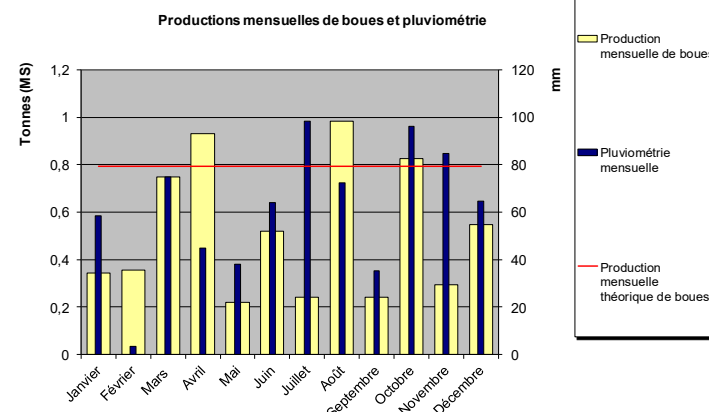
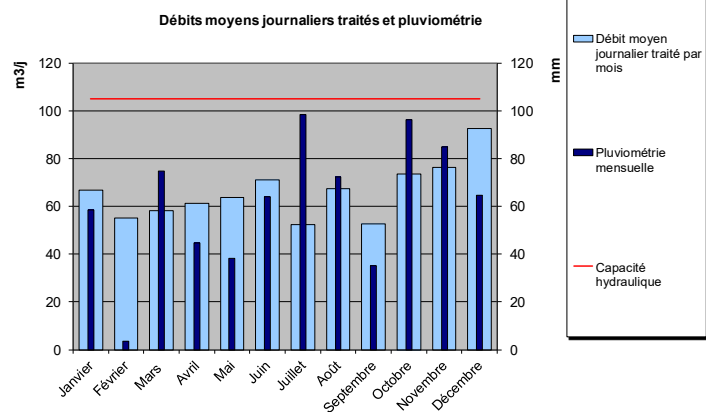
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	THOURY-FEROTTES													
Nombre de raccordables :	627	habitants	470	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	62	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	60	m ³ /j	moyen :	65,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	440 E.H.	maxi temps sec :	56	m ³ /j	maxi temps de pluie :	293	m ³ /j			
pollution NK :	63%	date :	01/2022	hydraulique :	63%	Production annuelle de boues :	6,3	tMS	39	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	115,7	kwh/j	5,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	65%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/01/2023		360			290	310	829	88			88	9
	A2+A5+A4	25/01/2023		11			13,2	4	45	2,9	0,1	49,8	52,7	4,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	20/04/2023	54	112			129	159	326	76	63,2	0,24	76	6,57
	A2+A5+A4	20/04/2023	54	10			9,92	3	33,7	2,4	0,73	25	27,4	7,85
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/12/2023		360			216	230	621	69			69	8,1
	A2+A5+A4	12/12/2023		260			125	79	342	33	7,8	21	54	6,6
Flux amont retenus en kg/j				21,1			15,6	16,9	44,3	6,6				0,71
Flux amont retenus en E.H.				234				282	295	440				418
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				93,7			49,4	28,7	140	12,8	2,88	31,9	44,7	6,38
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				71,9			76,6	87,5	76,4	81,9			42	22,1
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 2023 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	: SAUR - CENTRE DE LA FERTE SOUS JOUARRE		
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 ³ /j
	: 66	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 10,945 km
Capacité hydraulique TS	: 206	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 53%
Capacité hydraulique TP	: 505	m ³ /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

Système de collecte

Comparés aux années antérieures, les écarts supérieurs à 10% entre les données amont et aval sont négligeables (seulement 4 jours en 2023). Ceci indique que les équipements sont fonctionnels et témoignent de la fiabilité des mesures.

La capacité nominale de temps de pluie du dispositif de 505 m³/j a été dépassée à 12 reprises en 2023, soit environ 3 % du temps. Les événements de by-pass sont nombreux cette année, 29 événements représentant 3 263 m³, soit 5 % du volume collecté par le système de collecte (contre 3 événements en 2022). Le taux de collecte global reste satisfaisant.

Station d'épuration

La mesure d'autosurveillance du 05 décembre a eu lieu avec un débit supérieur au débit de référence. Elle n'est donc pas prise en compte dans l'évaluation de la conformité. Malgré tout la qualité épuratoire est excellente montrant l'aptitude du dispositif et ses réserves hydrauliques en termes de dimensionnement.

Les niveaux de rejet, appréciés en concentrations ou en rendements, sont respectés tout au long de l'année, excepté ponctuellement lors de la visite du SATESE de février où les seuils fixés pour les paramètres NGL et phosphore n'étaient pas respectés. Cependant les moyennes annuelles restent très correctes sur ces 2 paramètres confirmant la conformité des rejets.

La mesure du 29 juin 2023 n'a pas permis d'actualiser les coefficients de charge, les flux obtenus sont disparates et trop faibles regard du nombre de raccordables de 609 EH. Les coefficients de charge établis lors du contrôle inopiné de la DDT en novembre 2020 sont donc reconduits.

A noter qu'en 2023, l'aération a fonctionné essentiellement sur horloge et non sur redox, le transmetteur de la sonde étant hors-service. Il est prévu l'ajout d'une sonde O₂ sur ce dispositif pour le pilotage de l'aération. Néanmoins, l'ajout de cet équipement et le renouvellement du transmetteur nécessite un remplacement de l'automate, le nombre d'entrées disponibles étant insuffisant. Cela est donc discutable, les normes en azote étant largement atteignables par ce type de procédé sous couvert d'une horloge bien calée sur les pointes de pollution et/ou d'une sonde redox fonctionnelle.

Comme l'an passé, la production de boues est encore insuffisante malgré une bonne gestion des extractions de boues, l'absence de pertes de boues et une concentration maîtrisée dans le bassin d'aération. L'expertise de la filière boues du SATESE réalisée en février 2024 a montré une sous-estimation significative (facteur 2) du débitmètre électromagnétique d'extraction (remplacé en octobre 2018). Un renouvellement de l'appareil est envisagé par l'exploitant en 2024. Cette action est indispensable pour quantifier à nouveau correctement la production de boues de cette station d'épuration. La localisation de l'équipement (dans le bassin d'aération) pourrait être à l'origine d'un dysfonctionnement prématuré.

L'expertise a montré un taux de remplissage moyen de 77% des casiers de boues. Il est nécessaire de curer le lit n°1 dès août ou septembre 2025 et de procéder ensuite au curage du lit n°3 en 2026, le n°2 en 2027 et le n°4 en 2028.

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 pas celle qui présente les enjeux les plus importants avec un niveau de fonctionnement global qui est en théorie très satisfaisant.

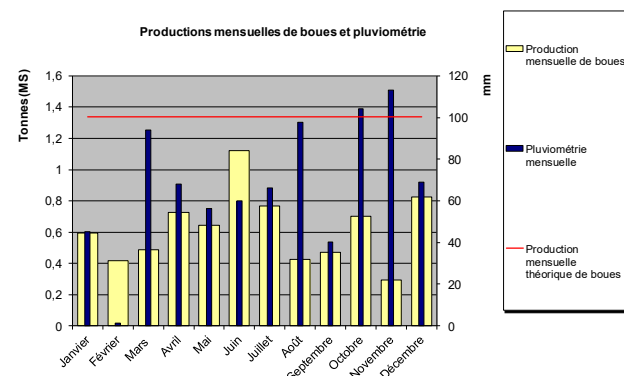
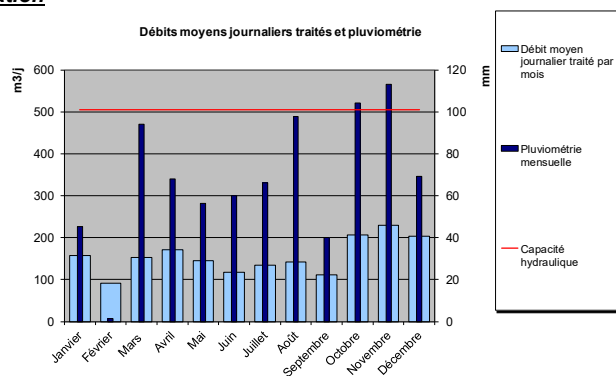
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	TOUQUIN													
Nombre de raccordables :	812	habitants	609	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	92	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	79	m ³ /j	moyen :	155,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Contrôle inopiné Police de l'eau	Charge NK :	647 E.H.	maxi temps sec :	91	m ³ /j	maxi temps de pluie :	696	m ³ /j				
pollution NK :	59%	date :	11/2020	hydraulique :	31%	Production annuelle de boues :	7,5	tMS	32	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	206,2	kwh/j	5,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	46%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/02/2023		240			310	340	870	116			116	11
	A2+A5+A4	21/02/2023		4,6			11	3	39	3,1	1,4	15,6	18,7	2,1
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/06/2023		180			227	290	554	113			113	9
	A2+A5+A4	28/06/2023		4			5	3	15	1,8	0,93	1,24	3,04	0,54
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	29/06/2023	88	75			123	135	344	75,9	65,5	0,245	75,9	6,2
	A2+A5+A4	29/06/2023	83	2,5			9	3	31,4	1,91	0,489	1,66	3,58	0,762
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	05/12/2023	540	49			58	57,4	176	27,4	27,1	2,39	29,8	3,16
	A2+A5+A4	05/12/2023	589	3,6			7	3	21,4	2,21	0,483	3,34	5,55	1,43
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				4			9	3	28	2,3	0,9	6,2	8,4	1,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,6			95,6	98,7	94,7	97,8			92,2	87,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TOURNAN-EN-BRIE / HAMEAUX VILLE ET MOCQUESOURIS

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037747006000 Ingénieur SATESE : Maxime GABET Mise en service : 01/01/2000 Technicien SATESE : Laurent CROS Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE Maître d'ouvrage : TOURNAN EN BRIE Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE BRIE COMTE ROBERT Constructeur : CREA Step Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : Arrêté du 21 juillet 2015 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)</p> <p>Ru (ou autre) : Des Boissières Rivière 1 : Marsange Rivière 2 : Yerres Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>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 m³/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 m² entraînant des apports d'eaux pluviales non négligeables pouvant impliquer des dépassements de la capacité hydraulique nominale. Cela est encore le cas cette année avec un coefficient de charge hydraulique moyen de 117%.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les données débitométriques d'exploitation disponibles sont journalières cette année (temps de fonctionnement des pompes avec tarages dont la date n'est pas précisée et présentant un écart significatif entre les 2 pompes). Elles confirment des apports anormaux d'eaux claires météoriques vers le réseau séparatif par temps de pluie pouvant être significatifs (une centaine de m³/j pour les pluies les plus importantes).</p> <p>La station d'épuration est à mi charge polluante. Les résultats épuratoires sont corrects mais les filtres sont en partie colmatés (constat relativement logique au bout de 23 ans de fonctionnement). La charge hydraulique est difficilement absorbée notamment en période hivernale. Un passage d'eaux usées non traitées se produit toujours vers le fossé bordant le champ agricole voisin (constaté en janvier 2024), ceci malgré un curage de l'ensemble des casiers en novembre 2023 (16 TMS évacuées en compostage). L'étanchéité des massifs filtrants n'est peut-être plus totale. La problématique de débordement des casiers paraît pour le moment résorbée (à confirmer dans la durée). Une vidange des décanteurs-digesteurs a eu lieu en avril et en septembre, 24.5 TPB ont été retraitées sur le site de Phytorestore à la Brosse Montceaux.</p> <p>Travaux et études</p> <p>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. Le curage des boues n'ayant pas totalement résolu les débordements des casiers, des investissements devront être réalisés à court terme en privilégiant la solution la plus pérenne. Ils ne sont pas programmés pour le moment par la commune.</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 rétrocedée à la commune officiellement en 2023 de même que le réseau de collecte (nécessite la création d'une ASL). Cela devrait aboutir en 2024. 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 m³/j : 11,4 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 31,476 km Capacité hydraulique TS : 28,5 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 28,5 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : DÉCANTATION PRIMAIRE + FILTRE À SABLE</p> <p>File boues : DIGESTEUR</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 : Sans objet</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

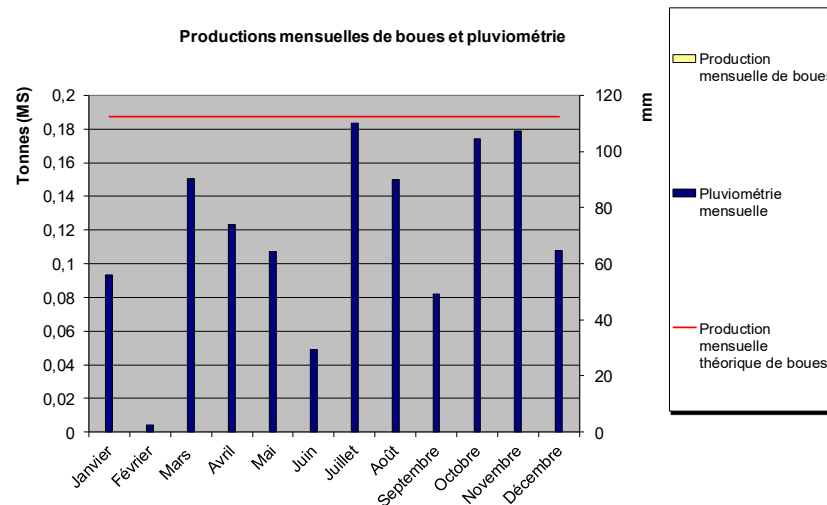
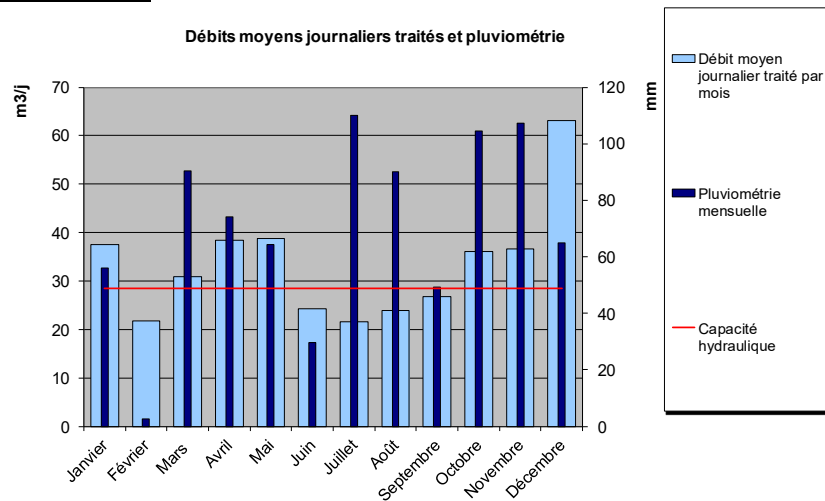
Communes raccordées : TOURNAN-EN-BRIE – hameaux de Villé et Mocquesouris

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 ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	20	m ³ /j	moyen :	33,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	104 E.H.	maxi temps sec :	21	m ³ /j	maxi temps de pluie :	123	m ³ /j
pollution NK :	55%	date :	06/2018	hydraulique :	117%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	4,2	kwh/j	0,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%	Traitement P :		Non

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/01/2023		160			224	270	580	131			131	9,7
	A2+A5+A4	26/01/2023		4			10	4	33	7,8	7,5	58,5	66,3	7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023	20	280			206	223	584	130	104		130	10,2
	A2+A5+A4	14/02/2023	20	16,4			8	3	26,6		6,62	80,2	87,2	6,64
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				10			9	4	30	7,8	7,1	69,3	76,7	6,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,8			95,7	98,6	94,9	94			41,2	31,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TOUSSON / BOURG

Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037747101000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte Depuis le 23 septembre 2022, l'installation d'un débitmètre électromagnétique sur le refoulement des eaux usées vers la station d'épuration permet de mesurer avec fiabilité les débits collectés par le réseau d'assainissement.</p> <p>Les données sur l'année 2023 permettent de retenir un débit de temps sec en nappe basse de 33 m³/j, en parfaite adéquation avec les débits attendus à la station d'épuration (Cf. consommation eau assainie).</p> <p>Le débit maxi de temps de pluie de 60 m³/j atteint 4 jours dans l'année lors des plus fortes pluies traduit l'existence d'apport d'eaux claires météoriques dans le réseau d'assainissement, pourtant de type séparatif. Toutefois, ces débits ne représentent que 89% de la capacité nominale du dispositif, qui peut par ailleurs tolérer ponctuellement des à-coups hydrauliques. De ce fait, la situation n'est pas préoccupante pour l'instant.</p> <p>Station d'épuration La fréquence de l'autosurveillance étant seulement biennale (capacité < 500 EH), une mesure était attendue en 2023. Programmée mi-décembre, elle n'a pas eu lieu du fait de l'arrêt maladie de l'agent d'exploitation et de l'oubli de transfert de l'information à son binôme. Seules les données obtenues à l'occasion des 2 visites du SATESE permettent donc de faire le point sur la qualité des eaux rejetées par la station d'épuration.</p> <p>Cette qualité est en tout point satisfaisante vis-à-vis des exigences relatives au niveau de rejet imposé. Cependant, il peut être relevé lors de la visite de mars 2023, que l'élimination de l'azote ammoniacal est un peu 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 est possiblement lié à un déficit d'oxygénation des casiers. Par ailleurs, un désherbage plus minutieux permettrait sans doute un meilleur fonctionnement des filtres.</p> <p>Le scénario SANDRE mis à jour par la SAUR pour intégrer la mise en place du débitmètre électromagnétique sur l'alimentation de la station d'épuration a été validé conjointement par l'AESN et la Police de l'Eau en 2023.</p> <p>Travaux et études Le problème relatif à la présence de graisses en quantité anormalement élevée, reste d'actualité. Le SATESE a soulevé l'hypothèse de rejets sauvages réguliers de matières de vidange. Cette hypothèse pourrait être vérifiée par la mise en place d'une caméra au niveau du poste de refoulement. Parallèlement à cette action, la pose d'une barre de renfort cadénassée au niveau des plaques du poste de refoulement, empêcherait toute personne extérieure à la SAUR, de les ouvrir. 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 bêche de mise en charge d'alimentation du 1er étage nécessite quant à elle un curage 1 fois/2 mois.</p> <p>Il est à rappeler que l'accès à cette même bêche 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). Il a été proposé à la CAPF d'étudier l'opportunité de la création d'un accès aux ouvrages à partir du chemin communal qui longe la clôture de la station d'épuration.</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 :	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : ()	
Ru (ou autre) : Infiltration	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve :	
Caractéristiques techniques	
Capacité pollution : 450 E.H Débit de référence : 67,5 m ³ /j	
: 27 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 2,346 km	
Capacité hydraulique TS : 67,5 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 67,5 m ³ /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 : 0	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

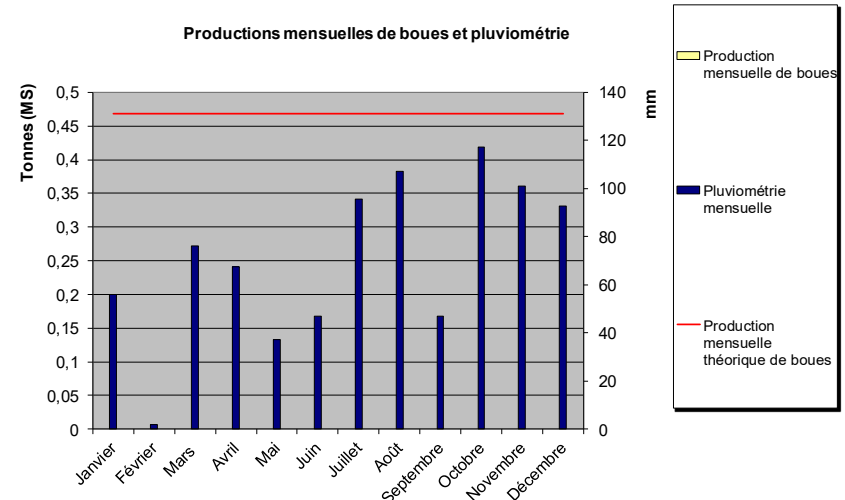
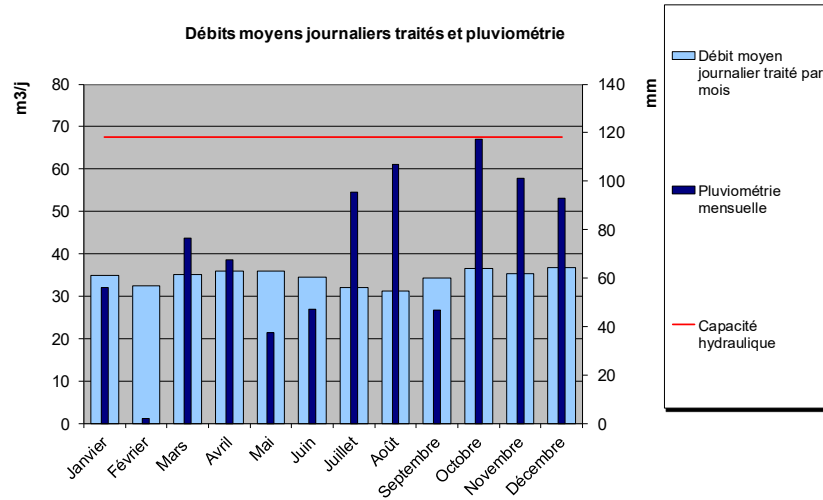
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	TOUSSON														
Nombre de raccordables :	314	habitants	236	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non						
Consommation eau assainie :	37	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	33	m ³ /j	moyen :	34,6	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge NK :	260 E.H.		maxi temps sec :	34	m ³ /j	maxi temps de pluie :	60	m ³ /j		
pollution NK :	58%	date :	04/2021	hydraulique :	51%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j					
Consommation énergétique :	15,4	kwh/j	1,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		%		Traitement P :		Non				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	01/03/2023		240			324	380	862	169			169	13
	A2+A5+A4	01/03/2023		4			11,5	3	40	18	16	73,4	91,4	9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/08/2023		380			341	410	886	71			71	8,9
	A2+A5+A4	28/08/2023		28			31,2	16	93	8,4	4,4	162	170	15
Flux amont retenus en kg/j				12,6			12,7	13	38,8	3,9				0,39
Flux amont retenus en E.H.				140				217	259	260				229
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				16			21,4	9,5	66,5	13,2	10,2	118	131	12
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,5			93,6	97,7	92,4	88,8			23	15,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TRILBARDOU / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037747401000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE	<p>Système de collecte : La mesure du débit amont par un débitmètre électromagnétique est opérationnelle depuis le 09/02/23 avec des données fiables. Le rejet s'effectuant la nuit (2h00 et 5h50), le débit d'eau traitée correspond au volume collecté la veille. Le débit aval est estimé à partir du temps de fonctionnement de la pompe de relèvement qui est régulé par une poire de niveau et ne peut donc pas dépasser les 195 m³/j. L'analyse des débits montre une surestimation du débit aval de l'ordre de 20 %.</p> <p>La capacité hydraulique n'a été dépassée qu'une seule fois avec une valeur ponctuelle de débit de 209 m³/j (cohérente avec la capacité tampon du bassin d'aération-décantation). La quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes est faible. Le 14 février 2023, la conduite du trop-plein du bassin d'aération (point A5) a été équipée d'un détecteur de surverse. Aucun by-pass n'a été comptabilisé au cours de l'année au niveau de ce point. Néanmoins, le déversoir d'orage de tête de station d'épuration reste à équiper (DO du poste de refoulement terminal Marne bien identifié sur la commune de Trilbardou), cela est prévu au 1er semestre 2024.</p> <p>Station d'épuration : La qualité des eaux traitées par ce dispositif est ponctuellement suffisante au vu des résultats disponibles. Les coefficients de la charge polluante ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance de mars 2024. Au regard de la charge polluante mesurée en 2022 lors de l'autosurveillance, la DRIEAT a demandé d'augmenter le nombre de bilans à 12 pour l'année 2024. La CAPM indique que les résultats obtenus lors du bilan 24 h de 2022 sont incohérents et ne reflètent pas la charge polluante réellement traitée et a demandé une baisse du nombre de bilans à la police de l'eau. Le SATESE confirme cela avec une charge mesurée en mars 2024 de 600 EH, l'augmentation de la fréquence des bilans d'autosurveillance n'est donc pas justifiée.</p> <p>La production de boues d'environ 12 tonnes de Matières Sèches (MS) est satisfaisante (52 g MS/E.H./j) par rapport au ratio théorique de 60 g MS/E.H./j. La reprise du plan d'épandage en 2023, suite à l'abrogation de l'arrêté « Boues Covid » a permis de lever le frein aux extractions avec une augmentation de la production de boues (36 % d'augmentation par rapport à 2022). Toutefois, de fortes réserves sont émises sur la fiabilité de cette quantification (concentration des boues comprise entre 19 et 66 g/l pour une moyenne de 39 g/l, valeur anormalement élevée). La reprise du protocole opératoire avec le sous-traitant (SEDE Environnement) est nécessaire. En effet, la moyenne des 10 dernières années indique un déficit de production de boues moyen de 46%.</p> <p>Travaux et études : Une partie des travaux de mise en conformité de l'autosurveillance s'est terminée 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.</p> <p>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. La commune de Vignely ne dispose pas de zonages d'assainissement (ni en eaux usées, ni en eaux pluviales)</p> <p>La CAPM a prévu d'intégrer la réflexion de reconstruction de la station d'épuration dans le cadre du SDA sur l'ensemble de son périmètre, qui a été lancé au second semestre 2023, mais les mesures sur les réseaux ont été reportées par la CAPM à l'année 2024 en raison d'un non respect du planning initial par le groupement de bureau d'études. La reconstruction de ce dispositif obsolète devra être envisagée à moyen terme au vu du renforcement des normes réglementaires à venir.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 200 m ³ /j	
: 60 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 3,99 km	
Capacité hydraulique TS : 200 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 200 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : SBR	
File boues : BASSIN	
Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 1	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé	

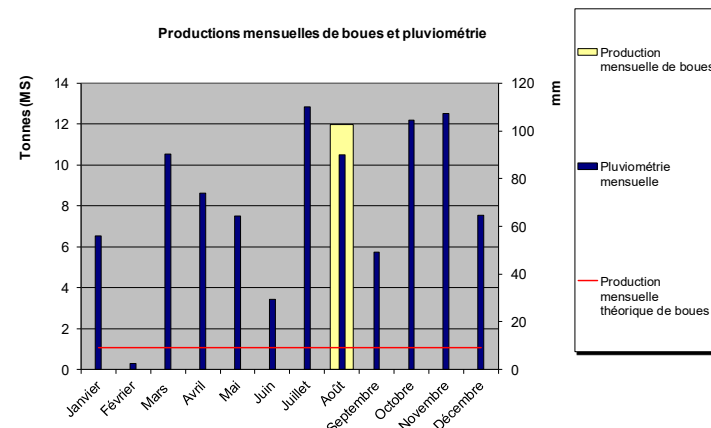
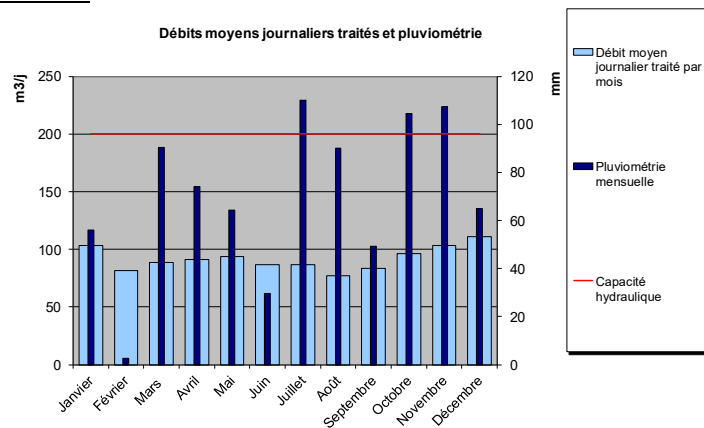
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	TRILBARDOU, VIGNELY														
Nombre de raccordables :	825	habitants	619	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui						
Consommation eau assainie :	89	m ³ /j	réf. :	2017 à 2022	mini temps sec :	78	m ³ /j	moyen :	91,8	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :		SATESE		Charge DBO5 :	600	E.H.	maxi temps sec :	77	m ³ /j	maxi temps de pluie :	209	m ³ /j		
pollution DBO5 :	60%	date :	03/2024	hydraulique :	46%			Production annuelle de boues :	12,0	tMS	55	gMS/E.H./j			
Consommation énergétique :	91,3	kwh/j	2,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	92%			Traitement P :	Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/03/2023		390			410	500	1052	126			126	13
	A2+A5+A4	21/03/2023		33			43,5	21	132	24	19	8,82	32,8	7,8
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	29/03/2023	86	453			384	414	1094	134	99,6	0,12	134	13,8
	A2+A5+A4	29/03/2023	64	13			15,4	3	55,8	17,8	13,8	6,13	23,9	8,78
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/09/2023		460			332	400	862	139			139	14
	A2+A5+A4	07/09/2023		63			32,5	21	88	6,8	0,4	16	22,8	7,2
Flux amont retenus en kg/j				28,8			33	36	70,4	8,7				0,91
Flux amont retenus en E.H.				320				600	469	580				535
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				36,3			30,5	15	91,9	16,2	11,1	10,3	26,5	7,93
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				91,9			92,2	96,7	91,1	88,7			81,4	47,1
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT TRILPORT / MONTCEAUX-LES-MEAUX

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037747502000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte</p> <p>Les mesures débitmétriques fournies sur l'année 2023 présentent des anomalies à partir du mois mai : le transmetteur du débitmètre situé à l'aval est tombé en panne début juin. Il a été remplacé fin juillet, ainsi que la sonde ultrasons. De plus, les 5 derniers mois de l'année, les débits mesurés ont manqué de fiabilité du fait d'une fuite sous la lame du déversoir.</p> <p>En conséquence, l'analyse globale des débits reçus sur la station d'épuration ne peut être menée à bien.</p> <p>Les données relatives au point de surverse en tête de la station d'épuration (point A2), équipé courant 2022 pour estimer les volumes surversés, font état d'un volume total de 1 140 m³ sur l'année 2023. Ce volume est acceptable. De plus il n'est pas observé de surverses par temps sec.</p> <p>Sans transmission de ces données à la Police de l'Eau avant mi-septembre, le système de traitement sera jugé non-conforme.</p> <p>Les données de janvier à avril, ont rendu compte d'un débit maximal de temps de pluie de 194 m³/j, bien supérieur au débit nominal des ouvrages. Le débit de référence fournit par la Police de l'Eau de 112 m³/j ne tient pas compte des débits surversés au point A2, faute de données fournies par l'exploitant. L'apport d'eaux pluviales relevé chaque année est la conséquence de l'existence de branchements non conformes et de regards mixtes.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La qualité des eaux rejetées obtenue lors des 2 visites du SATESE avec prélèvement ponctuel, n'est pas correcte pour le paramètre matières en suspension (MES). Ceci s'explique par la conception du recyclage des boues, dont la pompe de recirculation se trouve au centre du clarificateur, créant des remous.</p> <p>Les autres paramètres analysés respectent le niveau de rejet requis. Lors des 2 bilans d'autosurveillance mis en œuvre par l'exploitant sur 24h, le niveau de rejet observé était conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres.</p> <p>Quant à la performance globale de la station d'épuration, approchées par la production de boue, qui traduit l'élimination de la pollution, elle est insuffisante. Le ratio de production de boue de 34 g de MS/EH/j permet d'estimer cette performance à 57% de celle attendue au regard de la population raccordable. La production de boue évacuée fournie dans les données SANDRE et dans le bilan annuel de la SAUR est disproportionnée (24.48 TMS) avec celle figurant dans le bilan agronomique (7.6 TMS à 23.3 g/l), et ceci bien qu'une grande partie des boues de 2022 aient été évacuées en 2023.</p> <p>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).</p> <p>Travaux et études</p> <p>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) devrait démarrer dans l'été 2024. Cette mission durera près d'une année.</p> <p>Le début des travaux de reconstruction de la station d'épuration pourrait donc être envisagé à l'automne 2025. C'est ainsi qu'en l'absence de nouveaux contretemps sur la durée des études, puis des travaux, la mise en eau de la nouvelle station d'épuration de priorité SDASS EU n°2, pourrait être envisagée pour fin 2026.</p>
Mise en service : 01/01/1973 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : s	
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 500 E.H Débit de référence : 112 m ³ /j	
: 30 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 3,945 km	
Capacité hydraulique TS : 75 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 75 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : SILO SOUPLE	
Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 2	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé	

Caractéristiques de fonctionnement

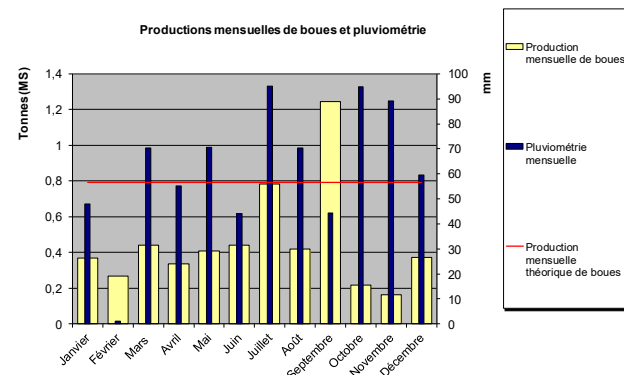
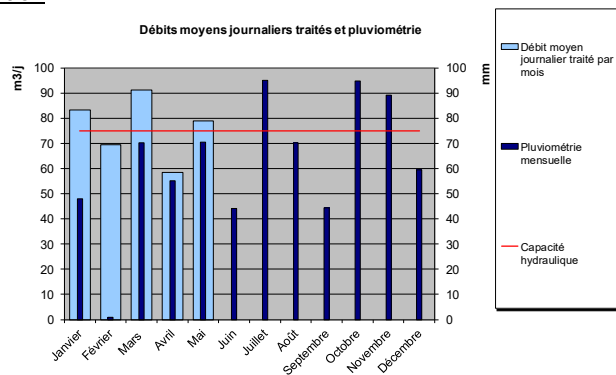
Communes raccordées : MONTCEAUX-LES-MEAUX

Nombre de raccordables :	586	habitants	440	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	81	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	76,2	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	440 E.H.	maxi temps sec :	70	m ³ /j	maxi temps de pluie :	194	m ³ /j
pollution DBO5 :	88%	date :	12/2023	hydraulique :	102%	Production annuelle de boues :	5,5	tMS	34	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	68,7	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	57%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	09/02/2023	73	666			607	542	1950	73,6	58,9	0,24	73,6	10,8
	A2+A5+A4	09/02/2023	73	15			15	5,84	48,4	3,37	1,86	15,2	18,6	0,17
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/02/2023		190			163	190	434	48			48	4,4
	A2+A5+A4	09/02/2023		39			21,2	15	55	7,5	3,4		15,5	2,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	16/10/2023	30	516			352	290	1180	207	137	0,24	207	17,4
	A2+A5+A4	16/10/2023	30	26			16,9	7,79	51,9	29,1	22,7	0,54	29,6	5,12
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/11/2023		150			171	200	454	93			93	7,4
	A2+A5+A4	09/11/2023		42			23,2	15	63	6,7	2,1	1,93	8,63	1,3
Flux amont retenus en kg/j				39,6			23,8	26,4	66	6,6				0,75
Flux amont retenus en E.H.				440				440	440	440				440
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				30,5			19,1	10,9	54,6	11,7	7,52	5,88	18,1	2,27
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				86			91,5	95,2	91,6	89,6			79,7	73,6
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 2023 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	Commentaires
<p>Code Sandre : 037747601000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX</p> <p>Mise en service : 01/01/1970 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</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 :</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>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 23 m³/j ; ce qui donne un débit d'eaux usées moyen de l'ordre de 21 m³/j (hors collecte d'eaux claires). Le nombre de raccordables correspond à un taux de charge en pollution du lagunage de 66 %.</p> <p>Station d'épuration : Suite aux orages de juin 2021, les lagunes de Trocy-en-Multien ont été comblées par des coulées de boues et la conduite de rejet a été endommagée en plusieurs points. L'évacuation des boues excédentaires, le reprofilage des lagunes et les réparations de la canalisation aval se sont déroulés en août 2022. 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. 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. Les analyses en sortie ont été, cette année encore, produites sur eaux brutes pour les paramètres DBO5 et DCO pour les prélèvements de l'exploitant du 12/04/2023 (à analyser sur eaux filtrées). Le rendement épuratoire sur les MES est nul ; il doit être au minimum de 50 %.</p> <p>A l'occasion de la visite SATESE, les concentrations réductrices sur les paramètres DBO5 et DCO sont dépassées et les rendements épuratoires minimums ne sont pas atteints. En résumé, les performances épuratoires de ce dispositif sont jugées médiocres.</p> <p>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.</p> <p>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 a été retenu par la CCPO.</p> <p>Les travaux envisagés dans le cadre de ce projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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/ancien 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 (80 branchements environ) et le raccordement de Trocy et du hameau de Beauval sur une nouvelle station d'épuration commune de 400 E.H. dont l'emplacement reste à définir. <p>Une réunion préalable multi-acteurs s'est tenue le 17/06/2024. Une problématique de ruissellement rural est à solutionner en parallèle de ce projet. Elle a d'ailleurs déjà impacté les lagunes de Trocy, mais est en revanche sans impact sur les biens et les personnes.</p> <p>Elle nécessite une étude spécifique opérationnelle qui pourra s'appuyer en partie sur les orientations de l'étude globale de ruissellement portée par le SMAERTA. La compétence de ruissellement est du ressort des communes, mais ce n'est qu'au travers d'une stratégie collective technique et financière que la problématique pourra être résolue.</p> <p>A étudier : Les lagunes épuratoires déjà existantes pourraient notamment permettre d'être reconverties en volumes hydrauliques tampons ; ceci en complément d'autres aménagements incluant notamment des techniques sans regret d'hydraulique douce. La mission de maîtrise d'œuvre pour la partie assainissement pourrait débuter d'ici fin 2024, une fois les accords de subventions obtenus.</p>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : La Théroüanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R148)</p> <p>Ru (ou autre) : Beauval</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Théroüanne</p> <p>Fleuve : MARNE</p>	
<p>Caractéristiques techniques</p> <p>Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 50 m³/j</p> <p>: 15 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,814 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 50 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 4%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 50 m³/j (pluie) Unitaire : 96%</p> <p>File eau : LAGUNAGE NATUREL</p> <p>File boues : BASSIN</p> <p>Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Non validé</p>	

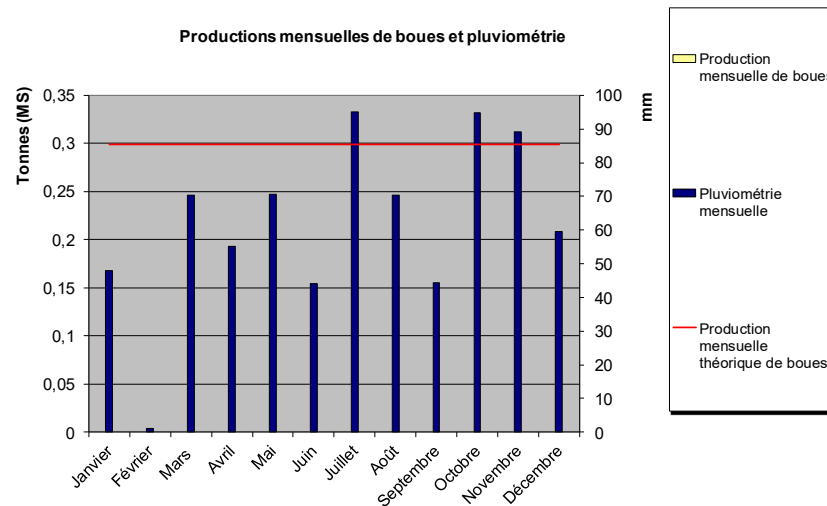
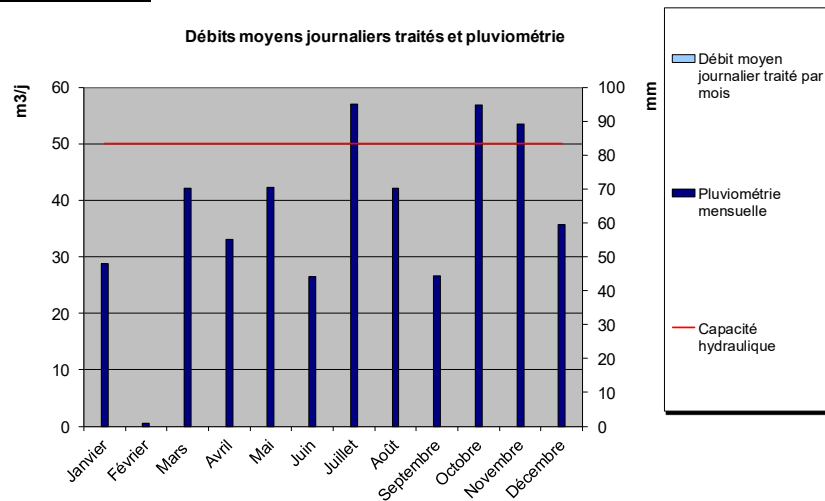
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	TROCZY-EN-MULTIEN													
Nombre de raccordables :	222	habitants	166	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	23	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :		m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	166 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :		m ³ /j					
pollution DBO5 :	66%	date :	12/2023	hydraulique :	%	Production annuelle de boues :	tMS		gMS/E.H./j					
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/02/2023		140	580	970	426	580	970	117			117	11
	A2+A5+A4	22/02/2023		104	390	679	377	380	748	104	89	0,6	105	12
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/04/2023		27			28,3	26,3	89	24,4	18,3	2,22	26,6	2,29
	A2+A5+A4	12/04/2023		36,4			24,5	14,1	69,9	20,7	15,4	1,16	21,9	1,94
Flux amont retenus en kg/j				14,9			9,46	9,96	24,9	2,49				0,28
Flux amont retenus en E.H.				166				166	166	166				166
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				70,2	390	679	201	197	409	62,4	52,2	0,88	63,2	6,97
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				12,9	32,8	30	12,5	40,4	22,2	13,1			14,2	7,64
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT URY / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037747701000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte</p> <p>La collecte d'eaux claires parasites d'origine pluviale reste peu marquée, et les débits de temps de pluie sont toujours compatibles avec la capacité hydraulique de la station d'épuration. Toutefois, des à-coups hydrauliques peuvent être enregistrés lors des dysfonctionnements du réseau « sous-vide ». Les à-coups hydrauliques s'accompagnent alors d'à-coups de pollution.</p> <p>Station d'épuration</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 des 2 visites du SATESE. Le traitement complet de l'azote global (NGL) peut toutefois être juste correct, car l'absence de sonde REDOX ne permet pas de maîtriser les variations possibles des charges polluantes liées à l'activité du NOVOTEL. La mise en place d'une sonde REDOX nécessite le remplacement de l'armoire électrique. La SAUR a présenté un devis dans ce sens à la CAPF.</p> <p>La quantité de boue produite cette année est en augmentation par rapport aux années passées. Ramenée à l'Equivalent-Habitant, elle atteint 46 g de MS/EH/j. Ce ratio est inférieur à celui attendu au regard de la pollution collectée estimée à partir de 2 bilans 24h réalisés en 2021, l'un par le SATESE, l'autre par un prestataire de la Police de l'Eau (contrôle inopiné). Les données d'autosurveillance ne peuvent pas être retenues car elles sont réalisées proportionnellement au temps et non au débit. De plus, il existe de forts écarts de flux selon le paramètre utilisé (DBO5 et DCO vis-à-vis du NTK et du Pt).</p> <p>L'approche du fonctionnement par le biais du ratio de production de boue ne peut être menée car elle présente trop d'incertitudes, à la fois sur les flux de pollution à traiter (variation possible de l'activité du NOVOTEL), et aussi sur l'estimation de la production de boues, par le volume notamment (tarage à actualiser par l'exploitant), et aussi par la concentration (échantillonnage pouvant manquer de fiabilité).</p> <p>Travaux et études</p> <p>Le programme d'assainissement propre au système d'assainissement de la commune d'Ury, va être élaboré dans le cadre du SDA intercommunal lancé par la CAPF. Il sera présenté au 2ème trimestre 2024.</p> <p>Les limites de la capacité de collecte vont être étudiées, préalablement à toute décision de travaux, notamment au niveau du NOVOTEL qui rejette un volume d'eau usées important d'une part et aussi des eaux pluviales en quantité substantielle. En cas d'engorgement de la bache sous vide du NOVOTEL, la SAUR est en effet obligée d'effectuer des pompages des eaux usées pour les déposer sur la station de Nemours.</p> <p>En cette année 2023, la capacité du silo de stockage des boues semble avoir été suffisante pour stocker 90,5% de la production, contrairement aux années passées. Est-ce le résultat d'une meilleure concentration des boues dans le silo ? Il est rappelé toutefois qu'une fois le silo plein, dans le cas d'impossibilité d'épandage dans les semaines qui suivent, des évacuations de boues liquides sont à mettre en place, vers un centre de retraitement des boues, ou de compostage.</p> <p>L'opportunité d'une convention avec le NOVOTEL pourrait être étudiée afin d'estimer la pollution rejetée par son activité, ce qui donnerait une meilleure estimation de la charge réelle actuelle de la station d'épuration. C'est dans ce sens, qu'il serait bon d'établir des conventions aussi avec les sociétés existantes qui sont raccordées au réseau d'assainissement (CREED parfum et CAN à SUC).</p>
Mise en service : 01/11/2000 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT	
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 : 99/DAI/2E/098	
Arrêté préfectoral boues : 99/DAI/2E/098	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : ()	
Ru (ou autre) : Infiltration	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve :	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 240 m ³ /j	
: 72 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 9,133 km	
Capacité hydraulique TS : 240 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 240 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : SILO NON COUVERT	
Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (9,5%) VALORISATION AGRICOLE (90,5%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 2	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

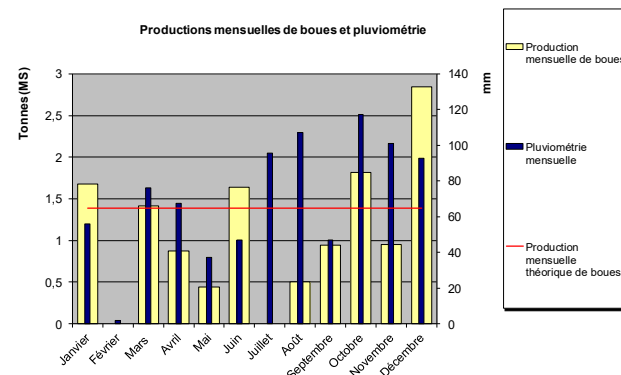
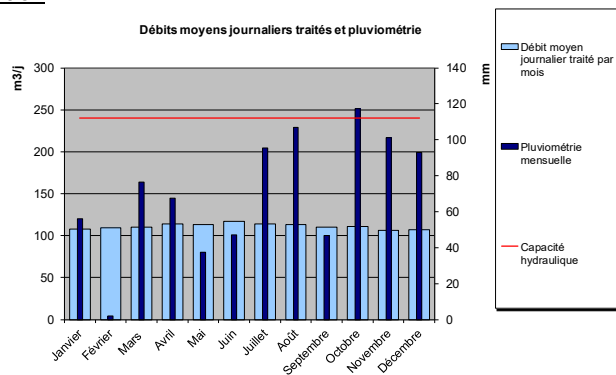
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	105	m ³ /j	moyen :	111	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autre	Charge NK :	773 E.H.	maxi temps sec :	117	m ³ /j	maxi temps de pluie :	170	m ³ /j				
pollution NK :	64%	date :	12/2021	hydraulique :	46%	Production annuelle de boues :	13,1	tMS	46	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	156,3	kwh/j	3,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	77%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	01/03/2023		340			260	310	681	135			135	11
	A2+A5+A4	01/03/2023		8			11,2	4	37	4,1	1,9	9,2	13,3	3,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	01/06/2023	113	512			304	331	860	139	117	0,24	139	10,5
	A2+A5+A4	01/06/2023	116	4,7			10,7	5,47	32	12	2,21	0,27	12	7,9
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/08/2023		480			512	550	1458	140			140	14
	A2+A5+A4	28/08/2023		11			9,25	3	31	3	1	0,66	3,66	1,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023	106	384			268	297	744	136	103	0,26	136	12,1
	A2+A5+A4	14/11/2023	100	2,6			7,12	3	22,5	2,27	0,6	1,43	3,7	0,48
Flux amont retenus en kg/j				30,3			39,1	42,7	111	11,6				1,31
Flux amont retenus en E.H.				337				712	740	773				771
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6,58			9,59	3,87	30,6	5,34	1,43	2,89	8,18	3,29
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,4			96,9	98,9	96,4	96,1			94	69,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT USSY-SUR-MARNE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037747801000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS 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 95 31/DDAF Arrêté préfectoral boues : D04/040/DDAF	<p>Système de collecte</p> <p>Ce système de collecte ne présente aucune problématique vis-à-vis des eaux claires d'infiltration ou de sources. L'écart entre les débits en période de nappe haute (mai) et ceux en nappe basse (octobre), de 4 m³/j, n'est pas significatif.</p> <p>L'écart observable entre les débits de temps sec collectés à la station d'épuration et l'assiette de redevance assainissement, met en évidence un écart non négligeable qui peut être expliqué en partie par les fuites d'eau potable réparées en janvier 2023, notamment.</p> <p>La collecte d'eaux pluviales bien que substantielle, n'a pas conduit cette année non plus, à des dépassements de la capacité hydraulique des ouvrages de 180 m³/j (donnée constructeur).</p> <p>Il est à souligner à nouveau l'anomalie de collecte des eaux usées en période de crues de la Marne, qui peut conduire à la collecte d'eau de la Marne dans le réseau de collecte par le trop-plein du poste en bord de Marne, non équipé d'un clapet (cas pendant 5 jours mi-décembre). Ces périodes restent toutefois de courte durée, car l'exploitant met alors le poste à l'arrêt. Dans ces périodes, une partie des eaux usées du bourg est donc rejetée directement en Marne par le trop-plein du poste. Cette situation relevée par la Police de l'Eau (DDT), a conduit la CACPB de demandé un devis à la SAUR.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La qualité des eaux rejetées par la station d'épuration, mesurées à la fois lors des 2 mesures d'autosurveillance réglementaires et aussi lors des interventions du SATESE (visite ponctuelle du 19/07/2023, et bilan 24h du 07/02/2023) a été satisfaisante, tant sur le plan de la rétention des matières en suspension que de l'élimination de l'azote.</p> <p>La production de boue de 2023 est inférieure d'environ 15% à celle attendue au regard de la charge polluante à traiter (mesure du SATESE le 07/02/2023). Cet écart peut témoigner de la perte de flottants et/ou de particules de boues lors des phases de concentration des boues dans le clarificateur en vue de leurs extractions par camion de vidange.</p> <p>Il est à souligner que, même en respectant une gestion régulière des boues en excès par l'évacuation hebdomadaire des boues vers le site de Sept-Sorts, l'absence de possibilité de stockage des boues sur place, rend difficile d'optimisation de la gestion des boues en excès par vidange.</p> <p>Les flux de pollution mesurés lors des 2 bilans d'autosurveillance pourtant réalisés dans des conditions de collecte équivalentes (temps sec), présentent des valeurs très différentes d'une mesure à l'autre. Ces valeurs concernent les paramètres DCO, NTK et Ptotal. Leur écart n'est pas explicable à partir des éléments disponibles.</p> <p>C'est ainsi que le coefficient de charge en pollution de 54%, mesuré lors du bilan SATESE du 06 au 07 février 2023, est retenu. Il représente 94% de la valeur attendue au regard du nombre de raccordables.</p> <p>Travaux et études</p> <p>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^{er} trimestre 2023.</p> <p>L'opportunité de la mise en place d'une bâche souple de stockage des boues produites est validée par la CACPB. Cet investissement présente non seulement l'avantage de limiter le coût de transport des boues vers le site de retraitement de Sept-Sort, mais aussi l'intérêt d'éviter les dysfonctionnement de la station d'épuration lors des phases d'extraction de ces boues (pertes de flottants et de particules lors des phases de concentration dans les trémies du clarificateur), considéré comme préjudiciable au bon fonctionnement global du système de traitement.</p>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Ru des Effaneaux(R137-F6264000)</p> <p>Ru (ou autre) : Courtablond</p> <p>Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve : MARNE</p>	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1200 E.H Débit de référence : 180 m ³ /j : 72 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 5,869 km Capacité hydraulique TS : 180 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 180 m ³ /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	

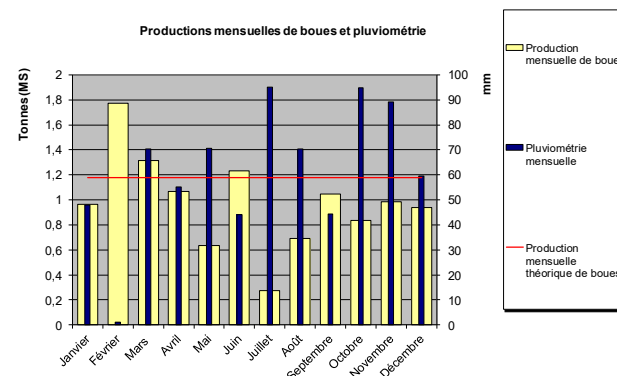
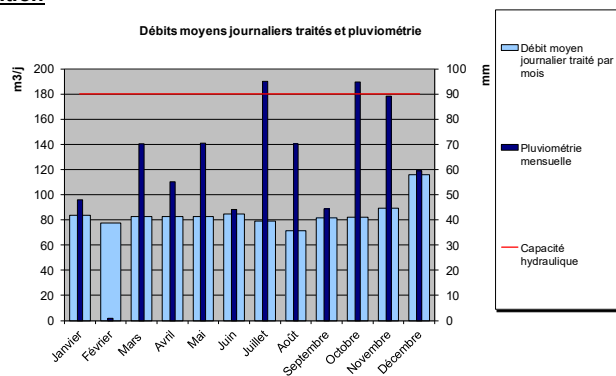
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	USSY-SUR-MARNE													
Nombre de raccordables :	924	habitants	693	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	107	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	82	m ³ /j	moyen :	84,5	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	653 E.H.	maxi temps sec :	86	m ³ /j	maxi temps de pluie :	161	m ³ /j			
pollution NK :	54%	date :	02/2023	hydraulique :	47%	Production annuelle de boues :	11,7	tMS	49	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	86,1	kwh/j	2,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	82%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/02/2023	103	366			380	379	810	95,2			95,9	9,43
	A2+A5+A4	07/02/2023	103	12			23	8	53	6,7		3,6	10,3	1,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/02/2023	75	148			265	255	816	160	105	0,53	160	14,7
	A2+A5+A4	14/02/2023	75	8,8			16	6,88	50	4,74	1,88	8,22	13	2,01
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/07/2023		480			462	560	1190	113			113	12
	A2+A5+A4	19/07/2023		20			15	7	46	5,3	1,9	9,02	14,3	7,9
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	07/09/2023	72	112			205	253	518	92,9	93,5	0,245	92,9	10,3
	A2+A5+A4	07/09/2023	72	9,6			13	4,63	41,2	5,41	3,95	2,27	7,68	3,78
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				13			17	7	48	5,5	2,6	6,5	11,3	3,8
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				94,5			94,6	98	93,9	94,9			90,1	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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT USSY-SUR-MARNE / MOLIEN

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037747805000	Ingénieur SATESE	: Michèle PATRAS
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	:		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: Ru des Effaneaux(R137-F6264000)
Ru (ou autre)	: Fossé
Rivière 1	:
Rivière 2	:
Fleuve	: MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 50	E.H	Débit de référence	: 7,5 m ³ /j
	: 3	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 0,475 km
Capacité hydraulique TS	: 7,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 7,5	m ³ /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	: Validé

Commentaires

Système de collecte

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 26 m³/j (pluie de 17,5 mm le 09 décembre 2023).

Ce débit est 3,5 fois supérieur au débit nominal de la station d'épuration, et 7 fois supérieur au débit moyen d'eaux usées généré par l'activité domestique de Molién.

Ces apports d'eaux pluviales sont donc significatifs. Le SATESE conseille depuis plusieurs années au maître d'ouvrage d'engager une action pour pallier cette situation.

Dans un 1er temps, il peut être réalisé la sectorisation du réseau d'assainissement avec la levée des regards notamment par temps de pluie.

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).

Le débit nominal de la station a été dépassé 128 jours en 2023. La moyenne annuelle de charge hydraulique se situe en effet à 95% de la capacité hydraulique.

Le débit minimum de temps sec est relevé mi-juin. De 4 m³/j, il est cohérent avec la consommation d'eau assainie. Le débit minimum de temps sec est observé en juin, il devrait l'être en septembre ou octobre (période de nappe basse) mais sur cette période, c'est la saison de la cueillette des fruits à MOLIEN ce qui conduit à l'augmentation de la population par les saisonniers.

Le débit maximum de temps sec relevé en février est de 8 m³/j. Représentant 200% de de la consommation d'eau assainie, il traduit l'apport d'eaux claires d'infiltration de l'ordre de 4 m³/j dans ce réseau d'assainissement de faible longueur (475 mètres linéaires).

Station d'épuration

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 station d'épuration est chargée à 60% en pollution (base NK).

Le programme d'entretien régulier mis en place par la SAUR depuis l'année 2018 (nettoyage du poste de relèvement, vidange des prétraitements, pompage du filtre à pouzzolane et curage des drains) n'a conduit cette année qu'à une seule vidange du décanteur-digesteur en janvier (Cf. données SANDRE 2023). Les vidanges du digesteur devraient être réalisées 3 fois par an.

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.

Travaux et études

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 1er trimestre 2023.

Caractéristiques de fonctionnement

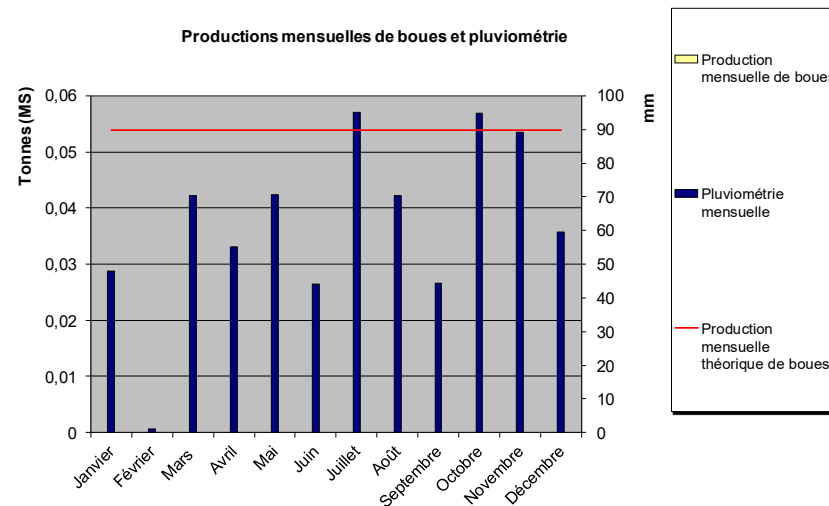
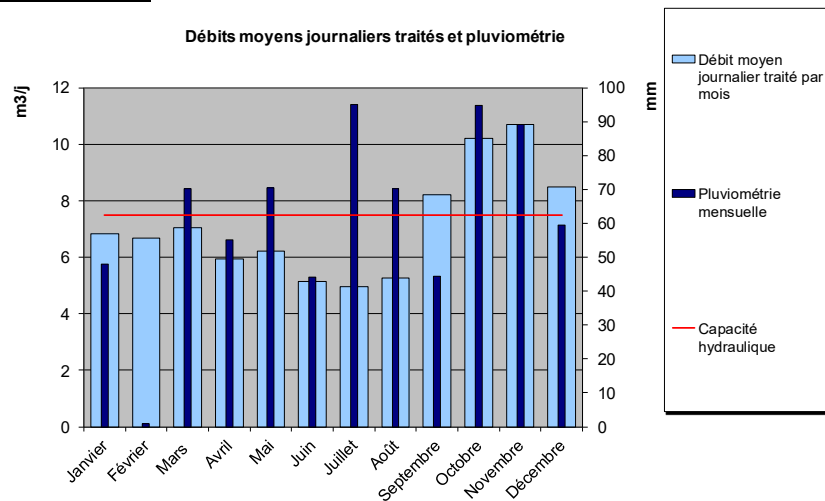
Communes raccordées : USSY-SUR-MARNE - Molien

Nombre de raccordables :	34	habitants	26	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	4	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	4	m ³ /j	moyen :	7,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	30 E.H.	maxi temps sec :	8	m ³ /j	maxi temps de pluie :	26	m ³ /j
pollution NK :	60%	date :	12/2020	hydraulique :	95%	Production annuelle de boues :		tMS		gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	2,4	kwh/j	1,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/02/2023		150			275	330	713	122			122	11
	A2+A5+A4	07/02/2023		19			26,2	20	65	15	12	67,2	82,2	6
Flux amont retenus en kg/j				2,34			1,16	0,78	1,9	0,45				0,17
Flux amont retenus en E.H.				26				13	12,7	29,9				99,2
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				19			26,2	20	65	15	12	67,2	82,2	6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				87,3			90,4	93,9	90,9	87,7			32,6	45,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VARREDES / STATION INTERCOMMUNALE

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037748301000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Système de collecte : Une baisse sensible des débits d'eaux claires d'infiltration et/ou de sources, est observée en 2023 : 110 m³/j estimé, soit 22% des débits collectés en cette période (février). Elle est la conséquence d'un hiver particulièrement sec.</p> <p>Le réseau d'assainissement de type unitaire pour seulement 24% de son linéaire, collecte malgré tout une quantité d'eaux pluviales conséquente, notamment sur la commune de Varredes dont certains tronçons pluviaux situés en amont des points de rejet possibles dans le milieu naturel, sont raccordés sur le réseau d'assainissement unitaire. Ce dernier dispose d'un seul point autosurveillé, classé d'ailleurs comme point A2, car situé juste en amont de la station d'épuration.</p> <p>Les surverses en ce point ont été mesurées 123 jours en 2023. L'autosurveillance a révélé des débits journaliers déversés anormalement élevés du 09 au 22 décembre 2023, représentant 58 550 m³ sur 11 jours, soit 18.4% des volumes annuels collectés à la station d'épuration (Point A2+A3). Cette période correspondant aux crues de la Marne, la fiabilité de ces débits ne peut qu'être remise en cause (mise en charge de la canalisation d'évacuation par la crue de la Marne). Il convient d'ailleurs de rappeler que la mesure du point A2 n'a pas été validée comme conforme lors de l'expertise du système d'autosurveillance par l'AESN.</p> <p>En excluant ces valeurs anormales, il peut être considéré que les volumes surversés sur 2023, ont atteint 27 600 m³ environ, soit 11.3 % des débits collectés par le réseau d'assainissement, ce qui reste élevé. A ce titre, la fréquence d'autosurveillance passera à 18 en 2024, à la demande de la DRIEAT.</p> <p>Station d'épuration : Le débit de référence de 1 500 m³/j n'a été dépassé que 9 jours, répartis sur janvier (montée du niveau de la Marne) et sur novembre (longue période pluvieuse). La qualité des eaux rejetées observée lors des mesures d'autosurveillance est conforme aux seuils de l'arrêté du 21/07/2015 (absence d'arrêté de rejet, dossier de régularisation en cours), à l'exception de la mesure du 20/11/2023, qui s'est déroulée avec une surverse, prise à hauteur de 270 m³ de surverse pour atteindre le débit de référence, soit 18% de ce dernier. Les performances épuratoires restent néanmoins conformes.</p> <p>Le fonctionnement dégradé de l'aération (panne du pont brosse depuis début octobre), est à suivre.</p> <p>Les flux de pollution amont fournis par l'autosurveillance en 2023 cohérents vis-à-vis de la population raccordables, ont permis de réactualiser les coefficients de remplissage.</p> <p>Le ratio de production de boue extraite s'élève à au moins à 48 g de MS/EH/j. Il représente 80% de la valeur attendue au regard de la charge polluante à traiter fournie par l'autosurveillance et exprimée en NTK. Ce déficit s'explique principalement par la panne du pont racleur du clarificateur survenu le 09/10/2023.</p> <p>En 2023, la station d'épuration a reçu sur 2 périodes (fin août et début septembre) 420 m³ de boues liquides de la station d'épuration de Penchard, pour leur déshydratation mais sans mélange.</p> <p>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) devaient conduire à des travaux début 2024.</p> <p>Cependant, du fait de l'âge de la station d'épuration et des limites de la capacité hydraulique des ouvrages, la CAPM (maître d'ouvrage du système d'assainissement) préfère revoir dans son ensemble la problématique de la collecte des eaux pluviales à l'origine de la non-conformité du système d'assainissement (mise en demeure N°2017/DRIEE/SPE/003) qui fait état des volumes bien trop élevés surversés au point A2 (DO chemin des buttes). Le manque de fiabilité du comptage de ces volumes présente d'ailleurs une incertitude quant aux volumes réellement surversés.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 4300 E.H Débit de référence : 1500 m ³ /j	
: 258 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 22,078 km	
Capacité hydraulique TS : 645 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 76%	
Capacité hydraulique TP : 1500 m ³ /j (pluie) Unitaire : 24%	
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 : Non validé	

Caractéristiques de fonctionnement

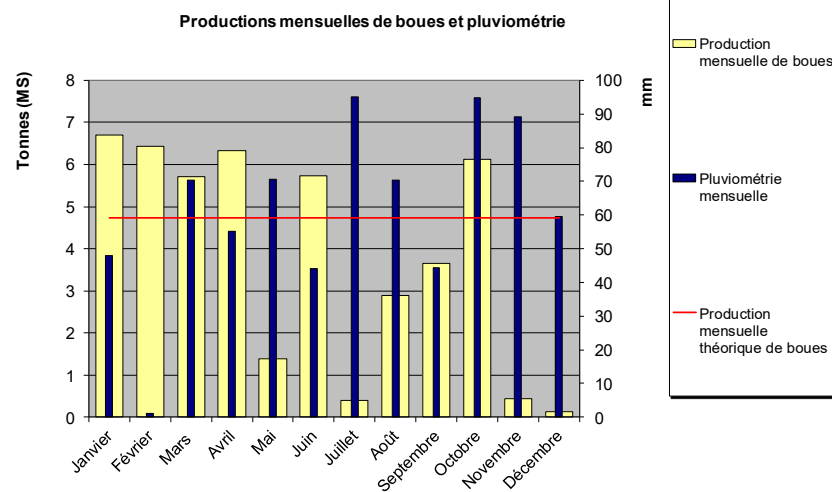
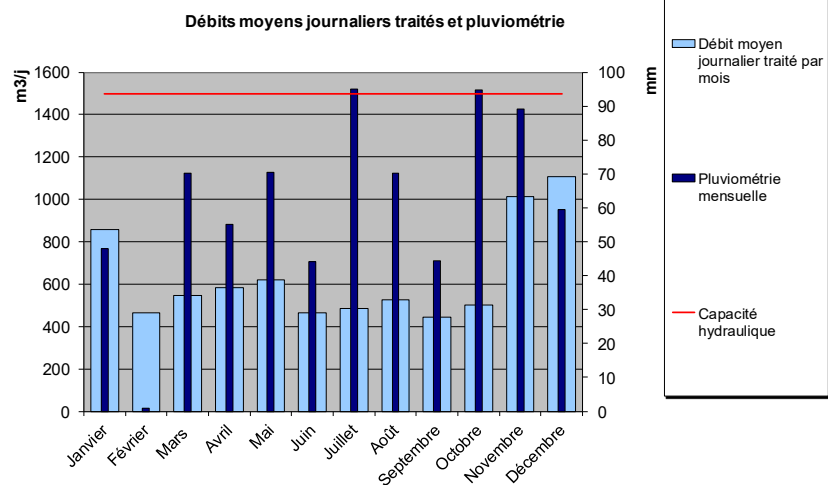
Communes raccordées : GERMIGNY-L'EVEQUE, VARREDES

Nombre de raccordables :	3281	habitants	2461	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	482	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	387	m ³ /j	moyen :	634,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	2627 E.H.	maxi temps sec :	500	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1872	m ³ /j
pollution NK :	61%	date :	12/2023	hydraulique :	42%	Production annuelle de boues :	45,9	tMS	48	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	413,2	kwh/j	2,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	80%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				177			94	131	306	39,4				3,98
Flux amont retenus en E.H.				1967				2183	2040	2627				2341
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				14,1			13,4	9,07	35,4	3,34	1,86	0,6	3,94	3,54
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				93,1			90	91,6	91,1	95,5			94,7	54,6
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VAUCOURTOIS / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037748401000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS Mise en service : 29/08/2019 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 : EDGARD DUVAL Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F 658 N° MISE 2012/098 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Mesnil(RUISSEAU)(R150-F6585000)</p> <p>Ru (ou autre) : Mesnil Rivière 1 : Rivière 2 : Grand Morin Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte Le comportement du réseau vis-à-vis des eaux claires parasites d'infiltration est moins préoccupant en cette année 2023, que par le passé. Ces eaux claires représentent seulement 13 m3/j, soit 38% des débits collectés par le réseau. Cette situation favorable est liée à la faible pluviométrie enregistrée sur la période hivernale de l'année 2023. Du fait de la régulation des débits d'alimentation de la station d'épuration à son débit nominal fixé à 65 m3/j, la surverse des eaux usées par le trop-plein du poste (Point A2), n'est pas anodine. Elle s'est élevée à 1 432 m3 sur l'année, ce qui représente 9% des eaux collectées à la station d'épuration. Cette valeur est élevée, d'autant plus qu'il existe des surverses en ce point alors que le débit nominal de 65 m3/j n'est pas atteint. Cette situation est observée 66 j/89 jours de déversement, ce qui représente 74% du temps. Conscient de cette situation, l'exploitant a rehaussé, fin octobre, le niveau du trop-plein du poste qui, du fait de son altimétrie, pouvait être sollicité entre 2 bâchées, sans lien avec l'apport excessif d'eaux claires. L'analyse de l'évolution des surverses depuis cette date, semble moins marquée : 9 j/32 j, soit 28% du temps de surverses non justifiées, représentant 6.5% des eaux collectées à la station d'épuration. La valeur de 65 m3/j peut être dépassée dans certaines conditions d'à-coup hydraulique de temps de pluie, en fonction de l'intensité de la pluie par rapport à la durée (Cf. débit maxi de temps de pluie de 84 m3/j observé à plusieurs reprises en novembre et décembre).</p> <p>Station d'épuration Les performances des filtres plantés de roseaux observées lors des visites du SATESE, sont très satisfaisantes. Par contre, la part encore substantielle des volumes surversés au point A2, même avec le niveau de trop-plein rehaussé, ne permet pas de considérer que le fonctionnement global du système d'assainissement a donné entière satisfaction sur 2023, puisque le débit de référence demandé par la police de l'eau de 65 m3/j, n'est pas toujours atteint en cas de surverse au point A2. Aussi, au vu de ces éléments, il conviendrait d'étudier l'opportunité d'augmenter les seuils des réglages des débits maximum à accepter sur le dispositif de traitement.</p> <p>Travaux et études L'augmentation des débits d'alimentation des filtres à hauteur du débit de référence, permettrait de limiter les surverses au point A2. En revanche, il est absolument nécessaire que cette augmentation soit compatible avec la capacité des filtres à infiltrer sans mise en charge de ces derniers. Ce point reste à vérifier en procédant par l'augmentation des débits admis, à faire progressivement par pallier. Rappelons que la couche de boue qui s'est formée plus rapidement que prévu avec l'apport illicite de matières de vidange, a limité la capacité d'infiltration-percolation des filtres. Si l'augmentation des débits d'alimentation des filtres devait conduire à la mise en charge des filtres, la solution finale sera de procéder à un curage de la surface des casiers du 1er étage (évacuation du gâteau colmatant), suivi d'un comblement des parties non colonisées, par la replantation de roseaux. La SAUR a prévu de lancer dès 2024, un suivi de la hauteur de la couche de boue, au fil du temps. Des essais à la fumée sur l'ensemble du système collecte sont prévus pour identifier les origines des eaux claires.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 250 E.H Débit de référence : 110 m³/j : 15 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 1,685 km Capacité hydraulique TS : 37,5 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 65 m³/j (pluie) Unitaire : 0%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX + ZRV File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
<u>Autosurveillance</u>	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

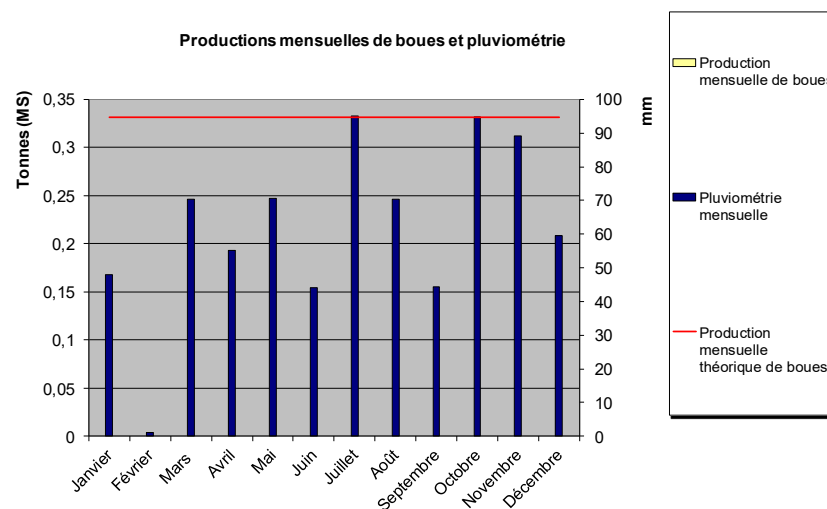
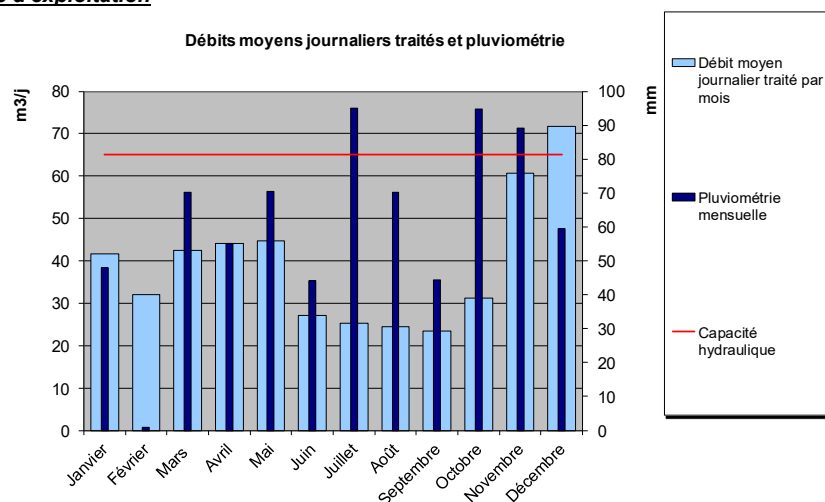
Communes raccordées : VAUCOURTOIS

Nombre de raccordables :	271	habitants	203	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	34	m ³ /j	réf. :	2021	mini temps sec :	21	m ³ /j	moyen :	39,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Mesure de réception / BE	Charge NK :	184 E.H.	maxi temps sec :	34	m ³ /j	maxi temps de pluie :	84	m ³ /j
pollution NK :	74%	date :	11/2020	hydraulique :	60%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	4,9	kwh/j	0,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/04/2023		95			104	130	259	36			36	3,3
	A2+A5+A4	17/04/2023		10			13	7	37	1,7	0,15	53,6	55,3	7,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/11/2023		120			120	130	340	58			58	7,6
	A2+A5+A4	09/11/2023		4			5	3	13	0,82	0,052	27,8	28,6	4,8
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				7			9	5	25	1,3	0,1	40,7	42	6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,1			91,9	96,2	90,9	96,9			25,3	18,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VAUDOY-EN-BRIE / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
<p>Code Sandre : 037748601000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT</p> <p>Mise en service : 01/01/1982 Technicien SATESE : Mathieu KOTTELAT</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES</p> <p>Maître d'ouvrage : VAUDOY EN BRIE</p> <p>Exploitant : SUEZ EAU FRANCE - AGENCE DE ROZAY EN BRIE</p> <p>Constructeur : SIGOURE</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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : Visandre(RUISSEAU)(R100-F4710600)</p> <p>Ru (ou autre) : Visandre</p> <p>Rivière 1 : Visandre</p> <p>Rivière 2 : Yerres</p> <p>Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte</p> <p>Les données débitmétriques journalières proviennent du débitmètre électromagnétique installé en tête de station (données fiables). En 2023, le débit nominal de la station d'épuration de 90 m³/j a été dépassé à 145 reprises soit 40% du temps. En moyenne la station d'épuration a fonctionné à 116% de sa charge maximale en hydraulique. La régulation hydraulique est basée sur 312 m³/j maximum.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>Les coefficients de charge polluante sont déterminés à partir du nombre estimé de raccordables en raison des charges élevées en NK et disparates lors du bilan réglementaire 2023.</p> <p>La qualité du traitement au cours de la mesure d'autosurveillance réalisée en février et lors de la visite du SATESE de novembre 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 mars, le niveau de rejet était médiocre et les concentrations réhibitoires en MES et DBO5 largement dépassées en raison d'un départ massif de boues qui confirme un fonctionnement pouvant être aléatoire. Au vu de ces résultats, et sous couvert de l'effet de mise en charge du collecteur amont, il serait nécessaire de rendre la régulation hydraulique plus stricte en se basant sur un débit maximal horaire de l'ordre 8 m³/h (et non plus 13 m³/h), qui serait plus adaptée au clarificateur en demi-lune, soit 192 m³/j maximum. Le rythme de cadence-durée est donc à revoir avec des tests pouvant être réalisés par SUEZ pour atteindre cet objectif dans l'attente de la fin des travaux de reconstruction.</p> <p>La quantité de boues produites, représentant la pollution éliminée, a été estimée à 7,7 T MS, soit un ratio de production insuffisant de 37 gMS/EH/j pour un ratio théorique de 60 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.</p> <p>Cette production n'est pas cohérente avec la quantité de boues évacuées de 4,8 T MS sur 14 mois, soit une production extrapolée de 4,1 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> <p>Travaux et études</p> <p>Le projet de reconstruction de la station d'épuration et de grossissement de la canalisation d'amenée des effluents est en cours. Le futur dispositif de 900 EH et d'une capacité hydraulique de 292 m³/j (avec bassin d'orage de 120 m³) fonctionnera selon le principe boues activées en aération prolongée avec une file boues type « lits plantés de roseaux ».</p> <p>Le constructeur retenu en mars 2023 par la commune est le groupement SOURCES/GOSSIAUX/MITHIEUX, la période de préparation des travaux a débuté mi-juillet 2023. Selon le planning actuel, la mise en service de la nouvelle station d'épuration devrait intervenir fin 2024.</p>
<u>Caractéristiques techniques</u>	
<p>Capacité pollution : 600 E.H Débit de référence : 199 m³/j</p> <p>: 36 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 5,75 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 90 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 83%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 90 m³/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</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

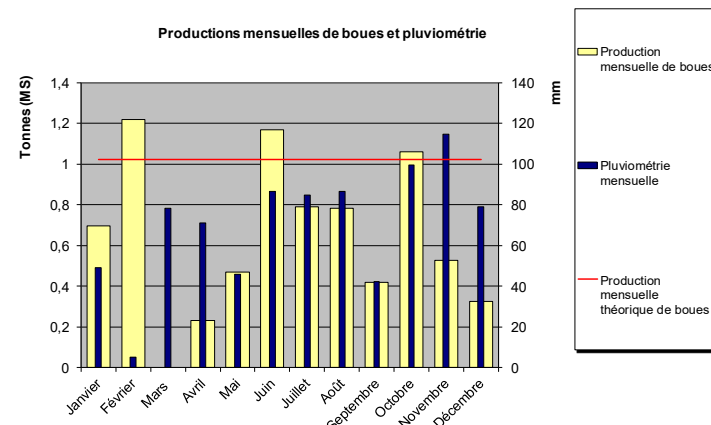
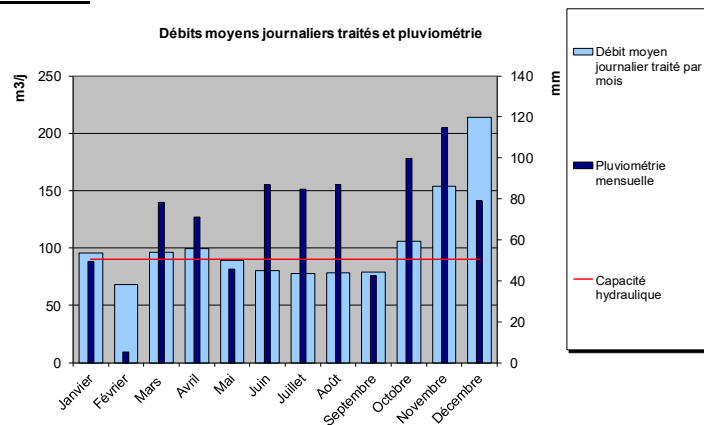
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	VAUDOY-EN-BRIE													
Nombre de raccordables :	742	habitants	556	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	71	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	63	m ³ /j	moyen :	103,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	568 E.H.	maxi temps sec :	68	m ³ /j	maxi temps de pluie :	301	m ³ /j				
pollution DBO5 :	95%	date :	12/2023	hydraulique :	115%	Production annuelle de boues :	7,7	tMS	37	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	48,7	kwh/j	1,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	62%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	12/02/2023	76	406			356	341	1100	148	124		148	15,3
	A2+A5+A4	12/02/2023	76	10,2			18	7,9	54,6	55,1	54,8	0,245	55,4	11,8
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	21/03/2023		210			288	350	740	119			119	9
	A2+A5+A4	21/03/2023		104			133	120	291	87	75	0,7	87,7	13
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	09/11/2023		700			475	500	1376	66			66	9,5
	A2+A5+A4	09/11/2023		4,4			7	3	23	4,5	3,4	3,13	7,63	2,5
Flux amont retenus en kg/j				51			32	34	85	8,5				0,97
Flux amont retenus en E.H.				568				568	568	568				568
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				40			53	44	123	48,9	44,4	1,4	50,2	9,1
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				82,4			82,5	87,6	84,7	60,9			59,1	32,2
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



Caractéristiques administratives	Commentaires							
Code Sandre : 037749001000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX 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 : F638-1995/017_Art 21 Arrêté préfectoral boues : D03/008/DDAF	<p>Système de collecte : 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.</p> <p>Cette année le débit minimum de temps sec est significativement supérieur au volume théorique d'eaux usées. 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 m³/j) a été dépassée à 112 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 99 % (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>En 2023, la différence entre les débits minimum et maximum de temps sec (11 m³/j) est très proche de la quantité d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) évaluée à seulement 10,4 m³/j dans le cadre des mesures du SDA.</p> <p>En raison d'une panne d'alimentation électrique de la station d'épuration le 31/12/23, le délégataire a estimé un volume déversé de 50 m³.</p>							
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Châton(RUISSEAU)(R146-F6386000) Ru (ou autre) : Châton Rivière 1 : Rivière 2 : Ourcq Fleuve : MARNE</p>								
<p>Caractéristiques techniques</p> <table border="0"> <tr> <td>Capacité pollution : 600 E.H</td> <td>Débit de référence : 147 m³/j</td> </tr> <tr> <td>: 36 kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux : 5,611 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS : 90 m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées : 100%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP : 90 m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire : 0%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : SOUTIRAGE DES BOUES DU CLARIFICATEUR Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (100%)</p>		Capacité pollution : 600 E.H	Débit de référence : 147 m ³ /j	: 36 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 5,611 km	Capacité hydraulique TS : 90 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 100%	Capacité hydraulique TP : 90 m ³ /j (pluie)
Capacité pollution : 600 E.H	Débit de référence : 147 m ³ /j							
: 36 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux : 5,611 km							
Capacité hydraulique TS : 90 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées : 100%							
Capacité hydraulique TP : 90 m ³ /j (pluie)	Unitaire : 0%							
<p>Autosurveillance</p> <p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Station d'épuration : La qualité des eaux traitées par ce dispositif est correcte pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année, excepté lors de la mesure d'autosurveillance avec un dépassement en MES. Il s'agit du point faible de ce dispositif. 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 03/01/23 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 déshydratées. Les quantités de boues produites et de boues évacuées sont identiques dans les données transmises par l'exploitant. La production de boues annuelle de 3,0 tonnes de Matières Sèches (MS) représente un ratio de seulement 28 g MS/E.H./j, soit un déficit de 53 % (objectif de 60 g MS/E.H./j). La production de boues 2023 est moins bonne qu'en 2022 avec une absence d'évacuation de boues pendant 3 mois de mai à juillet. La fréquence des extractions/évacuations de boues est dépendante du bon fonctionnement de la centrifugeuse de Mary-sur-Marne et du transport des boues.</p> <p>Compte tenu de la vétusté de la station d'épuration, le résultat peut être jugé plutôt correct.</p> <p>Travaux et études : En raison de l'état de vétusté de la station d'épuration, la CCPO a programmé son remplacement dans son Plan Prévisionnel d'Investissement (PPI) eau potable et assainissement à une échéance de court terme (0-5 ans). La CCPO souhaite néanmoins faire équiper le clarificateur d'une cloison siphonide pour retenir les flottants, une rétention pour effectuer le prélèvement de sortie serait également créée.</p> <p>Le relèvement va être équipé d'un débitmètre électromagnétique.</p>							

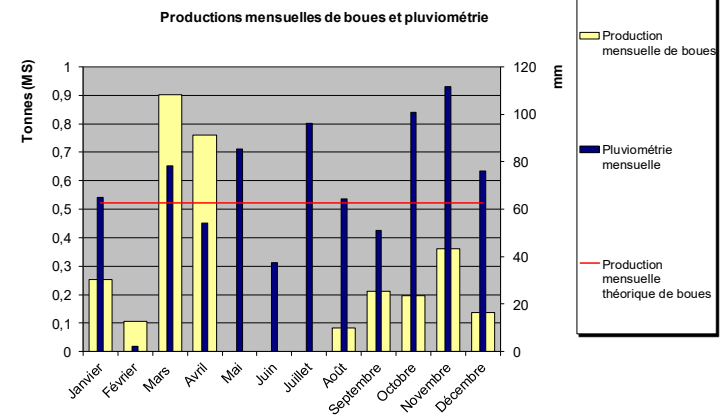
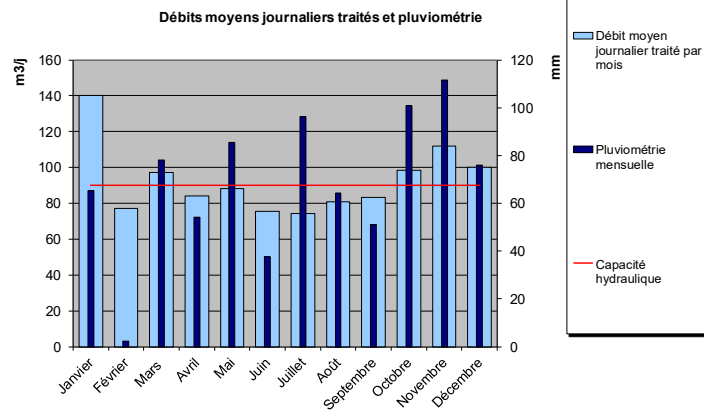
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	VENDREST													
Nombre de raccordables :	385	habitants	289	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	39	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	78	m ³ /j	moyen :	89,4	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge NK :	289 E.H.	maxi temps sec :	89	m ³ /j	maxi temps de pluie :	261	m ³ /j				
pollution NK :	48%	date :	12/2023	hydraulique :	99%	Production annuelle de boues :	3,0	tMS	28	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	43,6	kwh/j	2,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	47%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	03/01/2023	74	854			278	184	1020	95,7	14	8,26	104	17
	A2+A5+A4	03/01/2023	74	51,6			14	5,89	44,9	2,83	0,389	14,3	17,1	4,55
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/02/2023		770			605	810	1404	223			223	24
	A2+A5+A4	23/02/2023		9,9			13	4	43	2,6	0,17	21,3	23,9	5,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/07/2023		1300			994	1200	2570	149			149	16
	A2+A5+A4	04/07/2023		6,8			10	3	32	3,1	0,93	6,97	10,1	5,8
Flux amont retenus en kg/j				26			16	17	43	4,3				0,49
Flux amont retenus en E.H.				289			289	289	289	289				289
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				23			12	4	40	2,8	0,5	14,2	17	5,2
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,4			97,3	98,7	97,1	97,9			88,7	71,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VENDREST / HAMEAU DE CHATON

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037749002000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>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 (ECP) représente en 2023 un volume d'au moins 76,5 m³/j d'après la différence entre le débit maximum de temps sec retenu et le volume théorique d'eaux usées. Les ECP ont été estimées à seulement 18 m³/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 130 reprises (36 % 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 3 212 m³ (5,83 % du volume annuel collecté). 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.</p> <p>Station d'épuration : La qualité de l'eau traitée lors de la mesure d'autosurveillance de février ne respecte pas les normes de rejet sur l'ensemble des paramètres ; la concentration rédhibitoire est dépassée pour le paramètre DCO. Cette mesure a été effectuée après une perte massive de boues à nouveau inexplicée. Les résultats de la visite SATESE de février confirme la dégradation du traitement suite à cet événement. En revanche, les performances épuratoires sont normales lors de la visite SATESE de juillet. Les coefficients de la charge polluante ont été estimés à partir des habitants raccordables, sachant que les charges mesurées lors de la mesure d'autosurveillance ne sont pas représentatives. La production annuelle de boues (boues évacuées) de 8,7 tonnes de Matières Sèches (MS) est cohérente avec celle de 2022 (8,4 t MS). Le déficit de production (17 %) 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 déversoirs d'orage (DO). Les boues extraites ont été retraitées sur la station d'épuration de Mary-sur-Marne. Des investigations ont été menées pour expliquer les pertes de boues massives du dispositif, sans pouvoir en déterminer la cause pour le moment. Des actions ont été mises en place afin de poursuivre les recherches. Une consigne de concentration en boues plus élevée entre 6 et 7 g/l au lieu de 4 a été mise en place en lien avec le retour d'expérience de l'exploitant sur ce dispositif. L'installation d'une sonde de détection du voile de boues dans le clarificateur et d'une sonde de turbidité dans le canal de sortie est prévue au cours de l'année 2024. Ces équipements permettront d'agir dès la détection d'une altération de la qualité du traitement caractérisée par une perte de boues.</p> <p>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 avait 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. Le Plan Prévisionnel d'Investissement (PPI) eau potable et assainissement prévoit ces actions à moyen terme (= 5-10 ans). 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.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 438 m ³ /j	
: 60 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 7,218 km	
Capacité hydraulique TS : 150 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 91%	
Capacité hydraulique TP : 438 m ³ /j (pluie) Unitaire : 9%	
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 : Validé	

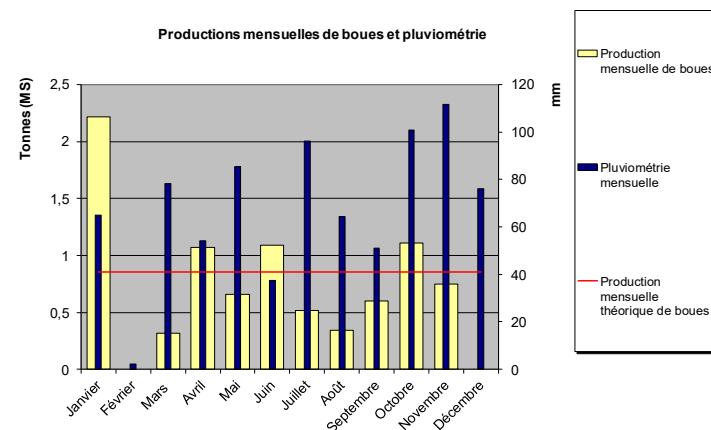
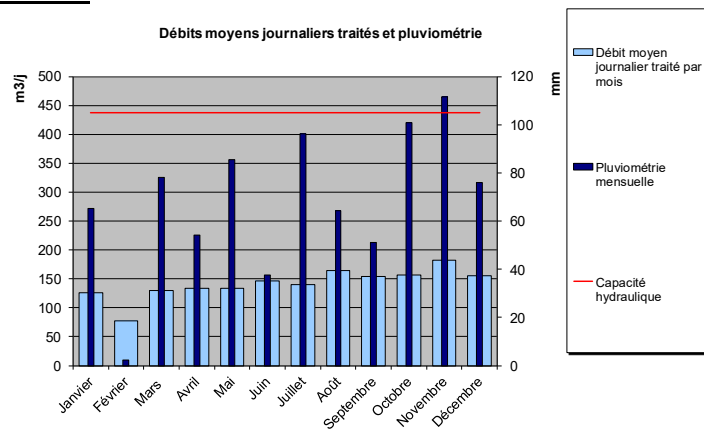
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		COCHEREL, VENDREST – Hameau de Chaton												
Nombre de raccordables :	635	habitants	476	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui					
Consommation eau assainie :	65	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	92	m ³ /j	moyen :	141,7	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	476 E.H.	maxi temps sec :	135	m ³ /j	maxi temps de pluie :	202	m ³ /j				
pollution DBO5 :	48%	date :	12/2023	hydraulique :	32%	Production annuelle de boues :	8,7	tMS	50	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	91,5	kwh/j	3,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	83%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	06/02/2023	83	305			231	255	644	103	78,9	0,245	103	8,05
	A2+A5+A4	06/02/2023	83	46,7			74	32,8	229	61,7	53,1	4,49	66,2	6,03
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/02/2023		900			476	560	1258	127			127	15
	A2+A5+A4	23/02/2023		45			88	65	223	77	65	1,25	78,2	7,8
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	04/07/2023		100			116	130	322	49			49	8
	A2+A5+A4	04/07/2023		4			6	3	18	2,3	1	2,79	5,09	5,5
Flux amont retenus en kg/j				43			27	29	71	7,1				0,81
Flux amont retenus en E.H.				476				476	476	476				476
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				32			56	34	157	47	39,7	2,8	49,8	6,4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				91,9			81,5	91,1	80,4	58,3			54,6	34,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VERDELOT / BOURG

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 ³ /j
	: 21	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,6 km
Capacité hydraulique TS	: 72,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 31%
Capacité hydraulique TP	: 187	m ³ /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	: 1		
Scénario SANDRE réseaux	: Sans objet	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

Les données débitmétriques fournies au format SANDRE présentent des valeurs incohérentes (12 jours à 0 m³/j sur l'année pour un minimum de 33 m³/j attendu/défaut de collecte ou souci de report de données ?). De plus, aucune estimation ou mesure de débit réglementaire n'a été fournie pour le point A2 du bassin d'orage pourtant équipé d'une surveillance par mesure de hauteur. Un effort doit être apporté par la CC2M sur la fourniture des données réglementaires.

Les débits caractéristiques observés sur 2023 sont :

- Débit minimum de temps sec : 69 m³/j pour un débit attendu de 33 m³/j. Une dérive du débitmètre ou des apports d'eaux claires parasites permanentes peuvent être à l'origine de cet écart anormal et non constaté en 2022 (à suivre sur 2024).

- Débit maximum de temps sec : 103 m³/j représentant environ 70 m³/j d'ECPP en période de nappe haute.

- Débit maximum de temps de pluie : 546 m³/j, le 08/11 suite à une pluie de 30 mm sur les 5 jours précédents. Ce volume journalier représente quasiment 300% de la capacité hydraulique de la station.

Station d'épuration

Lors des visites SATESE et de la mesure d'autosurveillance, la qualité du rejet respectait des normes de rejet. La station est chargée à 56 % en pollution (Base de calcul : NTK).

L'infiltration des eaux usées sur le 1^{er} étage est à surveiller (seulement 2 casiers de filtration basés sur un ratio classique de 1.2 m²/EH). On observe régulièrement des flaquages sur la totalité du filtre en fonctionnement (le fait de n'avoir que 2 casiers ne donne d'ailleurs pas de souplesse en termes de temps de repos dans les situations d'apports hydrauliques conséquents). Cette situation est inquiétante au vu de l'âge de cette station. Cette situation pourrait être le résultat d'une fréquence de rotation des filtres pas assez régulière et d'arrivées trop importantes d'eau usées.

Sous couvert de la validité des mesures de débit amont (à confirmer), la charge hydraulique moyenne journalière en 2023 serait de 0.77 m/j, ce qui est trop élevé (facteur 2.5 par rapport à 2022), d'autant plus avec 2 casiers par étage. Si les débits sont confirmés à ces niveaux, une régulation hydraulique serait à mettre en place à hauteur du débit de référence.

Le fonctionnement des remplissages et vidanges des bâches des deux étages est régulièrement en panne sur de longue période suite à des problèmes mécaniques (casse des éléments), cela influe négativement sur la qualité du traitement (cf. alimentation en continu). Un stock de consommables (type manchon souple de chasse pendulaire) devrait pallier ce problème et améliorer le délai de réactivité de l'exploitant. Par ailleurs, en mai 2022, le débit spécifique d'alimentation du premier étage (mesure SATESE) n'était que de 40 m³/h pour 105 m³/h requis, ce point mérite d'être contrôlé par la CC2M.

Le désherbage des adventices est primordial sur ces systèmes d'épuration pour pérenniser leur bon fonctionnement.

Travaux et études

Le SDA intercommunal est en cours de finalisation. Les investigations ont montré que les réseaux sont très dégradés, notamment dans le centre bourg. Des travaux de réhabilitation devront être engagés. 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.

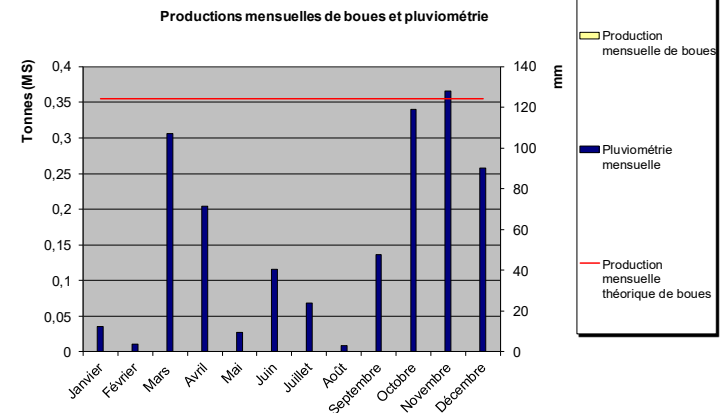
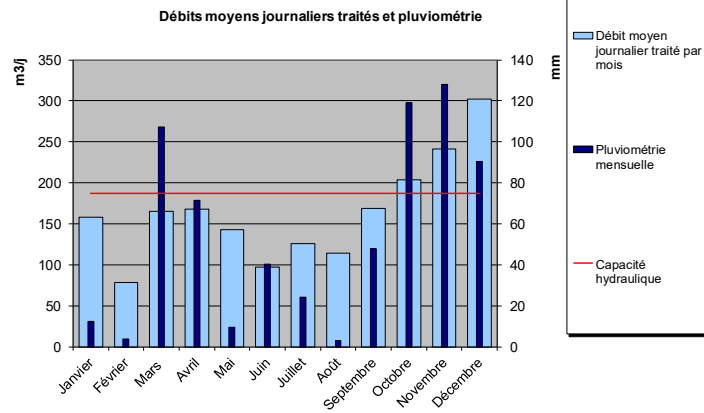
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	VERDELOT													
Nombre de raccordables :	290	habitants	218	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	37	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	69	m ³ /j	moyen :	163,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE		Charge NK :	197 E.H.	maxi temps sec :	103	m ³ /j	maxi temps de pluie :	546	m ³ /j			
pollution NK :	56%	date :	05/2022	hydraulique :	88%	Production annuelle de boues :	tMS			gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	NC	kwh/j	NC	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	%		Traitement P :	Non					

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/01/2023		98			100	130	240	47			47	4,7
	A2+A5+A4	19/01/2023		4			7,75	6	19	8,9	7,5	10	18,9	3,2
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	24/05/2023		220			164	190	441	57			57	6,3
	A2+A5+A4	24/05/2023		15			15,5	10	42	14	10			2,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/06/2023	73	26,2			129	194	259	58,4		0,1	58,4	7,52
	A2+A5+A4	14/06/2023	73	5,6			14,5	4	50	3,5		26,3	29,8	3,37
Flux amont retenus en kg/j				14,9			13,8	16,4	34,6	2,96				0,34
Flux amont retenus en E.H.				166				274	231	197				200
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				8,2			12,6	6,67	37	8,8	8,75	18,2	24,4	2,99
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				89,2			90,5	96	87,8	83,5			54,4	49,7
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



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VERNEUIL-L'ETANG / BOURG

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037749301000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT 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 :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Avon(RUISSEAU)(R101-F4800600) Ru (ou autre) : Avon Rivière 1 : Rivière 2 : Yerres Fleuve : SEINE</p>	<p>Système de collecte : La capacité hydraulique de temps de pluie a été dépassée 37j sur l'année 2023. 20j de by-pass en A2 ont été comptabilisés, correspondant à 819 m³ (NB : donnée du 31 décembre absente du fichier au format SANDRE), soit 0,4% des volumes collectés, ce qui est faible. Néanmoins la fréquence de ces déversements reste relativement élevée (19) pour un réseau séparatif à 87% et un déversement s'est produit alors que le débit de référence de la station n'était pas atteint. Un déversement de temps sec se serait produit le 24/01/23, sans explication. Rappelons que le débit maximal de temps de pluie de la station d'épuration est de 100 m³/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). Du 16 juin au 5 juillet, les volumes entrants à la station d'épuration ont été très faibles (67 m³/j en moyenne) en raison d'une erreur de manipulation de vanne au poste Paix. Une alarme a été mise en place par l'exploitant depuis, permettant une alerte en cas de faibles débits entrants. Le renouvellement des pompes hors service permettrait la sécurisation du fonctionnement des postes Platanes et Chaussy.</p> <p>Station d'épuration : 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). Le coefficient de charge hydraulique est de 65%. Les mesures d'autosurveillance étaient conformes aux normes réglementaires. L'étude SATESE de février 2024 a montré que les charges traitées pouvaient être impactées ponctuellement par des apports de graines (cf. activités économiques de production de graines, minoterie, meunerie) que l'autosurveillance peut avoir du mal à mettre en évidence. La quantité de boues extraites (49,8 tMS), prise en référence, présente un déficit de l'ordre de 11% par rapport au ratio théorique attendu (62 gMS/EH/j en 2023, pour 69 gMS/EH/j attendu) s'expliquant par des extractions irrégulières, insuffisantes au 1^{er} semestre et des dysfonctionnements de la filière boues (pompe d'extraction et centrifugeuse). Elle est en augmentation par rapport à 2022 montrant des efforts d'exploitation. L'écart entre les boues extraites et les boues évacuées (41,3 tMS) pourrait s'expliquer par des boues non évacuées en décembre et par la méthodologie de prélèvements selon l'exploitant. 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 (cf. suppression des défauts de collecte par temps sec par exemple). Une mise à jour approfondie du manuel d'autosurveillance est à prévoir. Pour rappel, le registre d'exploitation doit être tenu à disposition sur site.</p> <p>Travaux et études : Des investigations sur le réseau permettraient d'identifier l'origine des eaux claires parasites permanentes et des eaux claires météoriques (sur les réseaux séparatifs). Certaines activités économiques (telles que production de graines, meunerie, minoterie notamment) seraient à visiter afin de mieux appréhender leur impact sur les charges entrantes, de rédiger les arrêtés d'autorisation de déversement et de mettre en place, si nécessaire, des conventions de déversement.</p>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 4000 E.H Débit de référence : 1233 m³/j : 240 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 15,748 km Capacité hydraulique TS : 800 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 87% Capacité hydraulique TP : 940 m³/j (pluie) Unitaire : 13%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE File boues : CENTRIFUGEUSE Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12 Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

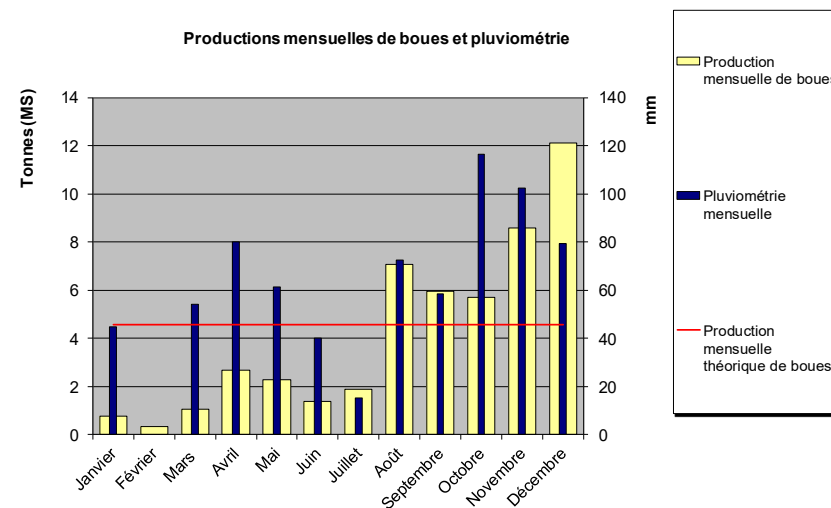
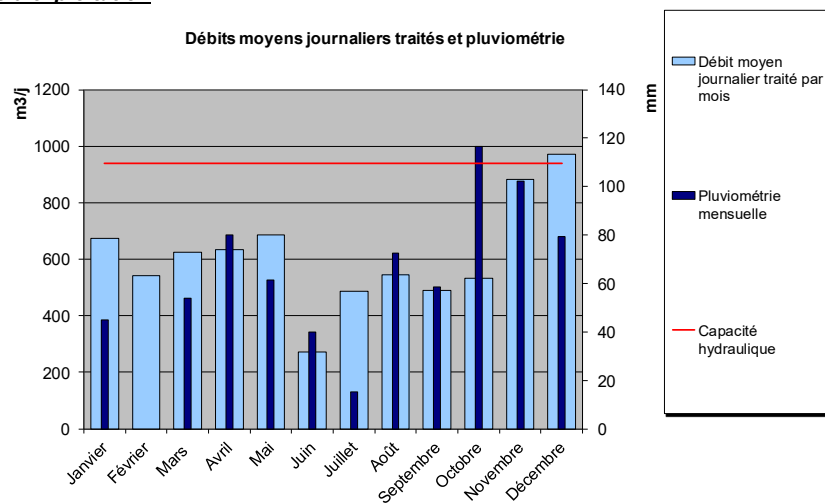
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	VERNEUIL-L'ETANG													
Nombre de raccordables :	3110	habitants	2332	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	361	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	443	m ³ /j	moyen :	611,9	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	2208 E.H.	maxi temps sec :	616	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1860	m ³ /j				
pollution DBO5 :	55%	date :	12/2023	hydraulique :	65%	Production annuelle de boues :	49,8	tMS	62	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	677,1	kwh/j	5,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	90%	Traitement P :	Physico-chimique						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/11/2023		180			109	130	286	24			24	3,3
	A2+A5+A4	16/11/2023		6,3			4	3	12	1,9	0,86	4,15	6,05	0,17
Flux amont retenus en kg/j				131			115	132	311	37				3,7
Flux amont retenus en E.H.				1456				2208	2072	2467				2176
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4			6	4	17	1,9	0,9	1,2	3,1	0,5
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,5			96,2	97,8	96,1	96,7			94,7	90,4
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			70	75	75			75	80

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE / BOURG

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037749401000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS</p> <p>Mise en service : 01/01/1992 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : SIDASS</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU</p> <p>Constructeur : WANGNER ASSAINISSEMENT</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 : F441 2009/093</p>	<p>Système de collecte : Le percentile 95 est d'une valeur de 970 m³/j. Il est à calculer à partir des données débitométriques du point aval (A4), considéré comme référence (absence de débitmètre amont). Ce percentile atteint un taux élevé de 162 % de la capacité nominale de la station d'épuration de 600 m³/j. Du fait de la dérive de la sonde de mesure de près de 20% (capteur US vérifié en juin 2024 lors de l'étude SATESE), ce percentile sous-estime vraisemblablement la réalité. Cette dérive explique d'ailleurs en grande partie, l'écart d'environ 20%, entre les débits mini mesurés au point A4 (195 m³/j) et les débits d'eaux usées attendus au regard de l'assiette de redevance (250 m³/j). La quantité des eaux claires d'infiltration n'est pas significative en cette année présentant une saison hivernale particulièrement sèche.</p> <p>Le suivi réglementaire du point de surverse du système de collecte (trop plein du poste situé rue de la gare) a permis de mesurer un volume annuel déversé de 1 625 m³, en 59 épisodes sur 123 h au total. Ces données hydrauliques représentent 1.5 % des volumes générés par la collecte.</p> <p>Les débits surversés en tête de la station d'épuration (point A2) représentent quant à eux, 3 949 m³/an soit 3.7% des débits collectés à la station d'épuration. Cette quantité a été rejetée sur 53 jours.</p> <p>Station d'épuration : La limitation du temps de fonctionnement des pompes, opérée par la télégestion, nécessaire pour écarter les débits de pointe de temps de pluie a permis cette année de limiter à 8 jours, le dépassement du débit nominal de la station d'épuration. Lors de ses 8 jours, la station d'épuration a été chargée jusqu'à 150 % de sa capacité hydraulique.</p> <p>A l'inverse, le point A2 peut surverser ponctuellement alors que le débit, nominal n'est pas atteint (46 j/an), représentant, un volume de près de 3 540 m³/an, soit près de 90 % des volumes surversés, sous réserve de la fiabilité des mesures des débits au niveau des points A2 et A4. La DRIEAT a d'ailleurs demandé un plan d'actions dans le courrier de conformité de 2023, au titre des données 2022, pour remédier à ce type de déversements.</p> <p>La qualité des eaux traitées observée lors des mesures d'autosurveillance a toujours été satisfaisante. Cependant, aucune de ces mesures ne s'est déroulée lors de périodes de surverses du trop-plein du poste conséquente. La mesure d'autosurveillance du 15 janvier, a rendu compte en effet du maintien d'une qualité globale du rejet conforme à la norme en vigueur, pour un rejet au point A2 de 27 m³/j, mais ce dernier représentait seulement 5% des volumes rejetés.</p> <p>Le ratio de production de boues, indicateur des performances globales d'un système de traitement est de 50 g de MS/EH/j. Sa valeur rend compte d'une efficacité globale du système d'environ 83. Calculée à partir des boues évacuées du silo de stockage, elle manque cette année, de fiabilité (concentration des boues épandues fournie par SEDE, approximative).</p> <p>Les données d'autosurveillance rendent compte d'une charge mesurée en azote (NTK) supérieure d'environ 15% à la charge polluante attendue au regard de la population (année de référence 2021). Cet écart n'est pas significatif, compte tenu de l'augmentation de la population depuis 2021, d'une part, et des marges d'incertitude des mesures analytiques, d'autre part.</p> <p>Travaux et études : Pour répondre à la DRIEAT (Cf. évaluation de la conformité au titre des données 2022 demandant un plan d'actions pour réduire les surverses au point A2), le SIDASS a prévu de lancer une étude d'opportunité des déconnexions d'eaux pluviales du réseau unitaire et de poursuivre les démarches difficiles d'acquisition des parcelles (expropriation ?) qui risque de décaler le projet de reconstruction de la station d'épuration, repoussé à 2027 (Cf. dernière version du programme de SDA). Concernant l'arrêté préfectoral de rejet, celui-ci a été finalisé fin 2023 mais n'était pas encore paru en juin 2024.</p>
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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 :</p> <p>Fleuve : SEINE</p>	
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 2000 E.H Débit de référence : 1226 m³/j</p> <p>: 120 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 20,98 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 300 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 48%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 600 m³/j (pluie) Unitaire : 52%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : EPAISSISSEUR STATIQUE + SILO NON COUVERT</p> <p>Destination des boues : SITE DE RETRAITEMENT (26,4%) VALORISATION AGRICOLE (73,6%)</p>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

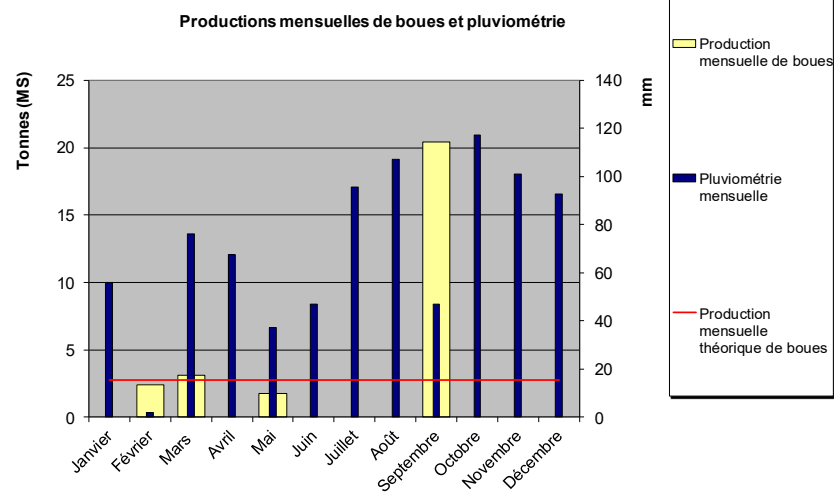
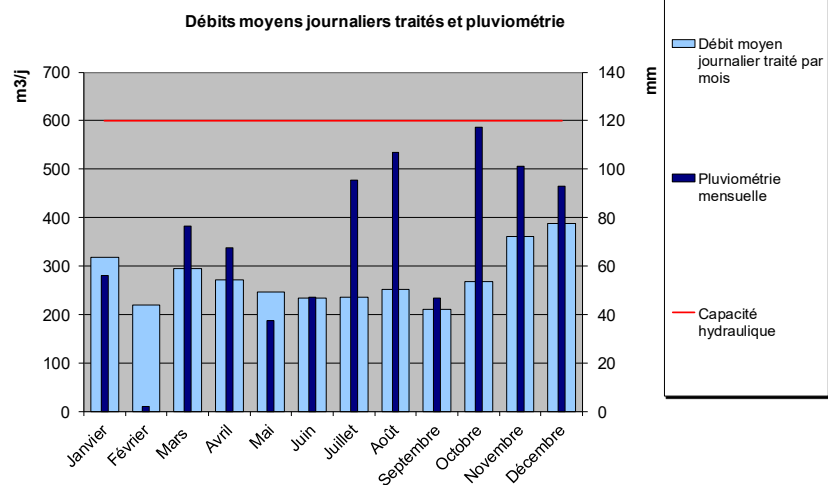
Communes raccordées : VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE

Nombre de raccordables :	1728	habitants	1296	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	292	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	195	m ³ /j	moyen :	274,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1527 E.H.	maxi temps sec :	222	m ³ /j	maxi temps de pluie :	902	m ³ /j
pollution NK :	76%	date :	12/2023	hydraulique :	46%	Production annuelle de boues :	27,7	tMS	50	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	239,7	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	83%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				107			69,4	68	211	22,9				2,37
Flux amont retenus en E.H.				1189				1133	1407	1527				1394
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				10,1			11,3	4,81	35,7	10,2	7,33	3,99	14,2	4,8
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,9			94,9	97,6	94,7	90,1			85,3	51,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLE-SAINT-JACQUES / BOURG

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037751601000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS	<p>Une nouvelle station d'épuration a été mise en eau en juillet 2022. Son exploitation a été assurée par le constructeur SOGEA les 12 premiers mois. VEOLIA en a pris la gestion seulement fin juillet 2023. De ce fait, les données d'exploitation mise à disposition du SATESE au titre de l'année 2023, ne sont disponibles qu'à partir d'août. A ces données ont été ajoutés les résultats des essais de garantie réalisés en octobre. Ils ont été retranscrits dans ce bilan annuel du SATESE, tout comme les résultats du bilan 24h du SATESE mis en œuvre, début novembre. Ces mesures se sont toutes déroulées par temps sec.</p> <p>Système de collecte : L'analyse des données débitométriques a permis d'approcher la quantité d'Eaux Claires Parasites d'infiltration et/ou de sources, en comparant les débits de temps sec obtenus en septembre 2023 (78 m3/j en nappe basse) avec ceux du mois de décembre 2023 (138 m3/j en nappe haute). Cette quantité peut être estimée à 57 m3/j, soit 41% des débits observés en période de nappe haute. Cette valeur est équivalente à celle retenue lors des hypothèses de dimensionnement hydraulique de la station d'épuration (64 m3/j), mais comporte probablement une part de ressuyage (décembre assez pluvieux).</p> <p>Par ailleurs, les périodes de pluie enregistrées à partir de mi-octobre ont conduit à mesurer précisément les débits pouvant être collectés par le réseau d'assainissement. Ils sont très élevés. Le maximum enregistré de 421 m3/j a atteint 160 % de la capacité hydraulique de temps de pluie de la nouvelle station d'épuration, mais sans pour autant entraîner de surverses du bassin tampon (point A2 sollicité que 2 fois, les 25 et 27/10/2023, pour un volume total faible de 67m3). Toutefois, le dimensionnement hydraulique très confortable (0.4 m/h de vitesse ascensionnelle pour 30 m3/h) permet le dépassement de la capacité nominale hydraulique. Une marge existe d'ailleurs, sans difficulté à hauteur de 36 m3/h (capacité du tamis) pour le relevage des eaux brutes si des by-pass trop nombreux en A2 devaient se produire (à étudier par Véolia).</p> <p>Les travaux de mise en conformité des branchements chez les particuliers programmés en 2024 (mise en conformité de 30 branchements de particuliers et de 7 bâtiments publics-Maître d'œuvre : Test-Ingénierie), permettront de réduire la quantité d'eaux claires météoriques et dans une moindre mesure celles d'infiltration.</p> <p>Station d'épuration : Les données analytiques obtenues lors des différentes mesures mise en œuvre, ont permis de mesurer au mieux le taux de collecte particulièrement satisfaisant de 97%. Elles ont permis par ailleurs de vérifier l'excellente qualité du traitement des eaux usées obtenue sur ce nouveau dispositif. La mesure d'autosurveillance effectuée le 20 septembre, lors d'une pluie, a confirmé le maintien de cette qualité des eaux rejetées pour un remplissage hydraulique de 72 % par rapport à la capacité hydraulique de temps de pluie.</p> <p>Le point sur la production de boue, ne peut être fait de façon rigoureuse sur l'ensemble de l'année 2023. En effet, sur la période du 1er janvier au 31 juillet 2023, la quantité de boues extraites n'a pas fait l'objet d'un suivi par SOGEA. Toutefois, en 1^{ère} approche, les données sur la production de boues fournies dans le bilan annuel de VEOLIA, semblent sous-estimer la réalité de la production (55 g de MS/EH/j pour 69 MS/EH/j avec le traitement du phosphore). Cette valeur prend en compte de surcroît le taux de boue de 6.5 g de MS/l relevé fin juillet et réduit à 4 g/l en décembre.</p> <p>Travaux et études : Le diagnostic de fonctionnement de la station d'épuration mené dans le cadre du bilan SATESE, a conduit à proposer les aménagements principaux suivants : réduire le volume de marnage du poste afin de limiter la fermentation des matières organiques, et l'adapter à celui du poste en amont situé sur le réseau, diagnostiquer l'origine de la consommation électrique élevée, et étudier les pistes d'économie d'énergie (en l'occurrence, maintien du taux de boue à 3 g/l, et réduire le taux de recirculation à 100% du débit).</p>
Mise en service : 19/07/2022 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE	
Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE	
Maître d'ouvrage : SIDASS	
Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE DE FONTAINEBLEAU	
Constructeur : SOGEA EST BTP	
Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)	
Arrêté préfectoral eaux : F400 N°MISE2019/091	
Arrêté préfectoral boues : En cours	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration	
Masse d'eau : ()	
Ru (ou autre) : Infiltration	
Rivière 1 :	
Rivière 2 :	
Fleuve : SEINE	
Caractéristiques techniques	
Capacité pollution : 1000 E.H Débit de référence : 393 m ³ /j	
: 60 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 6,353 km	
Capacité hydraulique TS : 214 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100%	
Capacité hydraulique TP : 263 m ³ /j (pluie) Unitaire : 0%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : TABLE D'ÉGOUTTAGE + CHAULAGE + SILO COUVERT	
Destination des boues : STOCKAGE (100%)	
Autosurveillance	
Nombre de bilans 24h réalisés : 1	
Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé	

Caractéristiques de fonctionnement

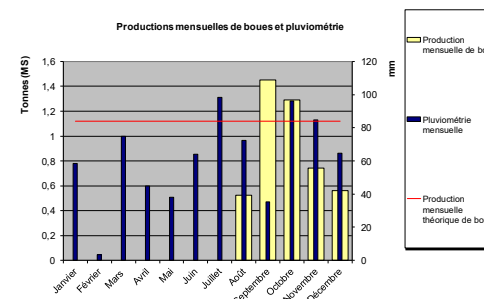
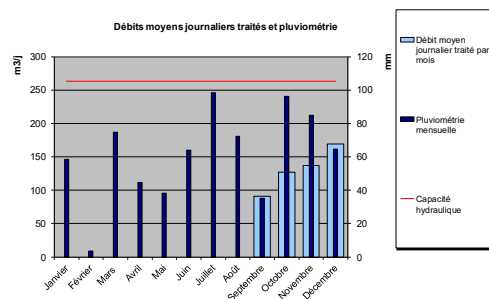
Communes raccordées : VILLE-SAINT-JACQUES

Nombre de raccordables :	742	habitants	556	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	90	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	78	m ³ /j	moyen :	131,1	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Mesure de réception / BE	Charge NK :	540 E.H.	maxi temps sec :	138	m ³ /j	maxi temps de pluie :	421	m ³ /j
pollution NK :	54%	date :	12/2023	hydraulique :	50%	Production annuelle de boues :	4,6	tMS	55	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	405,2	kwh/j	12,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	80%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/07/2023		420			353	440	887	114			114	12
	A2+A5+A4	18/07/2023		4			5,5	3	16	1,3	0,14	0,92	2,22	1,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	20/09/2023	190	300			148	125	489	49,1	21,9	0,12	49,2	1,15
	A2+A5+A4	20/09/2023	210	2			6,2	3	18,8	1,6	0,4	0,6	2,21	0,87
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023	78	317			339	323	720	98	77			10,2
	A2+A5+A4	10/10/2023	78	2			5,4	3	15,7	1,6		1,12	2,7	0,31
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/10/2023	77	210			339	294	810	109	78			9,3
	A2+A5+A4	11/10/2023	77	8			5,15	3	14,6	1,5		1,39	2,9	0,29
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/10/2023	79	314			309	303	786	103	82			9,65
	A2+A5+A4	12/10/2023	79	4			5,8	3	17,2	1,5		1,9	3,4	0,28
Bilan 24 heures SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	07/11/2023	93	281			314	292	677	88,7			88,7	7,86
	A2+A5+A4	07/11/2023	93	4			8	3	19	2,4			3,64	0,4
Flux amont retenus en kg/j				23			26,5	24,7	60,9	8,1				0,75
Flux amont retenus en E.H.				256				412	406	540				442
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4			6,01	3	16,9	1,65	0,27	1,19	2,84	0,56
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,5			97,7	98,8	97,5	98			96,3	82
Normes de rejet journalières en mg/l					15			25	125				15	2
Normes de rejet annuelles en mg/l					15			25	125				15	2
Normes de rejet annuelles en rendement					80			80	75				70	80

Graphiques d'exploitation



Caractéristiques de fonctionnement

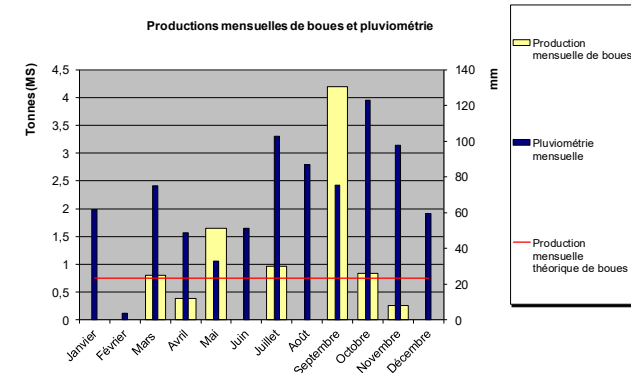
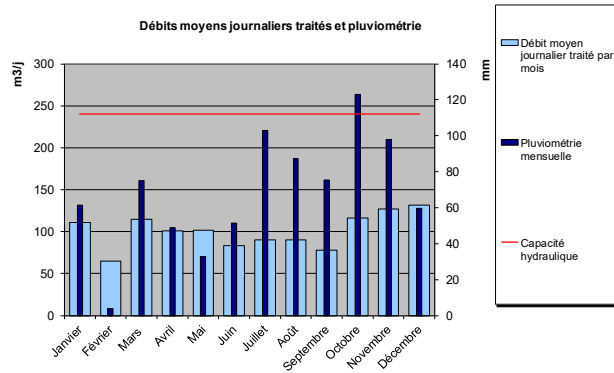
Communes raccordées : VILLECERF

Nombre de raccordables :	662	habitants	496	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	93	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	58	m ³ /j	moyen :	100,8	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	416 E.H.	maxi temps sec :	70	m ³ /j	maxi temps de pluie :	359	m ³ /j
pollution NK :	35%	date :	12/2023	hydraulique :	42%	Production annuelle de boues :	9,1	tMS	60	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	77,7	kwh/j	3,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	100%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	18/04/2023	66	324			246	266	700	97,2	79,3	0,12	97,3	10,6
	A2+A5+A4	18/04/2023	66	2			7,85	3	25,4	2,3	0,8	1,35	3,65	0,49
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/04/2023		110			130	150	351	63			63	6,8
	A2+A5+A4	25/04/2023		6,2			9,75	4	31	4,9	3	0,7	5,6	6,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	04/09/2023	61	321			285	314	796	99,3	81,7	0,12	99,4	10,3
	A2+A5+A4	04/09/2023	61	3			6,92	3	21,7	2,4	1,1	3,84	6,24	5,24
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	27/12/2023		910			671	690	1974	132			132	18
	A2+A5+A4	27/12/2023		5,4			9	4	28	11	10	1,1	12,1	3,9
Flux amont retenus en kg/j				20,5			16,8	18,4	47,4	6,24				0,66
Flux amont retenus en E.H.				228				307	316	416				388
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				4,15			8,38	3,5	26,5	5,15	3,73	1,75	6,9	3,93
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				98,1			96,4	98,7	95,8	94,8			93	58,3
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLEMAREUIL / BOURG

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037750501000 Ingénieur SATESE : Michèle PATRAS Mise en service : 29/08/2019 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 : EDGARD DUVAL Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires) Arrêté préfectoral eaux : F 642 N° MISE 2012/097 Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration Masse d'eau : Cygnes(RUISSEAU)(R147-F6428000) Ru (ou autre) : Cygnes Rivière 1 : Rivière 2 : Fleuve : MARNE</p>	<p>Système de collecte : L'évolution des données débitmétriques sur 2023, indique que la station d'épuration ne subit pas de surcharges hydrauliques régulières. Le débit de référence (240 m³/j) n'a été dépassé que 4 fois dans l'année, pour autant les débits passés sont encore conséquents. En revanche, comme en 2022, bien que le débit de référence ne soit pas 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) 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 1er étage des filtres plantés de roseaux (autre point SANDRE S16). On relève en effet un volume total déversé en au point A2 (cumul des 2 points S16) de 7238 m³ avec 678 m³ au déversoir d'orage et 6560 m³ au trop-plein du poste. Ce volume total représente 20 % des volumes collectés par le réseau, ce qui est excessif. Il apparaît donc que l'écrêtement des débits de temps de pluie est beaucoup trop marqué, au niveau du trop-plein du poste de relèvement. Il représentait 1.4 % des volumes totaux déversés en 2022, contre 18.1% en 2023. Avant toute conclusion, il importe cependant que la SAUR vérifie la fiabilité de la mesure de débit, relative au trop-plein du poste (débits excessifs en novembre et décembre). Si la fiabilité de la mesure est confirmée, il conviendra de pallier cette situation. Pour cela l'exploitant devra vérifier la régulation des débits d'alimentation du 1er étage et/ou, la régulation du retour dans le poste d'alimentation du 1er étage, des eaux usées stockées dans le bassin de stockage-restitution. L'augmentation de l'ouverture de la vanne guillotine au niveau du déversoir d'orage devrait permettre d'améliorer la situation en réduisant encore la surverse au niveau du DO. L'augmentation de l'ouverture de la vanne guillotine opérée fin 2022, avait déjà permis de réduire les surverses au déversoir d'orage : de 1 041 m3 en 2022 à 678 m3 en 2023.</p> <p>Station d'épuration : La qualité des eaux traitées par ce dispositif est globalement satisfaisante. Les coefficients de la charge polluante n'ont pas été réactualisés à partir de la mesure d'autosurveillance réalisée durant l'année (sous-estimation de 25% de la charge polluante, en NTK). Les valeurs de 2020 ont été reconduites. Elles représentent 75% de sa charge nominale en pollution.</p> <p>Travaux et études : Une fois les surverses aux points S16 maîtrisées, selon l'impact des problématiques hydrauliques sur la qualité du traitement par les filtres plantés de roseaux, un diagnostic du réseau pourra s'avérer pertinent à réaliser pour réduire les apports d'eaux claires parasites météoriques.</p>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 320 E.H Débit de référence : 240 m³/j : 19,6 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 2,678 km Capacité hydraulique TS : 74,2 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 43% Capacité hydraulique TP : 240 m³/j (pluie) Unitaire : 57%</p> <p>File eau : FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX File boues : LITS À RHIZOPHYTES Destination des boues : STOCKAGE (100%)</p>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 1 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

Caractéristiques de fonctionnement

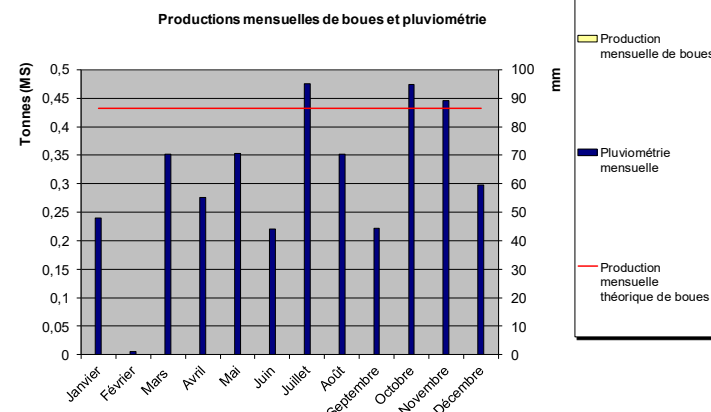
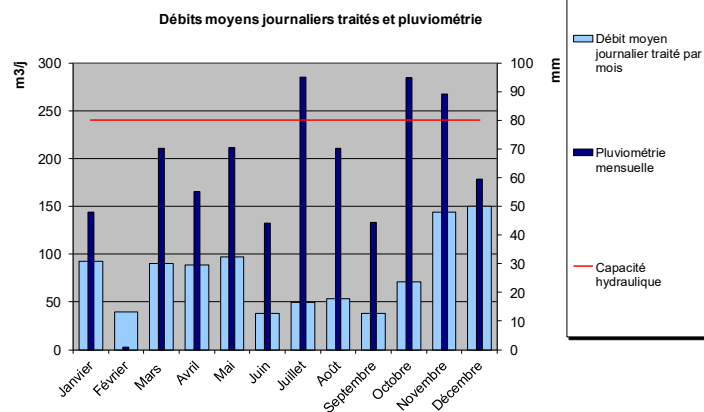
Communes raccordées : VILLEMAREUIL

Nombre de raccordables :	324	habitants	243	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	32	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	28	m ³ /j	moyen :	79,3	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	240 E.H.	maxi temps sec :	38	m ³ /j	maxi temps de pluie :	258	m ³ /j
pollution NK :	75%	date :	12/2020	hydraulique :	33%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	9,8	kwh/j	0,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	17/04/2023		220			147	150	433	81			81	7
	A2+A5+A4	17/04/2023		4,7			10	5	29	1,4	0,32	41,4	42,8	4,5
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	28/09/2023	27	298			223	220	674	102	83,6	0,245	102	10,4
	A2+A5+A4	28/09/2023	27	4,2			11	3	37,7	2,09	0,46	61	63,1	7,93
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	12/10/2023		180			150	160	428	110			110	8,9
	A2+A5+A4	12/10/2023		12			24	13	70	6,7	4,5	43,9	50,6	7,1
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				7			15	7	46	3,4	1,8	48,8	52,2	6,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,6			90,8	95,7	90,5	96,7			46,4	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					92			90	86	77				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLENEUVE-LE-COMTE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037750802000 Ingénieur SATESE : Céline VALOT
 Mise en service : 19/02/2008 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 : AQUALTER
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : 04/DAI/2E/041
 Arrêté préfectoral boues : D04/032/DDAF

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau : Marsange(RIVIERE)(R101-F4770600)

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

Caractéristiques techniques

Capacité pollution : 2700 E.H Débit de référence : 1680 m³/j
 : 162 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 8,217 km
 Capacité hydraulique TS : 510 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 11%
 Capacité hydraulique TP : 816 m³/j (pluie) Unitaire : 89%

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

La part d'Eaux claires parasites permanentes (ECP) est toujours conséquente sur le réseau d'assainissement (estimée à environ 220 m³/j en ce contexte de nappes basses, les valeurs passées ayant pu être bien plus importantes). Le débit minimum de temps sec est également beaucoup plus élevé que la consommation en eau assainie, confirmant l'apport d'eaux claires parasites permanente y compris en période de nappes basse.

En 2023, 20j de déversements ont été comptabilisés en tête de dispositif, soit un volume total de 190 m³ by-passés ; ce qui représente 0,5% des volumes collectés, ce qui est satisfaisant. Néanmoins, le déversement du 20/09 s'est produit par temps sec sans explication de l'exploitant et 4 déversements se sont produits alors que la capacité hydraulique de la station d'épuration n'était pas atteinte.

Station d'épuration

En 2023, la charge hydraulique moyenne est de 86%. 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.

Les charges polluantes ont été actualisées à partir des mesures d'autosurveillance réalisées en 2023 (à l'exclusion du mois de décembre où les charges étaient anormalement faibles).

Le niveau de rejet est conforme au vu des résultats des mesures d'autosurveillance réglementaires.

Pour l'année 2023, la production de boues a été évaluée sur la base des quantités extraites compte tenu d'un volume de boues produit en 2022 resté sur site (changement d'exploitant) et évacué en 2023.

Les extractions de boues ont été relativement irrégulières et supérieures à la production théorique. L'absence d'extraction sur février et octobre est anormale (aucune explication fournie par l'exploitant). Le ratio de 79 gMS/EH/j pour 69 gMS/EH/j théoriquement attendus pour ce type de dispositif avec traitement du phosphore est cohérent si l'on tient compte du taux de capture et confirme une bonne épuration.

Le remplacement de la lame déversante déformée du canal du comptage des eaux traitées a permis de résorber les écart constatés entre les mesures à l'amont et à l'aval.

Travaux et études

Sur la commune, étaient programmés :

- Déplacement du PR rue de la Croix de Tigeaux en domaine public : les travaux sont terminés.
- Travaux de réhabilitation du réseau unitaire du bourg, identifiés de priorité 1 : phase DCE en cours.
- 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.

Un SDA intercommunal sur l'ensemble du territoire de la CAVEA a été engagé début 2021. La fin de l'étude est prévue au deuxième semestre 2024.

L'arrêté préfectoral pour l'exploitation de la station d'épuration a été renouvelé en avril 2024. L'arrêté préfectoral d'épandage, arrivant à échéance en juillet 2024, est en cours de renouvellement.

Caractéristiques de fonctionnement

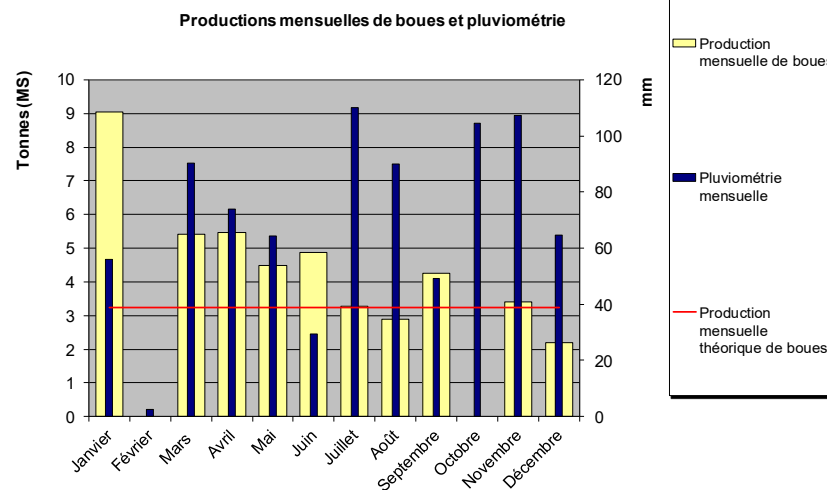
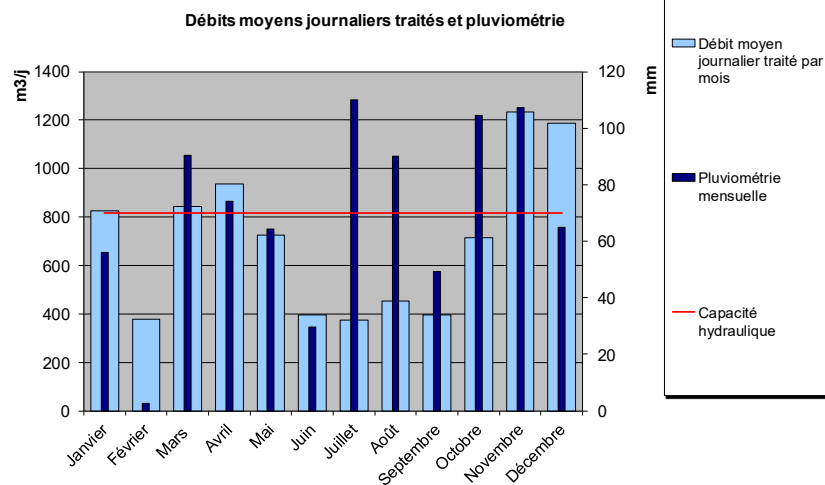
Communes raccordées : VILLENEUVE-LE-COMTE

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	315	m ³ /j	moyen :	705,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	1565 E.H.	maxi temps sec :	383	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1733	m ³ /j
pollution DBO5 :	58%	date :	12/2022	hydraulique :	86%	Production annuelle de boues :	45,3	tMS	79	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	440,1	kwh/j	5,0	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	114%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/05/2023		180			177	210	463	67			67	6
	A2+A5+A4	25/05/2023		4,5			4	3	10	1	0,23	0,89	1,89	0,3
Flux amont retenus en kg/j				113			85,6	93,9	240	22,6				2,1
Flux amont retenus en E.H.				1251				1565	1603	1507				1235
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				3,85			5,44	3,65	14,5	2,4	1,67	5,17	7,56	0,55
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				95,7			93,4	94,6	94,4	92,8			81,4	77,4
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLENEUVE-LES-BORDES / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037750901000	Ingénieur SATESE	: Mathis SALVI
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		

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	: 450	E.H	Débit de référence	: 96 m ³ /j
	: 27	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,225 km
Capacité hydraulique TS	: 90	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 91%
Capacité hydraulique TP	: 90	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 9%
File eau	: BIOFILTRATION			
File boues	: POCHE FILTRANTE			
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 : Le suivi de la commune des 3 postes du réseau de collecte montre un bon fonctionnement à l'exception de la semaine du 18 au 26 septembre pour laquelle un débit moyen anormalement bas est relevé avec très certainement un défaut de collecte des eaux usées significatif.

Les débits d'entrée sont estimés à partir de la relève hebdomadaire des temps de fonctionnement des pompes de relevage. En 2023, les eaux claires parasites permanentes (ECP) sont estimées à environ 13 m³/j ce qui est fiable (hiver sec). Le réseau d'assainissement collecte une quantité significative d'eaux claires Météoriques (ECM) en période pluvieuse avec un débit maximal de 239 m³/j (en moyenne hebdomadaire) en décembre. Ce débit montre le dysfonctionnement de la régulation hydraulique (en principe réglée sur environ 168 m³/j, soit 7 m³/h), malgré l'installation d'un nouveau doseur cyclique au 1er trimestre 2022. La remise en fonction de cette régulation doit être faite par Véolia en 2024 en réalisant un diagnostic du doseur cyclique.

Station d'épuration : 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. En 2023, aucune mesure d'autosurveillance n'a été effectuée ; le coefficient de charge de la station n'a donc pas été actualisé. Le prochain bilan 24 h sera à réaliser en 2024. Le niveau de rejet était respecté sur les deux visites SATESE de 2023.

La production de boues, qui témoigne des performances réelles du dispositif, est estimée à 1,3 TMS, soit 20 % 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 2023. Cette faible production de boues est notamment due 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 a permis d'obtenir des boues extraites plus concentrées à partir de juin. De plus, aucune extraction n'a été effectuée à partir de début septembre, jusqu'à la fin de l'année en raison d'un dysfonctionnement au niveau de la pompe de recirculation qui a été remplacée en début d'année 2024. Des pertes de boues se sont donc inévitablement produites en 2023.

Une bêche a été évacuée en juin 2023. Les boues sont envoyées en compostage.

Travaux et études : L'absence de télésurveillance des postes de relèvement et de la station d'épuration peut induire des pollutions du milieu naturel en cas de pannes. La commune va mettre en place d'ici septembre 2024 un contrat de prestation de services plus complet afin d'améliorer le niveau d'exploitation du système d'assainissement qui est à ce jour trop léger.

Au regard de l'âge du dispositif (43 ans en 2024), de son obsolescence et des problématiques hydrauliques par temps de pluie, les axes d'amélioration à envisager sont notamment la reconstruction de la station d'épuration ainsi que des travaux de réhabilitation sur le réseau pour la réduction des ECP.

Le lancement des études préalables pour ce projet de mise aux normes du système d'assainissement du bourg a été acté en février 2024. Le démarrage de la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pourrait s'envisager d'ici la fin de l'année 2024, 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. Courant 2024, la commune a avancé sur l'acquisition d'une parcelle à proximité du lavoir dont les caractéristiques sont favorables pour l'implantation des futurs ouvrages épuratoires.

Caractéristiques de fonctionnement

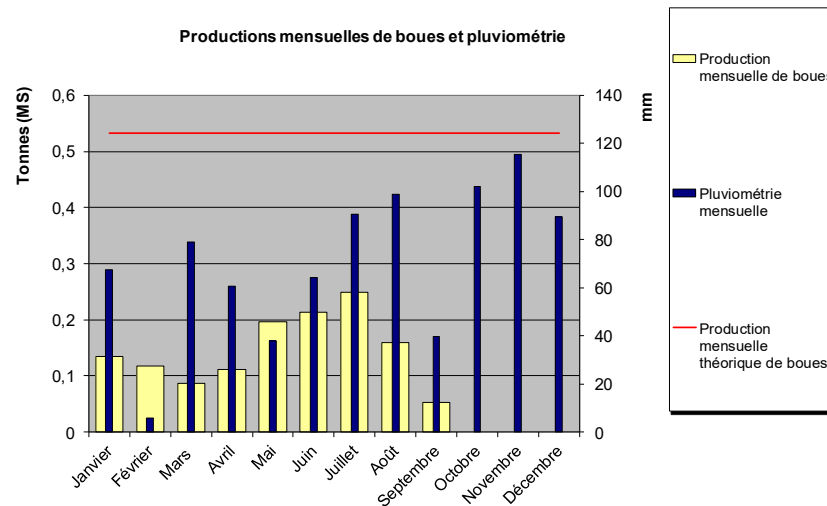
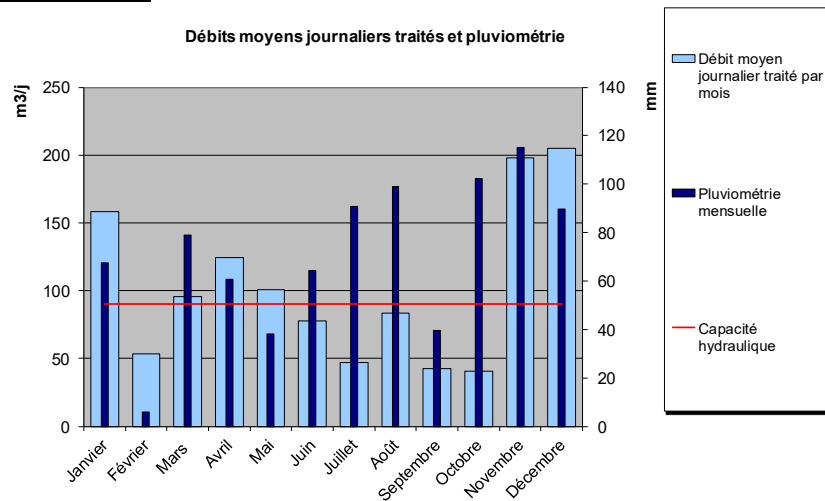
Communes raccordées : VILLENEUVE-LES-BORDES

Nombre de raccordables :	395	habitants	296	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	42	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	40	m ³ /j	moyen :	102,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	296 E.H.	maxi temps sec :	51	m ³ /j	maxi temps de pluie :	239	m ³ /j
pollution DBO5 :	66%	date :	12/2022	hydraulique :	114%	Production annuelle de boues :	1,3	tMS	12	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	20%		Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	30/05/2023		830			678	790	1808	113			113	14
	A2+A5+A4	30/05/2023		4,4			9,5	4	30	3,1	1,3	3,51	6,61	4,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023		70			46,4	44	144	24			24	2,4
	A2+A5+A4	14/11/2023		8,9			7,5	4	22	2,3	1	6,78	9,08	1,3
Flux amont retenus en kg/j				26,6			16	17,8	44,4	4,44				0,5
Flux amont retenus en E.H.				296				296	296	296				296
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				6,65			8,5	4	26	2,7	1,15	5,14	7,84	2,85
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,4			91,2	95,2	91,5	93,8			78,2	57,2
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



Caractéristiques administratives	Commentaires
Code Sandre : 037750903000 Ingénieur SATESE : Mathis SALVI Mise en service : 16/06/2014 Technicien SATESE : Pierrick OUKHENNICHE Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : PRESTATION DE SERVICES	<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>Système de collecte</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).</p> <p>En 2022, les eaux claires parasites permanentes sont estimées à environ 22 m³/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.</p> <p>Le poste de relevage situé rue des Fontaines a correctement fonctionné en 2023, excepté durant les 3 premières semaines d'août où les pompes n'ont pas semblé s'activer (panne, bouchage...) d'après les index transmis par la commune. Ce poste est fortement influencé par temps de pluie. Le tarage des pompes du 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>Station d'épuration</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. Ce dysfonctionnement devrait être réglé en 2024 avec l'ajout d'une carte SIM pour la télésurveillance.</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 m³/h, soit 175 m³/j), soit 1,8 m/j sur le filtre en service. Une étude SATESE, réalisée en janvier 2020, montre cependant que la limitation horaire n'est pas fonctionnelle. Cela a été confirmé grâce à une vérification qui a été effectuée par Véolia en 2023 et qui a montré que la régulation hydraulique n'était plus en fonction. En moyenne la charge hydraulique reste acceptable 0.6 m/j, celle-ci étant fortement influencée par les débits élevés de la fin d'année liés à d'importants événements pluvieux.</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 novembre étaient tout à fait satisfaisantes, malgré les conditions hydrauliques particulièrement défavorables observées sur ce mois.</p> <p>Travaux et études</p> <p>Un clapet anti-retour a été mis en place sur le trop-plein du poste de relevage des eaux brutes pour éviter des entrées d'eaux claires lors des crues du ru de Bretignoust.</p>
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 :	
Réseau hydrographique récepteur ou infiltration 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	
Caractéristiques techniques	
Capacité pollution : 195 E.H Débit de référence : 75 m ³ /j : 11,7 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 1,41 km Capacité hydraulique TS : 41,8 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 100% Capacité hydraulique TP : 75 m ³ /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 : 0 Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Sans objet	

Caractéristiques de fonctionnement

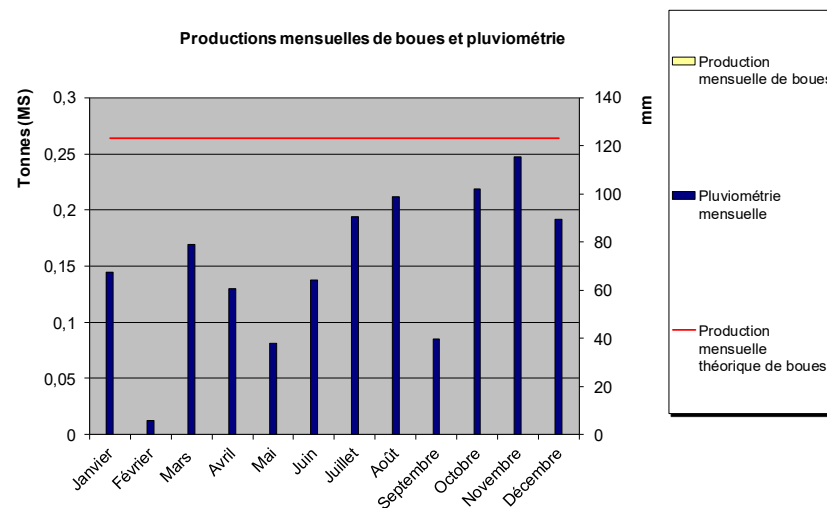
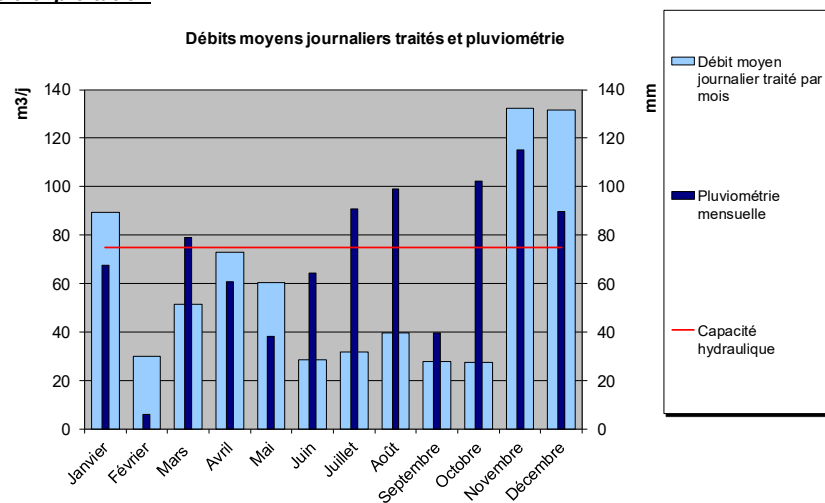
Communes raccordées : VILLENEUVE-LES-BORDES/hameau de Valjouan

Nombre de raccordables :	160	habitants	120	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	17	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	18	m ³ /j	moyen :	60,2	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	147 E.H.	maxi temps sec :	37	m ³ /j	maxi temps de pluie :	173	m ³ /j
pollution NK :	75%	date :	01/2020	hydraulique :	80%	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 ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023		150			121	140	325	12			12	1,6
	A2+A5+A4	14/11/2023		4			6	3	19	1,4	0,51	5,69	7,09	1,5
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			6	3	19	1,4	0,5	5,7	7,1	1,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				97,3			94,8	97,9	94,2	88,3			40,9	6,2
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



Caractéristiques de fonctionnement

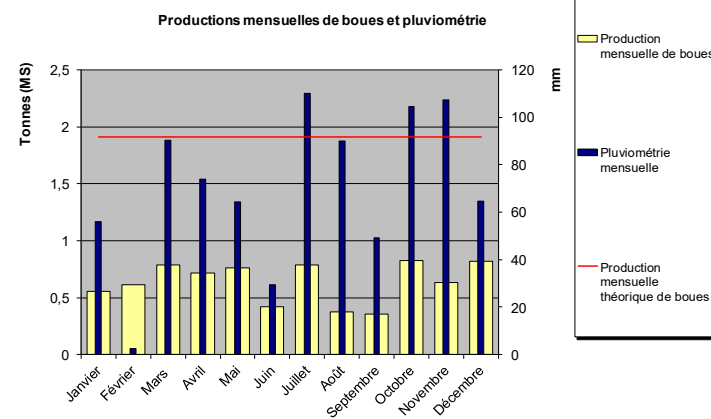
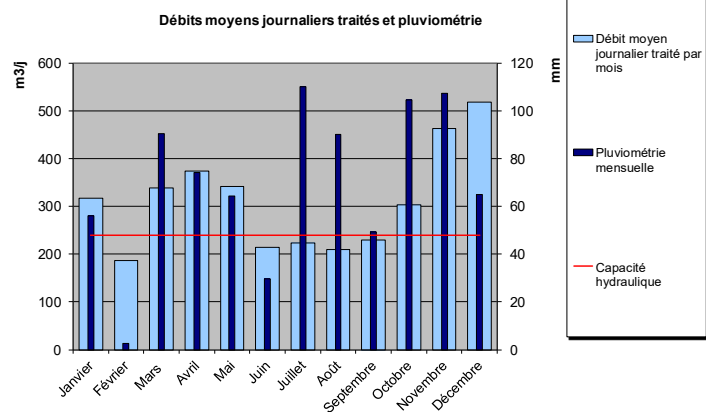
Communes raccordées : FAVIERES (hameau de la Route), VILLENEUVE-SAINT-DENIS

Nombre de raccordables :	1391	habitants	1043	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	212	m ³ /j	réf. :	2022 à 2023	mini temps sec :	185	m ³ /j	moyen :	309,7	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	1060 E.H.	maxi temps sec :	219	m ³ /j	maxi temps de pluie :	839	m ³ /j
pollution DBO5 :	88%	date :	06/2022	hydraulique :	129%	Production annuelle de boues :	7,6	tMS	20	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	268,1	kwh/j	4,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	33%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	27/04/2023	368	136			108	125	289	38,9	27,3	0,56	39,2	4,98
	A2+A5+A4	27/04/2023	386	117			80,4	29,9	262	15,1	0,39	11,3	26,4	3,79
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	28/09/2023		200			186	220	489	68			68	6,7
	A2+A5+A4	28/09/2023		82			32	16	96	5,2	0,33	33,7	38,9	5,4
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/11/2023	587	78			174	222	428	77,2	54,9	0,24	77,2	10,1
	A2+A5+A4	13/11/2023	599	7,4			5,92	3	17,7	1,07	0,39	12,7	13,8	2,28
Flux amont retenus en kg/j				68,1			61,6	63,6	181	18,9				2,4
Flux amont retenus en E.H.				757				1060	1205	1260				1412
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				68,8			39,5	16,3	125	7,12	0,37	19,3	26,4	3,82
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				53			67	88,8	60,4	83,4			51,3	38,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLENEUVE-SUR-BELLOT / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037751201000	Ingénieur SATESE	: Anne CANER-CHABRAN
Mise en service	: 01/01/1970	Technicien SATESE	: Laurent CROS
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: REGIE
Maître d'ouvrage	: CC DES DEUX MORIN		
Exploitant	: CC DES DEUX MORIN		
Constructeur	: TH INDUSTRIE		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: Déclaration simplifiée		
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	: 450	E.H	Débit de référence	: 107 m ³ /j
	: 27	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 3,65 km
Capacité hydraulique TS	: 90	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 0%
Capacité hydraulique TP	: 90	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 100%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
File boues	: LITS DE SÉCHAGE			
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

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 (débit non fiable en janvier et défaut de collecte permanent en février).

En période de temps sec en nappe basse (septembre), ils atteignent 64 m³/j en moyenne hebdomadaire, ce qui est cohérent avec la consommation en eau assainie. La moyenne annuelle est de 90 m³/j. Le débit moyen journalier observé sur une semaine de temps de pluie, a atteint au maximum 154 m³/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.

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. Le débit de nappe haute n'a pas pu être estimé du fait des anomalies de débit, le volume d'ECPP ne peut donc pas être déterminé.

Station d'épuration

Une mesure d'autosurveillance a été réalisée en juin 2023, toutefois celle-ci a été faite avec un débit supérieur au débit de référence et aurait donc dû être refaite. Cette mesure était non conforme pour tous les paramètres, avec un dépassement de la valeur réhibitoire pour les MES. De plus, aucune analyse n'a été effectuée pour le paramètre NH₄.

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 quasi 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 départs de boues sont observés régulièrement depuis plusieurs années. Le fonctionnement global de ce système d'assainissement est donc très insuffisant.

Travaux et études

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 m³/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 m³ 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 m³/h par temps sec et 75 m³/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.

Une mise en service est envisageable fin 2024, avec un fonctionnement totalement opérationnel en 2025.

Caractéristiques de fonctionnement

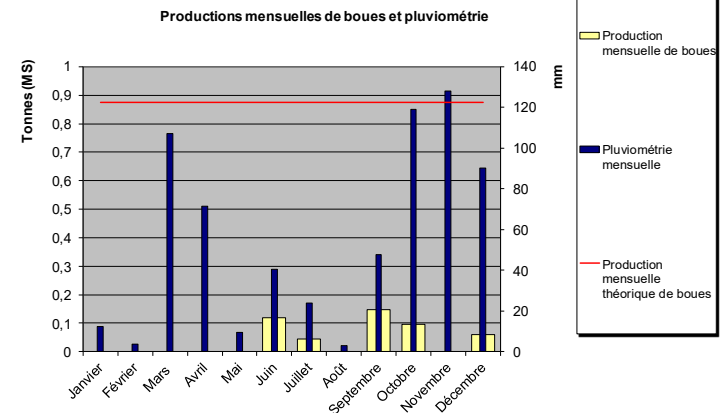
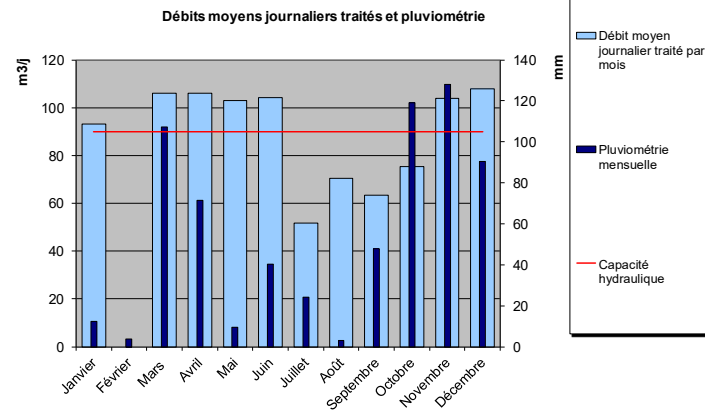
Communes raccordées : VILLENEUVE-SUR-BELLOT

Nombre de raccordables :	649	habitants	487	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	60	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	64	m ³ /j	moyen :	89,6	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	487 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	154	m ³ /j	
pollution DBO5 :	108%	date :	12/2023	hydraulique :	100%	Production annuelle de boues :	0,5	tMS	3	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	78,2	kwh/j	2,9	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	5%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	11/05/2023		120			90,6	92	269	40			40	4,1
	A2+A5+A4	11/05/2023		30			18,8	11	53	3,1	0,1	14,3	17,4	4,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/06/2023	154	172			146	162	406	65,4		0,1	65,4	6,99
	A2+A5+A4	13/06/2023	154	212			88,5	40	274	45,4		0,88	46,3	5,96
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023		140			120	140	318	53			53	4,9
	A2+A5+A4	22/11/2023		14			10,5	5	32	1,8	0,48	19,3	21,1	1,7
Flux amont retenus en kg/j				43,8			26,3	29,2	73	7,3				0,83
Flux amont retenus en E.H.				487				487	487	487				487
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				22			14,6	8	42,5	2,45	0,28	16,8	19,3	2,9
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				82,5			85,3	92,2	85,1	94,4			58,3	32,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLENOY / MEAUX

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	: 35439 m ³ /j
	: 6920 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 208,005 km
Capacité hydraulique TS	: 29500 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 74%
Capacité hydraulique TP	: 29500 m ³ /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 (27,6%) VALORISATION AGRICOLE (72,4%)		

Autosurveillance

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

Commentaires

Système de collecte : 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) sont similaires à ceux de 2022 malgré une année particulièrement pluvieuse et ne représentent que 0.1 % des volumes incidents. Les déversements ne sont localisés que sur la commune de Nanteuil-Les-Meaux et proviennent à 96 % du PR Vieux noix, problématique en cours de résolution pour 2024 avec la reconstruction du réseau sur ce secteur. Ces by-pass répétitifs sur un réseau séparatif induisent une non-conformité collecte.

La charge hydraulique nominale de la station d'épuration a été dépassée à 79 reprises, phénomène lié, entre autres, à une forte intrusion d'eaux claires en novembre et décembre, l'origine précise des eaux claires n'ayant pas pu être déterminée (nappe alluviale ou retour d'eau de la Marne). Les volumes by-passés au point A5 ont augmenté de 95 % et représentent 2.5 % du total traité par le dispositif. Le point A2 n'a pas surversé. Les eaux claires parasites permanentes en sortie d'hiver représentaient 36 % du volume assaini (4 000 m³/j, valeur similaire à celle mesurée en 2022), bien que l'hiver ait été sec.

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 fonctionné que sur une seule file biologique sur 4 mois, la file N°1 ayant dû être mise à l'arrêt pour réparer les rampes d'aération qui se sont avérées défectueuses après leur réhabilitation en 2022. La réhabilitation de la seconde file biologique a été reportée à 2024.

Les données relatives à la production de boues varient en fonction de l'origine des données ne permettant pas de bien apprécier la production de boues. Il a été retenu pour cette année la quantité extraite issue du fichier SANDRE, cette quantité restant en dessous de celle théoriquement attendue (déficit en baisse estimé à 18 %). La production de boues est proche à celle des années précédentes et confirme les difficultés à extraire régulièrement les boues (taux de boue maintenu dans le bassin d'aération anormalement élevé). La filière de traitement des boues, du fait d'une maintenance complexe, de pannes fréquentes et de son dimensionnement, 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 2024/2025.

Les charges polluantes mesurées pour la DCO et la DBO₅ sont supérieures à la charge théorique attendue, charge supplémentaire potentiellement issue des activités industrielles (7 entreprises conventionnées), celle-ci pouvant être estimée à 15 000 EH (20 000 EH estimé en 2022).

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 d'écarts significatifs entre les débits amont et aval persistent (73 % du temps), le système de mesure amont manquant de fiabilité. Pour y remédier, le système de mesure sur le T 240 devrait être changé par un équipement plus performant en 2024.

Travaux et études : Les travaux de déplacement du barrage VNF avec création d'une usine hydroélectrique prenant du retard, le dévoiement des réseaux et la construction d'une nouvelle station anti-crue sont reportés à 2026.

Le SDA à l'échelle de la CAPM a été lancé en 2023, les campagnes de mesures ayant été reportées d'une année (2025). Un projet de réutilisation des eaux traitées (REUT) pour les services techniques de la ville de Meaux est envisagé pour 2024.

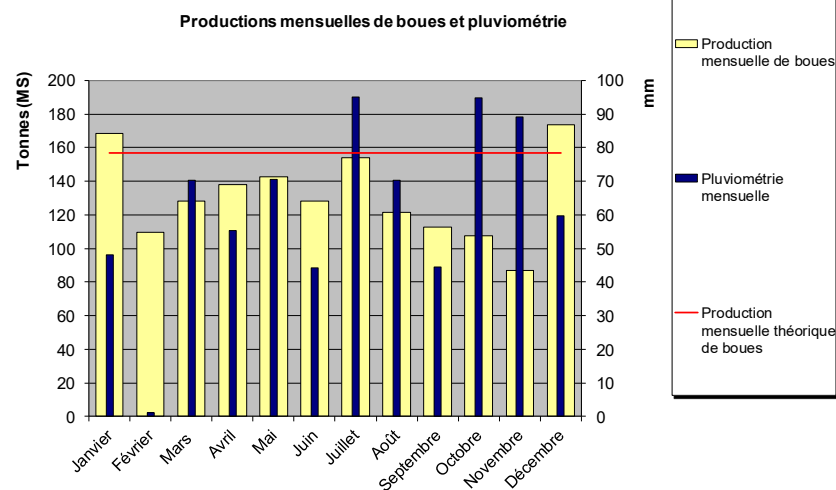
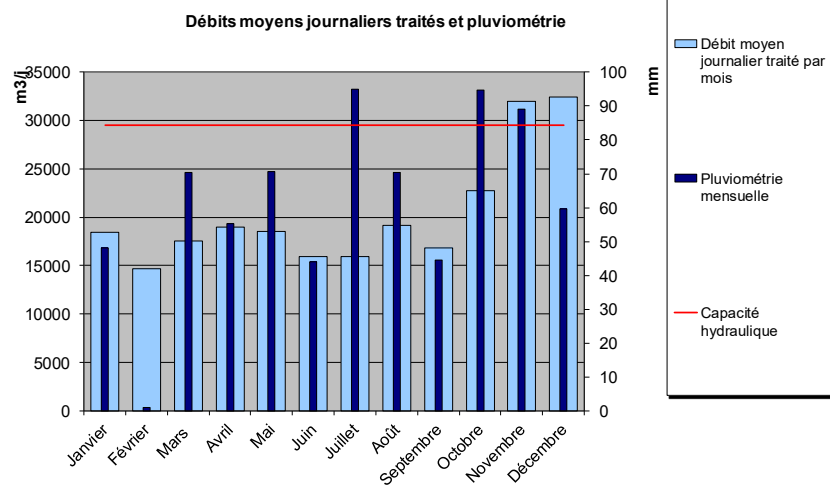
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	CHAUCONIN-NEUFMONTIERS, CREGY-LES-MEAUX, FUBLAINES, ISLES-LES-VILLENAY, MAREUIL-LES-MEAUX, MEAUX, NANTEUIL-LES-MEAUX, POINCY, TRILPORT, VILLENAY													
Nombre de raccordables :	85941	habitants	64456	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	12214	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	15017	m ³ /j	moyen :	20265,6	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	79200	E.H.	maxi temps sec :	14914	m ³ /j	maxi temps de pluie :	68561	m ³ /j			
pollution DBO5 :	69%	date :	12/2023	hydraulique :	69%	Production annuelle de boues :	1570,7	tMS	54	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	15146,9	kwh/j	3,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	82%	Traitement P :	Mixte						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				4516			4088	4752	10935	1105				132
Flux amont retenus en E.H.				50178				79200	72900	73667				77353
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				4,58			8,84	4,2	26	4,71	2,97	1,78	6,5	0,36
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				97,8			95,4	98,1	94,9	91,2			88,1	94,1
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



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLEPARISIS / MITRY

Caractéristiques administratives	Commentaires
<p>Code Sandre : 037751401000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE</p> <p>Mise en service : 25/04/2002 Technicien SATESE :</p> <p>Dernière réhabilitation : 01/06/2023 Mode d'exploitation : AFFERMAGE</p> <p>Maître d'ouvrage : CA ROISSY PAYS DE FRANCE</p> <p>Exploitant : VEOLIA EAU - Centre Ile-de-France Nord-Est</p> <p>Constructeur : STEREAU</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : 00/DAI/2E/047</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p> <p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</p> <p>Masse d'eau : La Beuvronne de sa source au confluent de la Marne (exclu)(R152)</p> <p>Ru (ou autre) : Grues</p> <p>Rivière 1 :</p> <p>Rivière 2 : Beuvronne</p> <p>Fleuve : MARNE</p>	<p>La nouvelle file de traitement des eaux usées de 32 000 EH a été mis en eau le 20/06/2023. La réhabilitation de la file « eau » de l'ancienne station épuration s'est traduit par son arrêt pendant le second semestre 2023. La station d'épuration de 60 000 EH qui peut traiter jusqu'à 1100 m3/h, soit 26 400 m3/j n'est donc pleinement opérationnelle que depuis le 27/12/2023, l'année 2023 ayant été une année transitoire avec une seule file de traitement fonctionnelle.</p> <p>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 échéancier pour la mise en conformité du système d'assainissement par temps sec avec une date butoir au 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.</p> <p>Le réseau collecte beaucoup d'eaux claires parasites permanentes qui représentent en nappe haute 68 % du débit d'eaux usées attendu et en nappe basse environ 50 %, valeur élevée liée à un été pluvieux. La station est en surcharge hydraulique de manière quasi-permanente (80 % du temps) et ceci sur la base du fonctionnement d'une seule file. 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 139 déversements dont certains en temps sec (bouchages récurrents nécessitant une surveillance régulière). Le DO M2 a été fermé suite à la mise en séparatif du réseau sur le secteur concerné.</p> <p>Station d'épuration : Les quantités by-passées aux points A5 et A2 ont augmenté de 63 % (année très pluvieuse à partir d'avril) et représentent 11.6 % du volume admis sur la station d'épuration, ces by-pass étant très fréquents même en temps sec. 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, DBO5 et DCO et un traitement de l'azote insuffisant. La production de boues évacuées a augmenté de 18 % par rapport à 2022, aspect positif indiquant un meilleur traitement de la pollution admise. Le déficit de boues estimé à 21 % de l'objectif théorique attendu reste toujours élevé et est lié essentiellement aux by-pass. Toutes les boues sont compostées, solution optimale sur le plan économique et environnemental.</p> <p>Travaux et étude : L'ensemble du système de traitement des eaux usées étant opérationnel depuis décembre 2023, 2024 devrait être l'année de mise en conformité du système de traitement des eaux usées. La conversion du décanteur lamellaire mis en route en octobre 2019 et jugé peu efficace actuellement devrait être effective en 2025 et permettra de 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.</p> <p>Les travaux de mise en séparatif continuent par tranches successives (environ 44 % des 54 tranches terminées), la mise en conformité des branchements en domaine privé (1767 habitations concernées par le plan d'actions sur Villeparisis et Mitry) étant toujours délicate (359 habitations conformes en juin 2024 soit 20 % du total). Le plan d'action pour la remise en état du ru des Grues est attendu pour le premier semestre 2025.</p>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 60000 E.H Débit de référence : 22929 m³/j</p> <p>: 3600 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 134,451 km</p> <p>Capacité hydraulique TS : 15000 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 73%</p> <p>Capacité hydraulique TP : 6410 m³/j (pluie) Unitaire : 27%</p> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : CENTRIFUGEUSE</p> <p>Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)</p>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 104</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

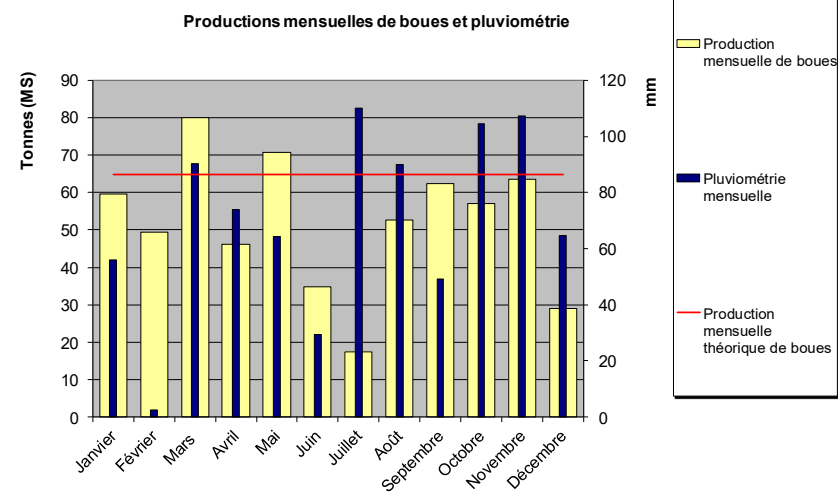
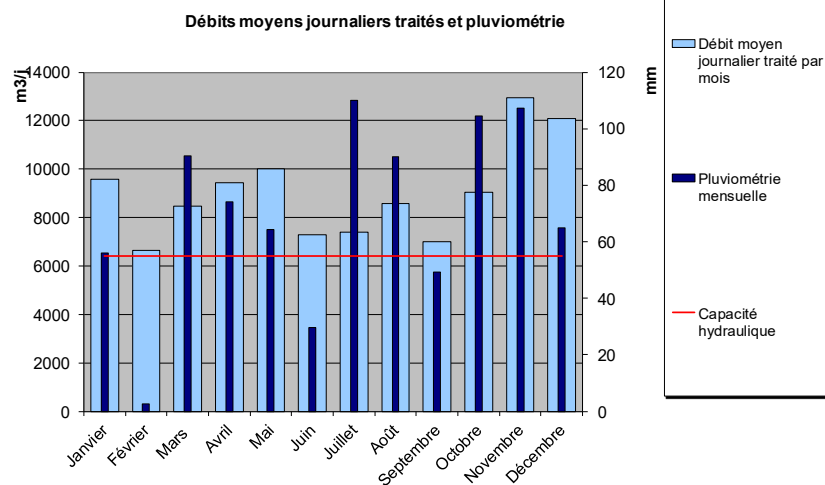
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		CLAYE-SOUILLY, MITRY-MORY, VILLEPARISIS													
Nombre de raccordables :	41583	habitants	31187	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Oui						
Consommation eau assainie :	4456	m ³ /j	réf. :	2017 à 2023	mini temps sec :	6019	m ³ /j	moyen :	9041,1	m ³ /j					
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	32733	E.H.	maxi temps sec :	6726	m ³ /j	maxi temps de pluie :	23195	m ³ /j				
pollution NK :	55%	date :	12/2023	hydraulique :	141%	Production annuelle de boues :	623,0	tMS	52	gMS/E.H./j					
Consommation énergétique :	3837,5	kwh/j	2,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	79%	Traitement P :	Mixte							

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				1813			1395	1518	3940	491				46,2
Flux amont retenus en E.H.				20144				25300	26267	32733				27176
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				14,3			19	13,2	46,2	12	9,6	0,7	12,7	0,68
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				91,9			88,5	92,3	89,5	76,8			75,7	86,2
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLEROY / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037751502000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 15/01/2014	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	: 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	: 504 m ³ /j
	: 51	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,88 km
Capacité hydraulique TS	: 148	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 3%
Capacité hydraulique TP	: 418	m ³ /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

La donnée relative au volume assaini datant de 2018 n'a pas été mise à jour, celle relevée dans le RAD 2023 étant incohérente avec une valeur deux fois plus importante que la consommation d'eau potable. Au regard des résultats obtenus, la quantité d'eaux claires parasites permanentes est négligeable, ceci à l'image des années passées. L'année pluvieuse de 2023 s'est traduite par une légère augmentation des volumes collectés par rapport à 2022 (+ 12 %) et par une augmentation significative des volumes by-passés (+135 %), ceux-ci représentant 17,4 % 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 4 reprises au cours de l'année et ceci dans des limites acceptables (débit maximal de 442 m³/j pour un débit nominal temps de pluie de 418 m³/j). La régulation de l'alimentation du dispositif est satisfaisante. Il est relevé un dysfonctionnement du poste de relèvement sur 2 jours (22/06 et 17/09/2023) avec arrêt du pompage, mais sans by-pass dans le milieu naturel en temps sec, les eaux usées étant 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'enneigement 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)

En 2023, l'année ayant été particulièrement pluvieuse, il n'a pas été nécessaire de mettre en œuvre le recyclage des eaux traitées pour limiter le stress hydrique des roseaux. Pour rappel, 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 et peut être défavorable au bon développement des roseaux en périodes de sécheresse.

Enfin, il a été relevé un meilleur développement des roseaux sur le second étage qui, désormais, couvrent presque en totalité les lits.

La charge polluante mesurée en 2023 étant non représentative de la charge théorique attendue, les données 2021 ont été conservées.

Travaux et études

L'instrumentation du DO situé à la sortie du bourg considéré comme un point S16 a été reportée en 2024. La modélisation hydraulique réalisée dans le cadre du SDA montre qu'il pourrait déverser à partir d'une pluie d'occurrence de 15 jours.

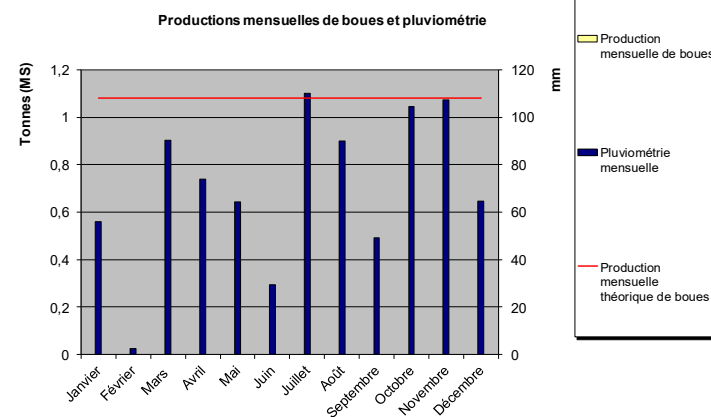
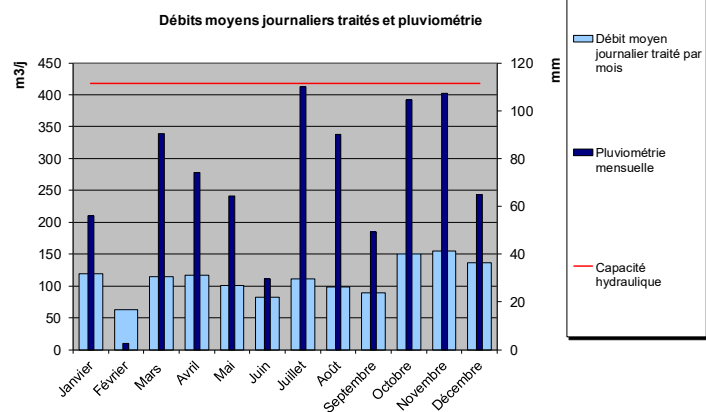
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2018	mini temps sec :	62	m ³ /j	moyen :	111,3	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	600 E.H.	maxi temps sec :	69	m ³ /j	maxi temps de pluie :	442	m ³ /j			
pollution NK :	71%	date :	04/2021	hydraulique :	27%	Production annuelle de boues :					tMS	gMS/E.H./j		
Consommation énergétique :	17,7	kwh/j	0,5	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :					Traitement P :	Non			

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	06/04/2023		280			256	230	822	107			107	7
	A2+A5+A4	06/04/2023		19			32	22	85	3,9	1,4	56	59,9	7,2
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	25/05/2023	60	380			244	249	724	150	95,7	0,116	151	13
	A2+A5+A4	25/05/2023	60	4			16	3	57,6	3,7	1,3	33,5	37,2	5,32
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	25/07/2023		26			23	24	68	13			13	1,1
	A2+A5+A4	25/07/2023		4			7	3	23	1,8	0,63	27	28,8	4,4
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				9			18	9	55	3,1	1,1	38,8	42	5,6
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				92,3			83,2	92,2	82,6	93,3			39,8	19,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLEVAUDE / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037751701000 Ingénieur SATESE : Franck DELAPORTE
 Mise en service : 01/01/1983 Technicien SATESE :
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : CC PLAINES ET MONTS DE FRANCE
 Exploitant : VEOLIA EAU - AGENCE MARNE NORD
 Constructeur : SCREG
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F 662 Art 41, N° M : 1995/183
 Arrêté préfectoral boues : F66 2009/026

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) : Morte mère
 Rivière 1 :
 Rivière 2 :
 Fleuve : MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 2000 E.H	Débit de référence	: 1586 m ³ /j
	: 120 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 7,53 km
Capacité hydraulique TS	: 300 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 67%
Capacité hydraulique TP	: 300 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 33%

File eau : LAGUNAGE NATUREL

File boues : BASSIN

Destination des boues : STOCKAGE (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 12

Scénario SANDRE réseaux : Validé Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte

Les volumes journaliers transmis sont difficilement interprétables dans la mesure où les débits semblent sous-estimés (nettement inférieurs à la consommation d'eau assainie en nappe basse). L'interprétation est donc soumise à des réserves et est délicate. Le poste de relèvement Lagny a été à l'arrêt pendant 5 jours en mai suite à un dysfonctionnement du compteur Linky, panne associée à l'absence de transmission des alarmes gérées par le SOFREL.

La station d'épuration est en surcharge hydraulique. L'absence d'eaux claires parasites permanentes en 2023 s'explique par un mois de février très sec et contraste avec le volume estimé en 2021 avec 390 m³/j représentant près de deux fois le volume théorique assaini.

Station d'épuration

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, 5 dépassements de la norme en DBO₅ dont un résultat supérieur à la valeur rédhibitoire. La qualité de l'eau traitée s'est nettement dégradée 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 et elles ont été supprimées.

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 débitmétrique de sortie entraîne la mise en charge de la lagune. L'exploitant n'a procédé à aucune évacuation de boues, celle-ci devant se faire en 2024 lors de la « démolition » de l'ancienne station d'épuration.

Travaux et études

Les travaux de reconstruction de la station d'épuration par la société Source sont terminés, la mise en eau de la nouvelle station d'épuration ayant eu lieu le 14/02/2024 (deux années de retard par rapport à l'objectif réglementaire initialement fixé à mars 2022). Cette station de 4 000 EH (charge hydraulique de 1408 m³/j, dont 658 m³/j d'eaux météoriques et 190 m³/j d'eaux claires parasites permanentes) présente les caractéristiques suivantes : bassin d'orage d'environ 520 m³, station de type boue activée en aération prolongée de type SBR permettant de traiter la pollution carbonée, azotée et phosphorée avec un traitement physico-chimique complémentaire, une déshydratation mécanique des boues permettant leur compostage et installation de panneaux photovoltaïques (autoconsommation).

Pour 2024, la collectivité prévoit l'extension d'un réseau d'assainissement permettant le raccordement de 36 habitations ou entreprises qui sont actuellement en assainissement non collectif (Rue du Parc aux Bœufs avec la rue des Plantes).

Caractéristiques de fonctionnement

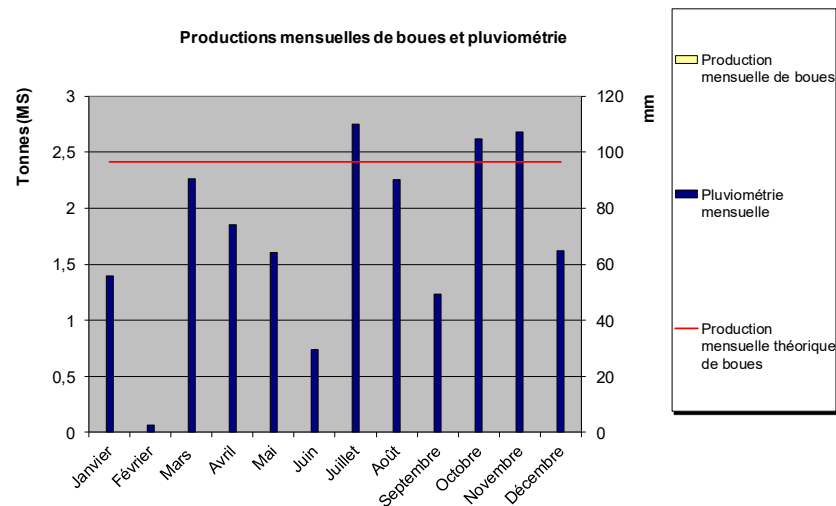
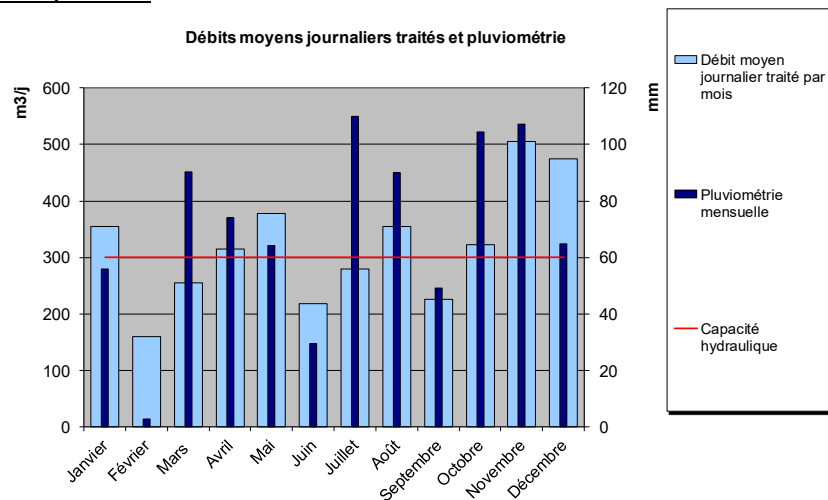
Communes raccordées : VILLEVAUDE

Nombre de raccordables :	1790	habitants	1342	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Non
Consommation eau assainie :	295	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	m ³ /j	moyen :	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Estimation	Charge DBO5 :	1342 E.H.	maxi temps sec :	m ³ /j	maxi temps de pluie :	m ³ /j	
pollution DBO5 :	67%	date :	12/2023	hydraulique :	107%	Production annuelle de boues :	tMS	GMS/E.H./j	
Consommation énergétique :		kwh/j		kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :		Traitement P :	Non	

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (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	1342				1342
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				65			55	40	139	43,5	37,7	0,2	43,7	4,6
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				65			50,5	57,8	58,3	49,6			49,8	40,5
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLIERS-EN-BIERE / BOURG

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 ³ /j
	: 21	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 2,495 km
Capacité hydraulique TS	: 52,5	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 100%
Capacité hydraulique TP	: 52,5	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 0%
File eau	: BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE			
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'interprétation de la courbe débitmétrique 2023 est délicate dans la mesure où il existe de fortes incertitudes sur la fiabilité des mesures. Les écarts entre les débits amont et aval sont anormalement élevés tout au long de l'année avec un débit temps sec significativement inférieur au volume assaini. Il est relevé une dégradation importante de la qualité de la mesure aval au second semestre 2023 puisque le remplacement du débitmètre placé à l'amont en novembre 2023 n'a pas changé la situation.

De plus, il n'a pas été réalisé de mise à jour du volume assaini, les données communiquées dans le RAD 2023 donnant une valeur aberrante : doublement du volume assaini par rapport à 2022 avec un ratio de consommation d'eau potable de 270 l/hab/j pour un volume attendu de 120 l/hab/j.

Le réseau séparatif est sensible aux épisodes pluvieux significatifs. La capacité hydraulique de la station a été dépassée 32 fois avec un débit maximum de 159 m³/j, soit près de trois fois le débit nominal, l'année ayant été particulièrement pluvieuse. 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. Comme en 2022, il a aussi été relevé un débit élevé sur une semaine non corrélé à un événement pluvieux : 140 m³/j en juin 2023 (début mai en 2022) pour un volume assaini estimé à 27 m³/j. L'exploitant a émis l'hypothèse d'une fuite d'eau sur le réseau d'eau potable en 2023 (non confirmée), l'hypothèse étant pour 2022 la vidange partielle de la piscine communale. Une pollution aux hydrocarbures donnant suite à une fiche de circonstance exceptionnelle a été détectée au niveau du poste de pompage alimentant la station d'épuration le 22/02/2023.

Station d'épuration

Les résultats des visites SATESE et du bilan d'autosurveillance 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 depuis 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). 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 a été réalisé en avril 2023 avec l'évacuation en compostage de 54 tonnes de produit brut soit 6.7 TMS (siccité moyenne de 12.4 %).

Travaux et études

La remise en fonctionnement du premier lit de la filière de traitement des boues s'est déroulée en mars 2024 après plantation des roseaux.

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'H₂S).

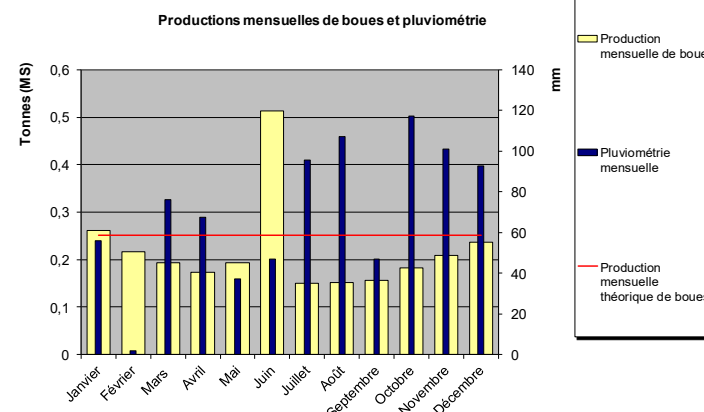
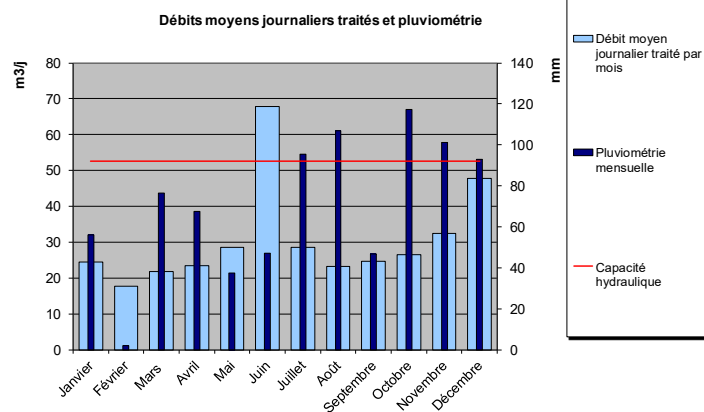
Caractéristiques de fonctionnement

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 ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	18	m ³ /j	moyen :	30,6	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	140 E.H.	maxi temps sec :	19	m ³ /j	maxi temps de pluie :	159	m ³ /j			
pollution NK :	40%	date :	05/2023	hydraulique :	58%	Production annuelle de boues :	2,6	tMS	52	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	170,2	kwh/j	20,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	87%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	08/03/2023		550			433	480	1205	125			125	13
	A2+A5+A4	08/03/2023		8,2			13	4	43	5,6	3,3	0,63	6,23	2,7
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	23/05/2023	17	500			390	450	1050	122	91	0,622	123	12
	A2+A5+A4	23/05/2023	19	4			10	7	24	2,1	0,568	0,671	2,77	6,4
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	19/12/2023		180			203	250	516	68			68	7,2
	A2+A5+A4	19/12/2023		13			10	5	30	1,5	0,16	2	3,5	2,8
Flux amont retenus en kg/j				8,5			6,7	7,7	17	2,1				0,2
Flux amont retenus en E.H.				94				128	113	140				118
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				8			11	5	32	3,1	1,3	1,1	4,2	4
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				96,8			96,5	98,5	96	97,1			95,8	60,2
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 2023 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.

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037751902000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 Mise en service : 04/09/2012 Technicien SATESE : Laurent CROS
 Dernière réhabilitation : Mode d'exploitation : AFFERMAGE
 Maître d'ouvrage : VILLIERS SAINT GEORGES
 Exploitant : VEOLIA EAU - UNITE OPERATIONNELLE DE PROVINS - LA FERTE-GAUCHER
 Constructeur : OTV (MSE)
 Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)
 Arrêté préfectoral eaux : F656/MISE/2008/110
 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) : Eponge
 Rivière 1 : Aubetin
 Rivière 2 : Grand Morin
 Fleuve : MARNE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 1600 E.H	Débit de référence	: 949 m ³ /j
	: 96 kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 8,829 km
Capacité hydraulique TS	: 276 m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 5%
Capacité hydraulique TP	: 726 m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 95%

File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE

File boues : LITS À RHIZOPHYTES

Destination des boues : CENTRE DE COMPOSTAGE (100%)

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés : 4

Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé

Commentaires

Système de collecte : La station d'épuration intègre un Bassin d'Orage (BO) de 400 m³ qui est dimensionné pour traiter les effluents d'une pluie de 5,3 mm en 4 heures (pluie inférieure à la pluie mensuelle). Le BO doit être maintenu fonctionnel en permanence (pour rappel, long dysfonctionnement anormal sur 2021/2022 et récemment, ouvrage plein constaté lors de l'intervention du SATESE du 02/04/2024). La collecte d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) 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 constate 31 jours de dépassements de la capacité hydraulique de temps de pluie. 93 déversements en tête de la station d'épuration (point réglementaire A2) pour un volume total annuel de 24 842 m³ sont comptabilisés en 2023 (soit 19 % des débits arrivant à la station d'épuration), contre 34 déversements et 4 863 m³ en 2022 (6 %). 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).

Station d'épuration : Les différents résultats de l'année (4 mesures d'autosurveillance et 2 visites SATESE) montrent que le niveau de rejet est respecté. Les objectifs annuels sur l'azote global (NGL) et le phosphore total (Pt) sont atteints.

Il est nécessaire de clarifier auprès du Maître d'ouvrage ; ce qui relève du contrat d'exploitation et du renouvellement à la charge de la Commune, car plusieurs équipements doivent faire l'objet d'un remplacement : moteur du dégrilleur, débitmètres, 1 pompe temps sec, 1 pompe temps de pluie, le système d'injection de chlorure ferrique. Le poste de relèvement doit être entretenu régulièrement.

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 reste à optimiser avec un ratio de 50 gMS/E.H./j (déficit de 28 %) 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 (faible hauteur de boues retirée). Les lits n°1, 2 et 3 ont été curés en décembre 2023 (hors période optimale). Une quantité de boues évacuée de 3,4 tonnes de Matières Sèches (MS) a été admise au centre de compostage Organobrie à Voulton.

Travaux et études : Les travaux (achevés en mai 2024) 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 :

- Route de Provins : Pour supprimer la réduction de diamètre importante après le Déversoir d'Orage (DO) 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.
- Chemin d'accès à la station d'épuration : Remplacement du réseau Ø400 mm (côté hors fossé).
- Le dessableur a été réaménagé, notamment avec une lame déversante transversale (DO 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 DO n°2 a été rénové et équipé d'un clapet anti-retour. Le DO n°3 a été condamné.
- 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.

Il est attendu de l'exploitant une transmission régulière des données au Maître d'œuvre ARTELIA, à l'AESN et au SATESE afin de régler au mieux les équipements installés.

Caractéristiques de fonctionnement

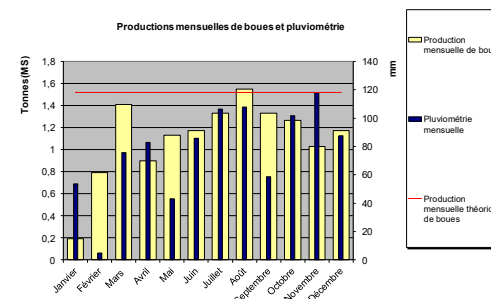
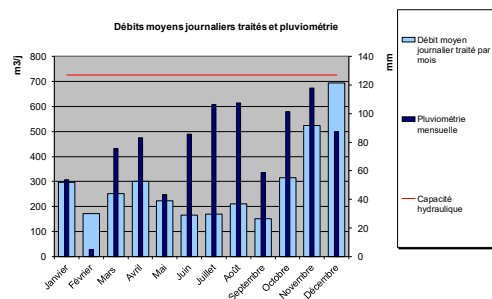
Communes raccordées : VILLIERS-SAINT-GEORGES

Nombre de raccordables :	979	habitants	734	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non	
Consommation eau assainie :	124	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	89	m ³ /j	moyen :	289,5	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	733 E.H.	maxi temps sec :	172	m ³ /j	maxi temps de pluie :	964	m ³ /j
pollution NK :	46%	date :	12/2020	hydraulique :	40%	Production annuelle de boues :	13,3	tMS	50	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	222	kwh/j	5,3	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	72%	Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	13/02/2023	165	168			158	185	418	63	46,8	0,12	63,1	5,84
	A2+A5+A4	13/02/2023	175	2			5,08	3	14,3	1,2	0,4	8,14	9,34	2,11
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	23/03/2023		120			93,2	100	266	23			23	3,7
	A2+A5+A4	23/03/2023		4			6,25	3	19	1	0,1	12,9	13,9	1,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	20/04/2023	226	67			71,7	61	236	44,2	32	0,12	44,3	3,91
	A2+A5+A4	20/04/2023	287	2			4,18	3	10,7	0,6	0,4	13,8	14,4	1,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	26/09/2023	87	162			167	195	446	89,2	76	0,54	89,7	7,39
	A2+A5+A4	26/09/2023	109	4			4,62	3	12,5	0,5	0,5	18	18,5	0,33
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	26/10/2023		74			74	75	220	39			39	3,5
	A2+A5+A4	26/10/2023		4			5,75	3	17	0,63	0,1	5,21	5,84	1,1
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	22/11/2023	441	25			27,6	19	100	22,7	17	3,16	25,9	1,92
	A2+A5+A4	22/11/2023	480	2			4	3	10	0,5	0,4	11,2	11,7	1,04
Flux amont retenus en kg/j				20,5			28,2	37,7	65,7	11				1,2
Flux amont retenus en E.H.				228				628	438	733				706
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				3			4,98	3	13,9	0,74	0,31	11,6	12,3	1,16
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,7			92,6	94,3	93,6	97,9			65,4	65,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VILLIERS-SOUS-GREZ / BOURG

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037752001000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 01/01/1970	Technicien SATESE	: Mathieu KOTTELAT
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: VILLIERS SOUS GREZ		
Exploitant	: SAUR - CENTRE DE NEMOURS		
Constructeur	: DEGREMONT		
Police de l'eau	: DDT (Direction Départementale des Territoires)		
Arrêté préfectoral eaux	: F437 1995/011 (art 41)		
Arrêté préfectoral boues	: D03/013/DDAF		

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	: 363 m ³ /j
	: 51	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 5,118 km
Capacité hydraulique TS	: 170	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 48%
Capacité hydraulique TP	: 170	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 52%

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

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 (163 l/j/hab en 2023 contre 110 à 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 m³/j a été dépassée 95 fois 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. Le débit de référence a été dépassé à 9 reprises. 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. Le projet de modifier la gestion des eaux pluviales des bâtiments publics en privilégiant leur recyclage et l'infiltration de l'excédent a été abandonné, celui-ci étant trop coûteux.

Station d'épuration

Les résultats du bilan d'autosurveillance et des visites SATESE montrent un respect des normes de rejet. La production de boues est faible avec un déficit de 58 % 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). Les lits de séchage sont sous dimensionnés, peu performants et non utilisés de manière optimale (manque de moyens de l'exploitant). De plus, depuis septembre 2023, les extractions vers les lits ont été arrêtées, le système de transfert des boues (sauterelle) n'étant plus fonctionnel. Les boues liquides sont transférées temporairement sur le système d'assainissement de Nemours, cette solution de dépotage sur réseau étant à valider techniquement et administrativement. Par ailleurs, ces transferts de boues n'apparaissent pas dans le fichier SANDRE ou le bilan annuel de l'exploitant.

Toutes les boues perdues 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 pouvant être faibles et des taux de matières organiques anormalement élevés pour des boues de lits de séchage.

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 : mise en place d'une régulation de débit d'alimentation en limitant le temps de fonctionnement des pompes de relèvement par temps de pluie, 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).

Travaux et études

Le projet de reconstruction de la station d'épuration est au stade PRO, la consultation des entreprises étant prévue au premier semestre 2024. En principe, la mise en eau de la nouvelle station d'épuration est prévue pour fin 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).

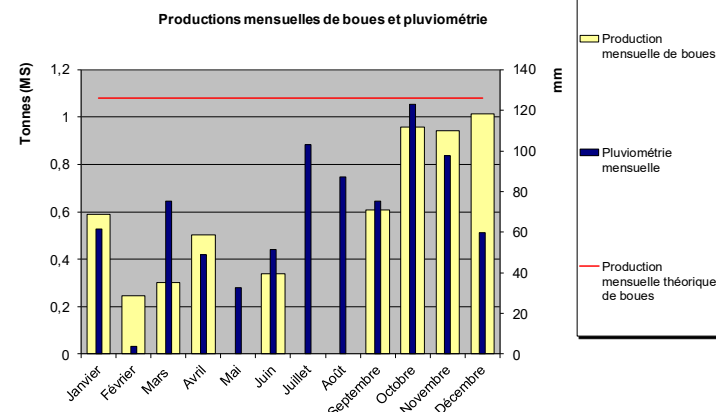
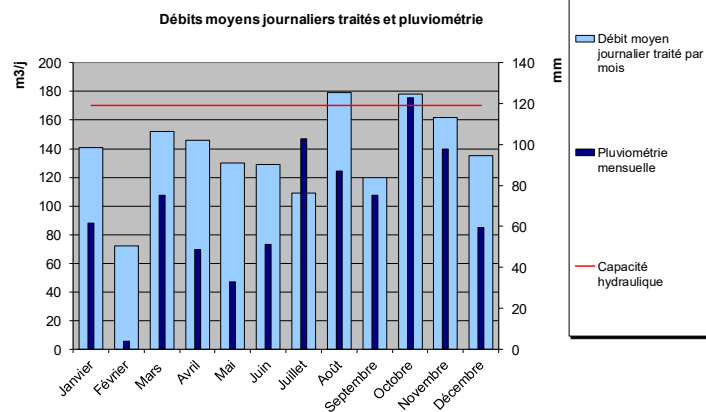
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	VILLIERS-SOUS-GREZ													
Nombre de raccordables :	583	habitants	437	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	95	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	71	m ³ /j	moyen :	137,8	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	600 E.H.	maxi temps sec :	73	m ³ /j	maxi temps de pluie :	552	m ³ /j			
pollution NK :	71%	date :	03/2023	hydraulique :	81%	Production annuelle de boues :	5,5	tMS	25	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	109,1	kwh/j	3,1	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	42%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	22/03/2023	106	253			210	219	614	85,3	66,6	0,968	86,3	8,49
	A2+A5+A4	22/03/2023	106	10			18	10,6	50	6,39	2,93	3,4	9,79	1,62
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/05/2023		300			288	320	801	102			102	12
	A2+A5+A4	16/05/2023		7,1			10	4	33	4,1	2,3	1,41	5,51	2,6
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	14/11/2023		100			154	190	392	48			48	5,7
	A2+A5+A4	14/11/2023		8,5			7	3	20	6,7	6	0,6	7,3	3,2
Flux amont retenus en kg/j				27			22	23	65	9				0,9
Flux amont retenus en E.H.				298				387	434	600				529
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				9			12	6	34	5,7	3,7	1,8	7,5	2,5
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				95,1			94,6	97,4	94,2	91,5			89,3	67,7
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT VOULX / BOURG

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

Caractéristiques administratives	Commentaires
<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>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Système de collecte</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 25 jours dans l'année avec un débit de référence élevé (123 % du débit nominal). Le débit maximum de temps de pluie (2807 m³/j soit 117 m³/h, suite à une pluviométrie de 24,8 mm sur 2 jours) représente 374 % du débit nominal. Cette situation de surcharge hydraulique ponctuelle est connue, le coefficient hydraulique moyen de 41 % tendant à relativiser sa fréquence. Une régulation de débit en tête de station serait à envisager afin de limiter la charge hydraulique : l'alimentation du bassin d'orage pourrait être stoppée lorsque le bassin est plein.</p> <p>Station d'épuration</p> <p>La qualité des eaux épurées est conforme pour l'ensemble des paramètres.</p> <p>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 pris en compte les charges polluantes obtenues lors des mesures d'autosurveillance en excluant les mesures de juin et d'août (données incohérentes). Cependant, comme en 2020 et 2021, la production de boues qui traduit l'élimination de la pollution est particulièrement faible avec un déficit de près de 90 % par rapport à l'objectif théorique (ratio de 7 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. Il existe un écart significatif entre la quantité de boues extraites et évacuées est anormal (facteur 1,8). Lors de l'évacuation réalisée en février, la siccité déclarée de 96 g/l est très élevée. Elle interroge et n'est pas en accord avec les possibilités de concentration de la filière de traitement des boues du site. 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. Une recherche de l'origine de ces polluants serait pertinente.</p> <p>Travaux et études</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>
Caractéristiques techniques	
<p>Capacité pollution : 3000 E.H Débit de référence : 925 m³/j</p> <p>: 210 kgDBO₅/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>	
Autosurveillance	
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 12</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Inconnu Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	

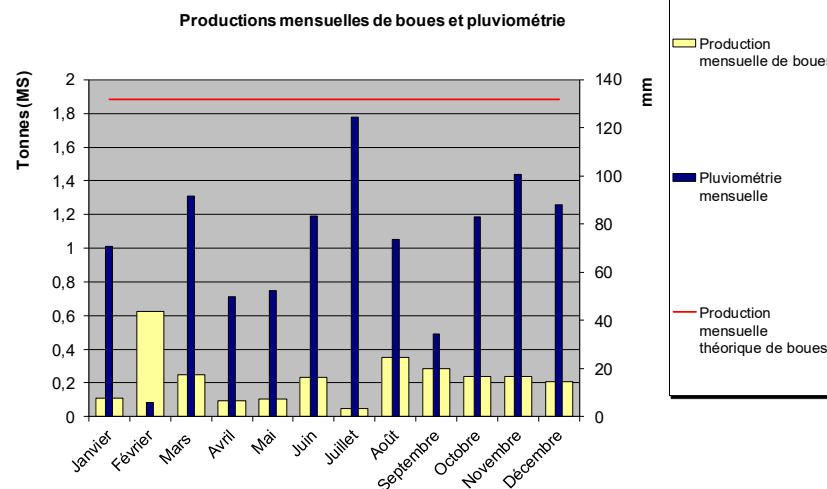
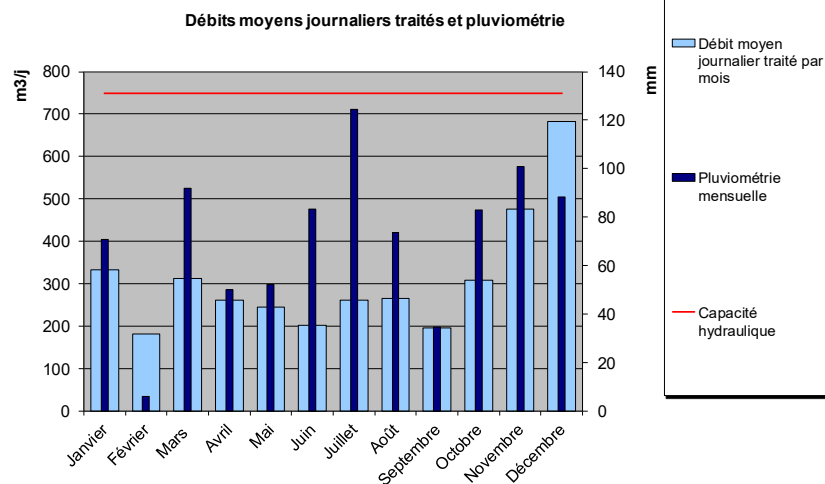
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	VOULX													
Nombre de raccordables :	1464	habitants	1098	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	196	m ³ /j	réf. :	2022	mini temps sec :	155	m ³ /j	moyen :	310,2	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	1047 E.H.	maxi temps sec :	166	m ³ /j	maxi temps de pluie :	2807	m ³ /j				
pollution NK :	35%	date :	12/2023	hydraulique :	41%	Production annuelle de boues :	2,8	tMS	7	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	259	kwh/j	4,2	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	12%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	16/05/2023		270			320	400	798	128			128	13
	A2+A5+A4	16/05/2023		2			4,5	1,5	15	2,5	1,6	0,1	2,55	2,2
Flux amont retenus en kg/j				57,3			53,3	59,5	147	15,7				1,4
Flux amont retenus en E.H.				637				992	982	1047				824
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				6,32			7,24	3,33	22,3	3,5	1,31	4,96	8,46	3,73
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				96,8			96,5	98,3	96,3	97,5			91,2	73,8
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 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

YEBLES / 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 : 037753404000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX</p> <p>Mise en service : 20/03/2013 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 : SAUR - SECTEUR ILE DE FRANCE EST (IDFE)</p> <p>Constructeur : SAUR - SECTEUR GATINAIS BOURGOGNE</p> <p>Police de l'eau : DDT (Direction Départementale des Territoires)</p> <p>Arrêté préfectoral eaux : F480/MISE/2006/049</p> <p>Arrêté préfectoral boues :</p>	<p>Système de collecte</p> <p>Le réseau d'assainissement collecte de par sa nature majoritairement unitaire, une quantité importante d'Eaux Claires Météoriques (ECM), ayant entraîné en 2023 un nombre significatif de dépassements de la capacité hydraulique de temps pluie à 92 reprises. Le volume déversé en tête de la station d'épuration (point A2 = 2 points S16 « déversoir d'orage Fontaines » et « trop-plein du bassin d'orage ») est de 605 m³ en 2023 (1,22 % des effluents collectés dans l'année). Le délégataire actuel souligne que le débit estimé en A2 n'est pas fiable (diamètre du collecteur de décharge du trop-plein du bassin d'orage hors plage de la formule de COACHS utilisée). Afin de fiabiliser cette mesure, la SAUR propose l'installation d'un débitmètre électromagnétique en charge sur cette canalisation (investissement à valider par le Maître d'ouvrage).</p>																				
<p>Réseau hydrographique récepteur ou infiltration</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>Station d'épuration</p> <p>La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante pour l'ensemble des mesures effectuées dans l'année. Bien que la concentration en NGL soit supérieure à l'objectif annuel lors de la visite du 10/10/23, la concentration moyenne annuelle est conforme.</p> <p>Les coefficients de la charge polluante ont été actualisés à partir de la mesure d'autosurveillance de janvier 2023. Compte tenu de l'évolution de la population envisagée dans le PLU de la commune, il convient de fiabiliser le coefficient de la charge polluante de la station d'épuration ; la forte sollicitation hydraulique du dispositif étant déjà un fait reconnu et limitant.</p>																				
<u>Caractéristiques techniques</u>																					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Capacité pollution</td> <td style="width: 10%;">: 600</td> <td style="width: 10%;">E.H</td> <td style="width: 10%;">Débit de référence</td> <td style="width: 30%;">: 373 m³/j</td> </tr> <tr> <td></td> <td>: 36</td> <td>kgDBO₅/j</td> <td>Longueur des réseaux</td> <td>: 4,104 km</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TS</td> <td>: 90</td> <td>m³/j (sec)</td> <td>Séparatif eaux usées</td> <td>: 23%</td> </tr> <tr> <td>Capacité hydraulique TP</td> <td>: 180</td> <td>m³/j (pluie)</td> <td>Unitaire</td> <td>: 77%</td> </tr> </table> <p>File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE</p> <p>File boues : LITS À RHIZOPHYTES</p> <p>Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)</p>	Capacité pollution	: 600	E.H	Débit de référence	: 373 m ³ /j		: 36	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,104 km	Capacité hydraulique TS	: 90	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 23%	Capacité hydraulique TP	: 180	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 77%	<p>La production de boues de 8 tonnes de Matières Sèches (MS), soit un ratio de 46 gMS/E.H./j (pour un ratio de théorique de 60 gMS/E.H./j), est moyenne. En 2023, ce résultat n'est pas encore optimisé. Depuis juin 2023, la quantité de boues correspondant à l'évacuation des flottants sur les lits de séchage plantés de roseaux a été intégrée à la production totale ce qui tend à la fiabiliser.</p> <p>Le déficit de production de boues de 23 % pourrait provenir des surcharges hydrauliques régulières des ouvrages de traitement qui s'accompagneraient de pertes de boues (à confirmer car seulement 2 dépassements de la norme en MES entre 2015 et 2023) 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.</p> <p>Un curage de 3 lits de séchage plantés de roseaux (lits n°4, 5 et 6) a été effectué en août 2023 et représente une quantité évacuée de 49,6 t MS en épandage agricole sur la commune de Champeaux. Les analyses de boues sont conformes aux seuils limites définis dans l'arrêté du 8 janvier 1998.</p>
Capacité pollution	: 600	E.H	Débit de référence	: 373 m ³ /j																	
	: 36	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 4,104 km																	
Capacité hydraulique TS	: 90	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 23%																	
Capacité hydraulique TP	: 180	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 77%																	
<u>Autosurveillance</u>																					
<p>Nombre de bilans 24h réalisés : 2</p> <p>Scénario SANDRE réseaux : Sans objet Scénario SANDRE STEP : Validé</p>	<p>Travaux et études</p> <p>Un dessableur a été installé en amont de la station d'épuration en novembre 2023. Le 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 n'est plus présent. La révision du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) est planifiée en 3^{ème} tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour la mi-juin 2024 pour un lancement de l'étude envisagé au plus tôt en octobre 2024.</p>																				

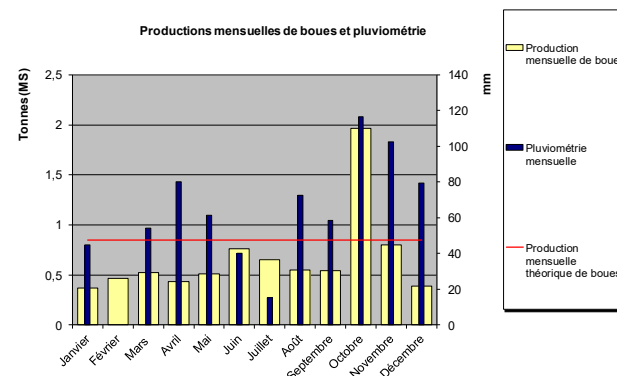
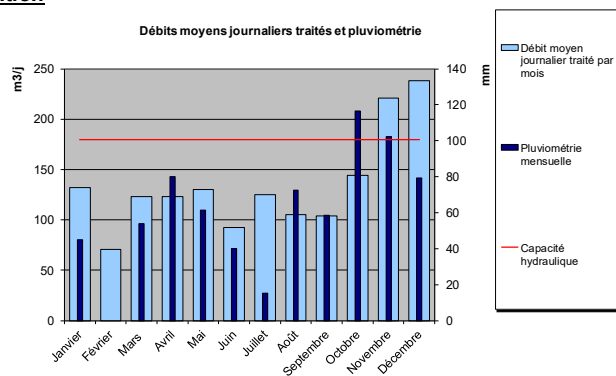
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	YEBLES													
Nombre de raccordables :	667	habitants	500	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non					
Consommation eau assainie :	75	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	72	m ³ /j	moyen :	134	m ³ /j				
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge NK :	471 E.H.	maxi temps sec :	81	m ³ /j	maxi temps de pluie :	528	m ³ /j				
pollution NK :	79%	date :	01/2023	hydraulique :	74%	Production annuelle de boues :	8,0	tMS	46	gMS/E.H./j				
Consommation énergétique :	127,6	kwh/j	4,6	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	77%	Traitement P :	Non						

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/01/2023	89	150			212	207	645	79,3	60,1	0,34	79,4	7,65
	A2+A5+A4	19/01/2023	97	3,5			7,6	3	24,4	4,56	2,27	3,4	7,96	0,81
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	18/04/2023		300			235	300	577	114			114	9,9
	A2+A5+A4	18/04/2023		5,5			9	3	30	3,3	1,8	0,78	4,08	5,3
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	14/09/2023	58	152			170	189	473	103	85,8	0,24	103	9,81
	A2+A5+A4	14/09/2023	56	8,8			10,3	3,9	33,4	4,06	2,29	0,88	4,94	2,44
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023		96			251	340	575	138			138	9,6
	A2+A5+A4	10/10/2023		16			18,2	10	53	17	13	0,66	17,7	17
Flux amont retenus en kg/j				13,4			18,8	18,4	57,4	7,07				0,68
Flux amont retenus en E.H.				148				307	383	471				403
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				8,45			11,3	4,98	35,2	7,23	4,84	1,43	8,66	6,39
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				93,3			94,8	98,1	93,7	93,7			92	52,7
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					94			93	90	88				

Graphiques d'exploitation



BILAN DE FONCTIONNEMENT 2023 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT YEBLES / GUIGNES

<u>Caractéristiques administratives</u>	<u>Commentaires</u>
Code Sandre : 037753403000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX	<p>Système de collecte : Les déversements en tête de station (point réglementaire A2) représentent 17 439 m³ sur 53 jours (5,9 % 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 (sans le dernier trimestre en raison d'une défaillance de l'équipement), 29 déversements ont été comptabilisés en A1 pour un volume total de 1 469 m³, soit 0,5 % des volumes totaux collectés (large respect du critère de conformité de 5 % en volume). 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 1 890 m³/j a été mesuré le 10/12/2023 pour 39,8 mm de pluies en 4 jours. Le débit de référence représente 1,9 fois la capacité hydraulique. Le volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) peut être estimé à 226 m³/j (hiver sec) d'après le débit maximum de temps sec retenu de 647 m³/j et la consommation moyenne d'eau assainie de 468 m³/j. La charge hydraulique moyenne de la station d'épuration est de 86 %. Cette situation est préoccupante, car on comptabilise 94 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.</p> <p>Station d'épuration : Le système d'assainissement a été déclaré conforme par la Police de l'eau au titre de 2023. En raison de certaines charges polluantes anormalement élevées (dont une valeur extrême de 11 706 E.H. calculée d'après la DBO5 pour la mesure de décembre), la DDT demande à l'exploitant une vigilance particulière sur la mise en œuvre des prélèvements. Les résultats de l'autosurveillance (2 mesures partielles réalisées en début d'année + 12 mesures complètes) ne montrent aucun dépassement des normes de rejet. A noter qu'il n'y a eu aucun by-pass en tête de station pendant les 14 mesures d'autosurveillance. Les performances épuratoires sont bonnes (qualité de l'eau traitée et rendements). Les objectifs annuels en azote global (NGL) et en phosphore total (Pt) sont atteints. Le SATESE a retenu la charge polluante moyenne calculée d'après le paramètre NK sur les 12 mesures d'autosurveillance réalisées sur l'ensemble des paramètres. En effet, le paramètre NK (moins sensible que la DBO5 au mauvais positionnement de la crépine dans le poste de relèvement) donne en moyenne annuelle 3 307 E.H. ; valeur proche de la charge polluante théorique de 3 493 E.H. correspondant aux 4 657 raccordables. Le taux de charge polluante de la station d'épuration est évalué à 73 %. La production de boues (boues évacuées complétées sur 12 mois) est de 60 tonnes de Matières Sèches (MS), sans la chaux (contre 93,4 t MS en 2022, intégrant un restant de boues du précédent exercice), soit un ratio de 50 gMS/E.H./j (pour un ratio théorique de 66 gMS/E.H./j avec un traitement mixte du phosphore). Ce résultat est à optimiser et témoigne d'un déficit de l'ordre de 24 %. Les boues épandues correspondent à la période de production de septembre 2022 à juillet 2023 (prise en compte des quantités extraites en août et septembre 2022 dans le calcul du ratio de production de boues). Le suivi analytique des boues épandues et leur qualité sont conformes à la réglementation. L'expertise de la filière boues réalisée par le SATESE en juin 2023 a relevé de nombreux désordres sur l'atelier de traitement des boues (débit massique d'alimentation de la centrifugeuse inférieur à celui attendu, taux de capture anormalement faible confirmant les données de l'exploitant, sous-dosage en polymère et siccité des boues chaulées inférieures à l'objectif initial) reflétant la nécessité d'optimiser le fonctionnement de cet équipement de déshydratation.</p> <p>Travaux et études : Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a débuté le 27/02/2024 (2^{ème} tranche de SDA de la CCBRC). Il aura pour objectif principal de proposer des travaux pour réduire les eaux claires collectées. Le diagnostic permanent est à mettre en œuvre avant le 31/12/2024.</p>
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	
<u>Caractéristiques techniques</u>	
Capacité pollution : 4500 E.H Débit de référence : 1653 m ³ /j	
: 270 kgDBO ₅ /j Longueur des réseaux : 16,16 km	
Capacité hydraulique TS : 716 m ³ /j (sec) Séparatif eaux usées : 81%	
Capacité hydraulique TP : 876 m ³ /j (pluie) Unitaire : 19%	
File eau : BOUES ACTIVÉES - AÉRATION PROLONGÉE	
File boues : CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE + AIRE DE STOCKAGE COUVERTE	
Destination des boues : VALORISATION AGRICOLE (100%)	
<u>Autosurveillance</u>	
Nombre de bilans 24h réalisés : 14	
Scénario SANDRE réseaux : Non validé Scénario SANDRE STEP : Validé	

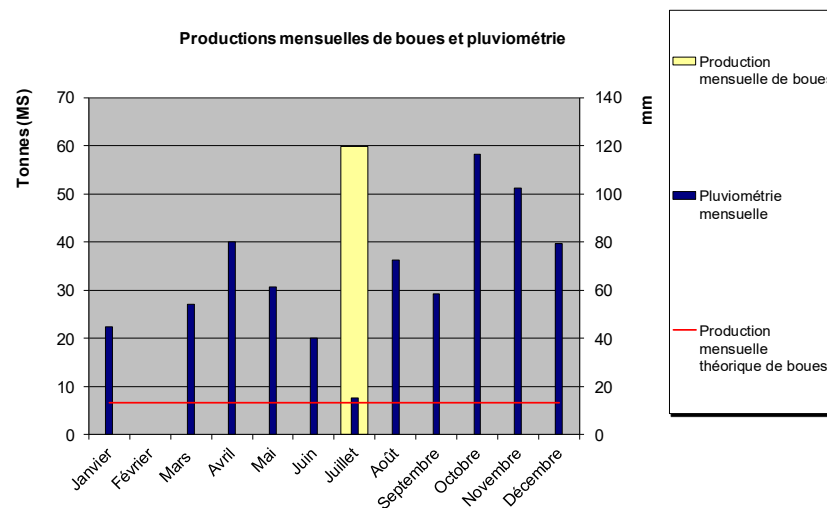
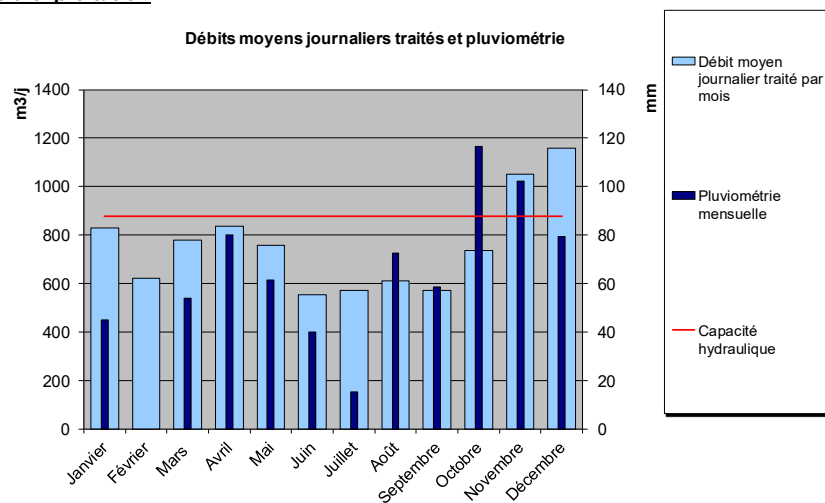
Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :	GUIGNES, YEBLES											
Nombre de raccordables :	4657	habitants	3493	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non			
Consommation eau assainie :	468	m ³ /j	réf. :	2023	mini temps sec :	490	m ³ /j	moyen :	755,8	m ³ /j		
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance		Charge NK :	3307	E.H.	maxi temps sec :	647	m ³ /j	maxi temps de pluie :	1890	m ³ /j
pollution NK :	73%	date :	12/2023	hydraulique :	86%		Production annuelle de boues :	60,0	tMS	50	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	522,6	kwh/j	2,7	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	76%	Traitement P :	Mixte				

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	05/07/2023	728	330			222	260	588	63			63	8,2
	A2+A5+A4	05/07/2023	752	16			9,25	5	27	2,5	0,6	0,96	3,46	1,3
Flux amont retenus en kg/j				316			188	214	512	49,6				5,6
Flux amont retenus en E.H.				3507				3565	3410	3307				3294
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				2,51			6,21	3,04	18,7	3,14	1,69	1,39	4,53	0,62
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				99,1			97,4	98,8	97,2	95,7			94	91,7
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 2023 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.

Caractéristiques administratives

Code Sandre : 037753405000 Ingénieur SATESE : Laurent HURAUX
 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 :

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 : 160 E.H Débit de référence : 68 m³/j
 : 9,6 kgDBO₅/j Longueur des réseaux : 0,93 km
 Capacité hydraulique TS : 27 m³/j (sec) Séparatif eaux usées : 9%
 Capacité hydraulique TP : 68 m³/j (pluie) Unitaire : 91%
 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

Commentaires

Système de collecte

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^{er} étage.

En 2023, la régulation en place a été modifiée. En cas de fonctionnement d'une pompe en permanence durant 1h (pas de fonctionnement en simultanée des 2 pompes), la gestion du pompage est assurée par une horloge mécanique. En mode régulation, la durée de fonctionnement des pompes est de 6,75 h/j et un débit de 51 m³/j environ est autorisé.

La capacité hydraulique de temps de pluie de ce dispositif a été dépassée à 27 reprises en 2023 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 (ECPP). Pour rappel, la station d'épuration a été dimensionnée pour un débit de référence de 68 m³/j : 24 m³/j EU + 3,6 m³/j ECPP + 40 m³/j ECM (EU : Eaux Usées).

Depuis juin 2022, les 55 habitations intégrées à l'opération sont toutes raccordées.

Station d'épuration

La qualité des eaux traitées par ce dispositif est satisfaisante lors de la mesure d'autosurveillance, mais pas lors de la visite SATESE du 10/10/23 avec un dépassement en MES (prélèvement ponctuel réalisé sur un faible écoulement). 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 2023. La charge polluante mesurée est très éloignée de la charge polluante théorique de 111 E.H. (293 E.H. en NK). Les coefficients de la charge polluante de la mesure SATESE d'octobre 2022 ont été conservés. Un entretien rigoureux des adventices est constaté sur les filtres.

Travaux et études

Il est nécessaire de réduire la quantité d'ECPP 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 3ème tranche par la CCBRC. La publication du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) est prévue pour la mi-juin 2024 pour un lancement de l'étude envisagé au plus tôt en octobre 2024.

Caractéristiques de fonctionnement

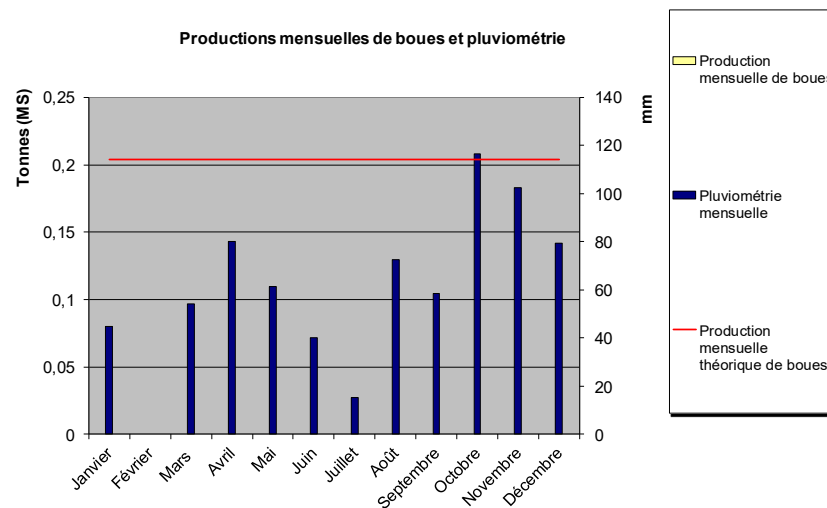
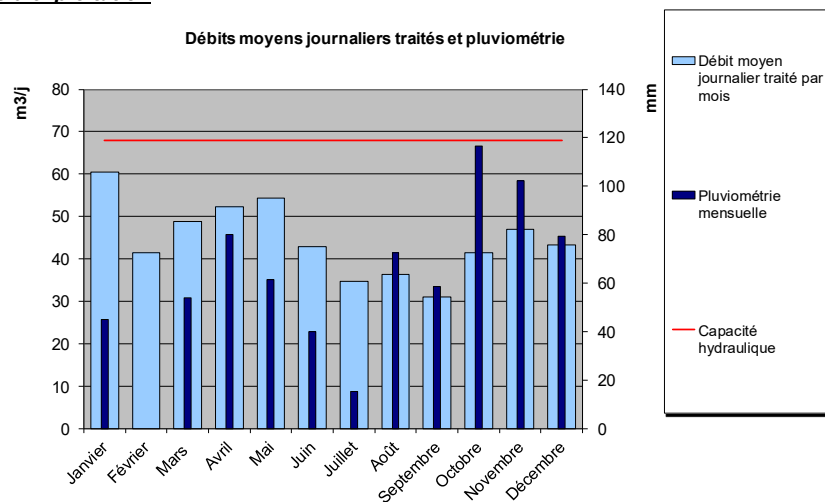
Communes raccordées : YEBLES Hameau de Nogent-sur-Avon

Nombre de raccordables :	148	habitants	111	E.H.	Débits traités sur l'année	bassin d'orage :	Non	régulation de débit :	Oui	
Consommation eau assainie :	17	m ³ /j	réf. :	2020	mini temps sec :	27	m ³ /j	moyen :	44,5	m ³ /j
Coefficients de charges	Origine mesure :	SATESE	Charge NK :	113 E.H.	maxi temps sec :	41	m ³ /j	maxi temps de pluie :	99	m ³ /j
pollution NK :	71%	date :	10/2022	hydraulique :	65%	Production annuelle de boues :	0,0	tMS	0	gMS/E.H./j
Consommation énergétique :	2,7	kwh/j	0,4	kWh/kg DBO5/j	Ratio de production de boues :	0%	Traitement P :	Non		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Mesure d'autosurveillance (résultats en mg/l)	A7+A3	19/01/2023	53	290			148	155	430	83,4	60,7	0,78	84	7,67
	A2+A5+A4	19/01/2023	53	2,8			7,43	3,26	23,2	4,49	2,33	3,38	7,87	0,63
Visite SATESE (résultats en mg/l)	A7+A3	10/10/2023		41			76,6	86	211	53			53	4,2
	A2+A5+A4	10/10/2023		37			9	3	30	0,89	0,16	23	23,9	4,5
Flux amont retenus en kg/j				4,1			5	4,4	9,7	1,7				0,21
Flux amont retenus en E.H.				45,6				73,3	64,7	113				124
Rejet moyen annuel (avec by-pass) en mg/l				19,9			8,22	3,13	26,6	2,69	1,24	13,2	15,9	2,57
Rendements moyens annuels (avec by-pass)				54,4			91,6	97,2	90,2	96,5			72,8	45,9
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



A	
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.....	453
AVON.....	25
B	
BAGNEAUX-SUR-LOING.....	479
BAILLY-ROMAINVILLIERS.....	489
BARBEY.....	343
BARBIZON.....	27
BAZOUCHES-LES-BRAY.....	29
BEAUMONT-DU-GATINAIS.....	31
BEAUTHEIL-SAINTS.....	33, 35, 37, 39, 41, 43
BEAUVOIR.....	45
BELLOT.....	47
BERNAY-VILBERT.....	49, 51
BETON-BAZOUCHES.....	53
BLANDY-LES-TOURS.....	55
BOIS-LE-ROI.....	97
BOISSETTES.....	57
BOISSISE-LA-BERTRAND.....	57
BOISSISE-LE-ROI.....	59
BOISSY-LE-CHATEL.....	377
BOMBON.....	61
BOULEURS.....	63, 65, 141
BOURRON-MARLOTTE.....	67
BOUTIGNY.....	69
BRAY-SUR-SEINE.....	379
BREAU.....	251
BUSSIERES.....	71
BUSSY-SAINT-GEORGES.....	489
BUSSY-SAINT-MARTIN.....	489
C	
CANNES-ECLUSE.....	269
CARNETIN.....	489
CELY-EN-BIERE.....	405
CERNEUX.....	73
CESSON.....	57
CHAILLY-EN-BIERE.....	75, 77
CHAILLY-EN-BRIE.....	79
CHALAUTRE-LA-GRANDE.....	81
CHALAUTRE-LA-PETITE.....	83
CHALIFERT.....	489
CHALMAISON.....	285
CHAMBRY.....	85
CHAMIGNY.....	501
CHAMPAGNE-SUR-SEINE.....	87
CHAMPDEUIL.....	89
CHAMPEAUX.....	91
CHAMPS-SUR-MARNE.....	489
CHANGIS-SUR-MARNE.....	93
CHANTELOUP.....	489
CHARNY.....	95
CHARTRETTES.....	97
CHARTRONGES.....	99
CHATEAU-LONDON.....	101
CHATENAY-SUR-SEINE.....	103
CHATILLON-LA-BORDE.....	105
CHATRES.....	107
CHAUCONIN-NEUFMONTIERS.....	109, 575
CHAUFFRY.....	111
CHAUMES-EN-BRIE.....	113, 115
CHENOISE-CUCHARMOY.....	117

CHESSY.....	489
CHEVRU.....	119
CHOISY-EN-BRIE.....	121, 123
CITRY.....	125
CLAYE-SOUILLY.....	127, 129, 577
CLOS-FONTAINE.....	131
COCHEREL.....	133, 551
COLLEGIEN.....	489
COMPANS.....	135
CONCHES-SUR-GONDOIRE.....	489
CONDE-SAINTE-LIBIAIRE.....	325
CONGIS-SUR-THEROUANNE.....	137
COUBERT.....	139
COUILLY-PONT-AUX-DAMES.....	141
COULOMBS-EN-VALOIS.....	143
COULOMMES.....	145
COULOMMIERS.....	377
COUPVRAY.....	489
COURCELLES-EN-BASSEE.....	353
COURPALAY.....	147, 149
COURTOMER.....	151
COUTENCON.....	153
COUTEVROULT.....	141
CRECY-LA-CHAPELLE.....	141
CREGY-LES-MEAUX.....	575
CREVECOEUR-EN-BRIE.....	271
CRISENOY.....	155
CROISSY-BEAUBOURG.....	489
CROUTTES-SUR-MARNE.....	439
CROUY-SUR-OURCQ.....	157, 159, 161
CUISY.....	163
D	
DAMMARIE-LES-LYS.....	165
DAMMARTIN-EN-GOELE.....	167, 291
DAMMARTIN-SUR-TIGEAUX.....	169
DAMP MART.....	489
DARVAULT.....	479
DHUISY.....	171
DIANT.....	173
DONNEMARIE-DONTILLY.....	505
DORMELLES.....	175
DOUE.....	177
DOUY-LA-RAMEE.....	179
E	
ECHOUBOULAINS.....	181
EGLIGNY.....	183
EGREVILLE.....	185
EMERAINVILLE.....	489
ESBLY.....	287
ESMANS.....	269
ETREPILLY.....	187
EVERLY.....	285
EVRY-GREGY-SUR-YERRES.....	189
F	
FAREMOUTIERS.....	415, 443
FAVIERES.....	191, 571
FERICY.....	193
FERRIERES-EN-BRIE.....	489
FLAGY.....	195
FLEURY-EN-BIERE.....	405
FONTAINEBLEAU.....	25
FONTAINE-LE-PORT.....	97
FONTAINS.....	199
FONTENAILLES.....	201, 477
FONTENAY-TRESIGNY.....	203
FORFRY.....	487
FORGES.....	205, 207
FOUJU.....	209
	597

FRESNES-SUR-MARNE	211	LONGPERRIER	291
FUBLAINES	575	LONGUEVILLE	293
G		LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX	295
GASTINS	213	LOUAN-VILLEGRUIS-FONTAINE	297, 299, 301
GERMIGNY-L'EVEQUE	543	LUMIGNY-NESLES-ORMEAUX	303, 305, 307
GERMIGNY-SOUS-COULOMBS	215	LUZANCY	439
GESVRES-LE-CHAPITRE	487	M	
GOUAIX	217	MACHAULT	309
GOVERNES	489	MAGNY-LE-HONGRE	489
GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS	219	MAINCY	165
GRESSY	341	MAISONCELLES-EN-BRIE	317
GRETZ-ARMAINVILLIERS	419	MAISON-ROUGE-EN-BRIE	311, 313, 315
GREZ-SUR-LOING	221	MARCHEMORET	319, 321
GRISY-SUISNES	223, 225	MARCILLY	323
GUERARD	169, 227	MAREUIL-LES-MEAUX	325, 575
GUERCHEVILLE	229	MARLES-EN-BRIE	203, 271
GUERMANTES	489	MAROLLES-EN-BRIE	327
GUIGNES	593	MAROLLES-SUR-SEINE	329
GURCY-LE-CHATEL	231	MARY-SUR-MARNE	331
H		MAUPERTHUIS	333
HERICY	233	MAUREGARD	277
I		MAY-EN-MULTIEN	335
ISLES-LES-MELDEUSES	137	MEAUX	575
ISLES-LES-VILLENAY	575	MEIGNEUX	337
IVERNY	163	MEILLERAY	339
J		MELUN	165
JABLINES	235	MERY-SUR-MARNE	439
JAIGNES	521	MESSY	341
JAULNES	237	MISY-SUR-YONNE	343
JOSSIGNY	489	MITRY-MORY	345, 577
JOUARRE	501	MOISENAY	347
JOUY-LE-CHATEL	239	MONCOURT-FROMONVILLE	349
JOUY-SUR-MORIN	241, 243, 265	MONS-EN-MONTOIS	351
JULLY	385	MONTCEAUX-LES-MEAUX	533
JUTIGNY	247	MONTEREAU-FAULT-YONNE	269, 353
L		MONTEREAU-SUR-LE-JARD	355
LA BROSSE-MONTCEAUX	249	MONTEVRAIN	489
LA CELLE-SUR-MORIN	415	MONTGE-EN-GOELE	163
LA CHAPELLE-GAUTHIER	251	MONTHYON	357
LA CHAPELLE-IGER	253	MONTIGNY-LENCOUP	359
LA CHAPELLE-LA-REINE	255	MONTIGNY-SUR-LOING	361
LA CHAPELLE-MOUTILS	257, 259	MONTMACHOUX	363
LA CHAPELLE-RABLAIS	261	MONTRY	365
LA CROIX-EN-BRIE	263	MORET-LOING-ET-ORVANNE	367, 369, 371
LA FERTE-GAUCHER	265	MORMANT	373
LA FERTE-SOUS-JOUARRE	501	MORTCERF	375
LA GENEVRAYE	267	MOUROUX	377
LA GRANDE-PAROISSE	269	MOUSSEAUX-LES-BRAY	379
LA HOUSSAYE-EN-BRIE	271	MOUSSY-LE-NEUF	381
LA ROCHETTE	165	MOUSSY-LE-VIEUX	277
LAGNY-SUR-MARNE	489	N	
LARCHANT	273	NANDY	57
LAVAL-EN-BRIE	353	NANGIS	383
LE CHATELET-EN-BRIE	275	NANTEUIL-LES-MEAUX	575
LE MEE-SUR-SEINE	57, 165	NANTEUIL-SUR-MARNE	439
LE MESNIL-AMELOT	277	NANTOUILLET	385
LE PLESSIS-AUX-BOIS	163	NEMOURS	479
LE PLESSIS-FEU-AUSSOUX	279	NEUFMOUTIERS-EN-BRIE	387
LE PLESSIS-L'EVEQUE	163	NOISIEL	489
LE PLESSIS-PLACY	281	NOISY-RUDIGNON	389
LES CHAPELLES-BOURBON	271	O	
LES ECRENNES	283	OCQUERRE	331
LES ORMES-SUR-VOULZIE	285	OISSERY	391
LESCHES	287, 489	OTHIS	393
LIVERDY-EN-BRIE	419	OZOUER-LE-VOULGIS	395, 397
LIVRY-SUR-SEINE	165	P	
LIZINES	289	PAMFOU	309
LIZY-SUR-OURCQ	331	PECY	399, 401
LOGNES	489	PENCHARD	403
			598

PERTHES-EN-GATINAIS	405
PEZARCHES	407
PIERRE-LEVEE	409
POIGNY	411
POINCY	575
POLIGNY	413
POMMEUSE	415
POMPONNE	489
PRECY-SUR-MARNE	417
PRESLES-EN-BRIE	419
PRINGY	453
PROVINS	411
Q	
QUIERS	421
QUINCY-VOISINS	325, 423
R	
RAMPILLON	425
REAU	57
REBAIS	427, 429
RECLOSES	431
REUIL-EN-BRIE	433, 501
ROUILLY	411
ROUVRES	435
ROZAY-EN-BRIE	437
RUBELLES	165
S	
SAACY-SUR-MARNE	439
SABLONNIERES	441
SAINT-AGNAN	173
SAINT-AUGUSTIN	415, 443
SAINT-BRICE	411
SAINT-CYR-SUR-MORIN	445
SAINT-DENIS-LES-REBAIS	447, 449, 451
SAINTE-AULDE	501
SAINTE-COLOMBE	293
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY	453
SAINT-FIACRE	69
SAINT-GERMAIN-LAVAL	353
SAINT-GERMAIN-LAXIS	455
SAINT-GERMAIN-SUR-ECOLE	405
SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN	141
SAINT-HILLIERS	457, 459
SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX	93, 461, 463
SAINT-LEGER	465, 467
SAINT-LOUP-DE-NAUD	469
SAINT-MAMMES	371
SAINT-MARD	245
SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS	265, 471
SAINT-MARTIN-EN-BIERE	197
SAINT-MERY	473
SAINT-MESMES	135
SAINT-OUEN-EN-BRIE	475, 477
SAINT-OUEN-SUR-MORIN	445
SAINT-PATHUS	391
SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS	479
SAINT-REMY-DE-LA-VANNE	483
SAINT-SAUVEUR-SUR-ECOLE	481
SAINT-SIMEON	483, 485
SAINT-SOUPPLETS	487
SAINT-THIBAUT-DES-VIGNES	489
SALINS	491
SAMMERON	493
SAMOIS-SUR-SEINE	25
SAMOREAU	233
SANCY-LES-MEAUX	495

SAVIGNY-LE-TEMPLE	57
SAVINS	497
SEINE-PORT	499
SEPT-SORTS	501
SERRIS	489
SIGNY-SIGNETS	503
SIVRY-COURTRY	507
SOGNOLLES-EN-MONTOIS	509
SOIGNOLLES-EN-BRIE	511
SOISY-BOUY	513
SOLERS	515
SOUPPES-SUR-LOING	517
SOURDUN	519
T	
TANCROU	521
THIEUX	135
THOMERY	87
THORIGNY-SUR-MARNE	489
THOURY-FEROTTES	523
TORCY	489
TOUQUIN	525
TOURNAN-EN-BRIE	419, 527
TOUSSON	529
TRILBARDOU	531
TRILPORT	575
TROCY-EN-MULTIEN	535
U	
URY	537
USSY-SUR-MARNE	539, 541
V	
VALENCE-EN-BRIE	309
VARENNES-SUR-SEINE	269
VARREDDES	543
VAUCOURTOIS	545
VAUDOY-EN-BRIE	547
VAUX-LE-PENIL	165
VENDREST	549, 551
VERDELOT	553
VERNEUIL-L'ETANG	555
VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE	557
VERT-SAINT-DENIS	57
VIGNELY	531
VILLECERF	561
VILLEMAREUIL	563
VILLENEUVE-LE-COMTE	565
VILLENEUVE-LES-BORDES	567, 569
VILLENEUVE-SAINT-DENIS	571
VILLENEUVE-SOUS-DAMMARTIN	291
VILLENEUVE-SUR-BELLOT	573
VILLENAY	575
VILLEPARISIS	577
VILLEROY	579
VILLE-SAINT-JACQUES	559
VILLEVAUDE	581
VILLIERS-EN-BIERE	583
VILLIERS-SAINT-GEORGES	585
VILLIERS-SOUS-GREZ	587
VILLIERS-SUR-MORIN	141
VINANTES	385
VOISENON	165
VOULANGIS	141
VOULX	589
VULAINES-SUR-SEINE	233
Y	
YEBLES	591, 593, 595