



OBSERVATOIRE
D É P A R T E M E N T A L

ENVIRONNEMENT



CONSEIL GÉNÉRAL DE SEINE ET MARNE

Observatoire de l'eau

**Suivi des systèmes
d'assainissement collectif
en Seine-et-Marne**

2011

Table des matières

| | |
|---|----|
| Préface | 1 |
| Synthèse | 2 |
| I. Notions de base en assainissement collectif | 6 |
| A. Cadre réglementaire..... | 6 |
| B. Notions techniques..... | 7 |
| C. Les différents procédés de traitement des eaux usées..... | 8 |
| 1) Le lagunage..... | 8 |
| 2) Le filtre à sable..... | 9 |
| 3) Le filtre planté de roseaux..... | 9 |
| 4) Les disques biologiques..... | 9 |
| 5) Le lit bactérien..... | 9 |
| 6) Les boues activées..... | 10 |
| 7) La filtration membranaire..... | 10 |
| 8) La biofiltration..... | 10 |
| II. Evaluation du fonctionnement des stations d'épuration communales | 11 |
| A. Quelques chiffres clés de l'assainissement en Seine-et-Marne..... | 11 |
| B. La capacité de traitement..... | 11 |
| C. Les procédés de traitement..... | 12 |
| D. Le niveau de charge polluante..... | 13 |
| E. L'âge des dispositifs..... | 14 |
| F. L'évolution des constructions de stations d'épuration sur 10 ans..... | 15 |
| G. Les modes d'exploitation..... | 16 |
| H. Le fonctionnement des systèmes d'assainissement..... | 20 |
| 1) Résultats de l'évaluation des réseaux d'assainissement..... | 20 |
| 2) Résultats de l'évaluation des stations d'épuration..... | 24 |
| I. La consommation énergétique des stations d'épuration..... | 29 |
| 1) Les différents postes de dépense énergétique..... | 29 |
| 2) La consommation électrique en quelques chiffres..... | 30 |
| 3) La consommation électrique moyenne par taille et par procédé..... | 30 |
| 4) Approche des causes de la surconsommation électrique..... | 31 |
| III. Evaluation du fonctionnement des stations d'épuration privées | 34 |
| A. La capacité de traitement..... | 34 |
| B. Les procédés de traitement..... | 34 |
| C. Le niveau de charge polluante..... | 35 |
| D. L'âge des dispositifs..... | 35 |
| E. Les modes d'exploitation..... | 35 |
| F. Le fonctionnement des systèmes d'assainissement..... | 35 |
| Conclusion | 37 |

| | |
|--|----|
| Annexes | 38 |
| A. Méthodologie de notation des systèmes d'assainissement | 38 |
| 1) Critères d'évaluation et de classement des réseaux d'assainissement | 38 |
| 2) Critères d'évaluation et de classement des stations d'épuration | 38 |
| 3) Critères d'évaluation et de classement des systèmes d'assainissement..... | 40 |
| B. Notation des systèmes d'assainissement..... | 41 |
| C. Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne initiale en fonction de la taille de la station de traitement des eaux usées | 69 |
| G. Fiches techniques sur les filières d'assainissement collectif en Seine-et-Marne..... | 73 |

Préface

Les Etats-membres de l'Union Européenne ont ratifié la directive-cadre sur l'eau en 2000. Cette directive vise l'efficacité des actions dans le domaine de l'eau en fixant un objectif de résultats. Ainsi, à l'horizon 2015, les eaux souterraines et superficielles en Europe devront atteindre un bon état écologique. Pour y parvenir, l'effort doit notamment porter sur les rejets d'assainissement des eaux usées et pluviales qui impactent fortement les milieux aquatiques.

En effet, le traitement des eaux usées d'un territoire doit permettre l'obtention d'une eau de qualité suffisante pour limiter l'impact sur les milieux récepteurs.

En 2010, le SATESE (Service d'Animation Technique pour l'Épuration et le Suivi des Eaux) de Seine-et-Marne a suivi le fonctionnement de 318 stations d'épuration des eaux usées (285 communales et 33 privées).

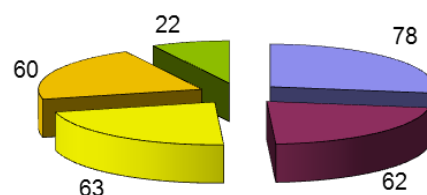
Synthèse

La directive européenne du 21 mai 1991, dite Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU), impose aux Etats membres de s'assurer que les agglomérations de 2000 EH et plus soient équipées en système de collecte des eaux urbaines résiduaires et que ces eaux bénéficient d'un traitement approprié avant rejet au milieu naturel. La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, dite directive cadre sur l'Eau (DCE), fixe deux objectifs pour les eaux de surface, à l'échéance 2015 : atteindre un bon état écologique et un bon état chimique. Afin de satisfaire aux objectifs environnementaux de la DCE, il convient de continuer à réduire les apports ponctuels et diffus résultant du rejet des eaux usées. Le Conseil général dispose d'un Service d'Animation Technique pour l'Épuration et le Suivi des Eaux (SATESE) intégré à sa Direction de l'Eau et de l'Environnement (DEE). Les missions de ce service concernent notamment la collecte et la valorisation des données sur l'assainissement dans le département.

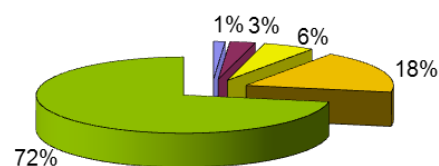
Chiffres clés

- 1 313 414 habitants (recensement 2009), dont 1 181 427 habitants sont en assainissement collectif, soit 90 % de la population totale du département.
- 129 communes sont strictement en assainissement non collectif (ANC) et représentent 44 131 habitants.
- Au total, environ 132 000 habitants du département sont en assainissement non collectif (compte tenu des habitants en ANC de communes disposant sur une partie de leur territoire d'un réseau de collecte).
- Les eaux usées de 233 603 habitants sont traitées sur 4 stations d'épuration extérieures au département (Noisy-le-Grand (93), Valenton (94), Evry et Milly-la Forêt (91)).
- Le département compte 285 stations d'épuration (STEP) communales représentant une capacité épuratoire totale de 1 391 278 EH. En 2010, ces dispositifs ont reçu une pollution équivalente à 799 232 EH ; ce qui correspond à un taux de charge global de 57 %.
- Les 22 stations d'épuration de capacité supérieure ou égale à 10 000 EH représentent, à elles seules, 72 % de la capacité globale de traitement

Répartition du nombre de STEP communales



Répartition de la capacité de traitement des STEP communales



- < 500 E.H.
- ≥ 500 E.H. et < 1000 E.H.
- ≥ 1000 E.H. et < 2000 E.H.
- ≥ 2000 E.H. et < 10000 E.H.
- ≥ 10000 E.H.



Les procédés de traitement

Le procédé de traitement le plus représenté est le type « boues activées » : 75 % de l'ensemble des dispositifs communaux, soit 215 STEP. Depuis 2003, les filtres plantés de roseaux apportent une bonne alternative pour des stations d'épuration de taille inférieure à 1000 EH.

L'âge des dispositifs

123 stations d'épuration ont plus de 30 ans, soit 43 % des dispositifs. Cet âge correspond à la durée d'amortissement d'une station d'épuration. 55 dispositifs ont 10 ans et moins.

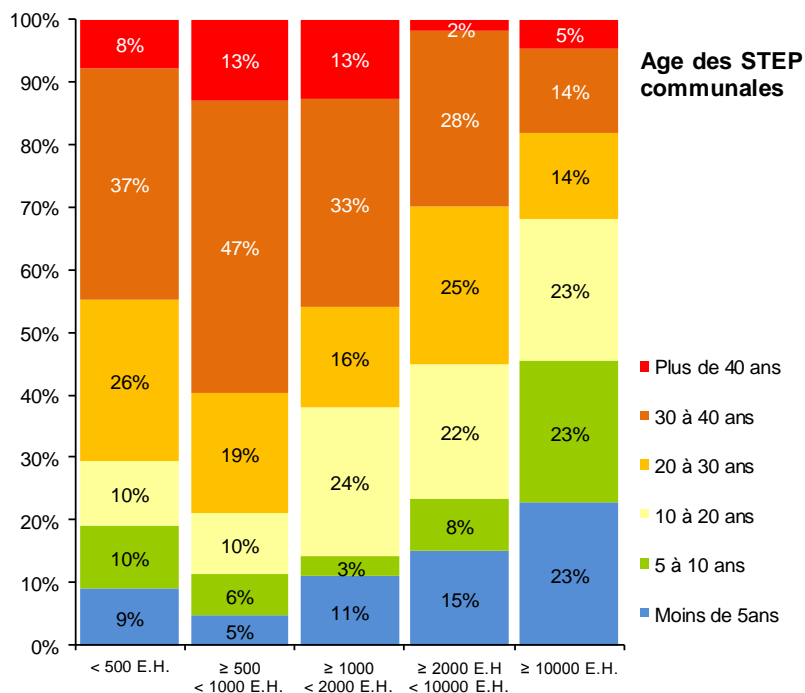
Le parc des stations d'épuration de moins de 2000 EH est globalement vieillissant. Cela s'explique par le fait que la priorité a été donnée, dans un premier temps, à la reconstruction des dispositifs de grande taille, en lien avec les exigences de la DERU.

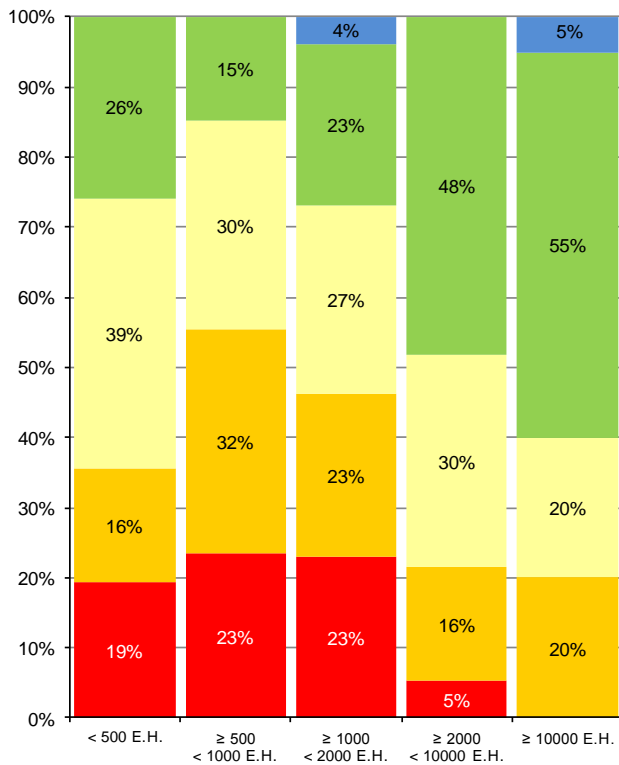
Les modes d'exploitation

90 % des stations d'épuration sont exploitées par des sociétés privées. En dehors de Meaux et de Fontenay-Trésigny, les STEP exploitées en régie sont de petite taille.

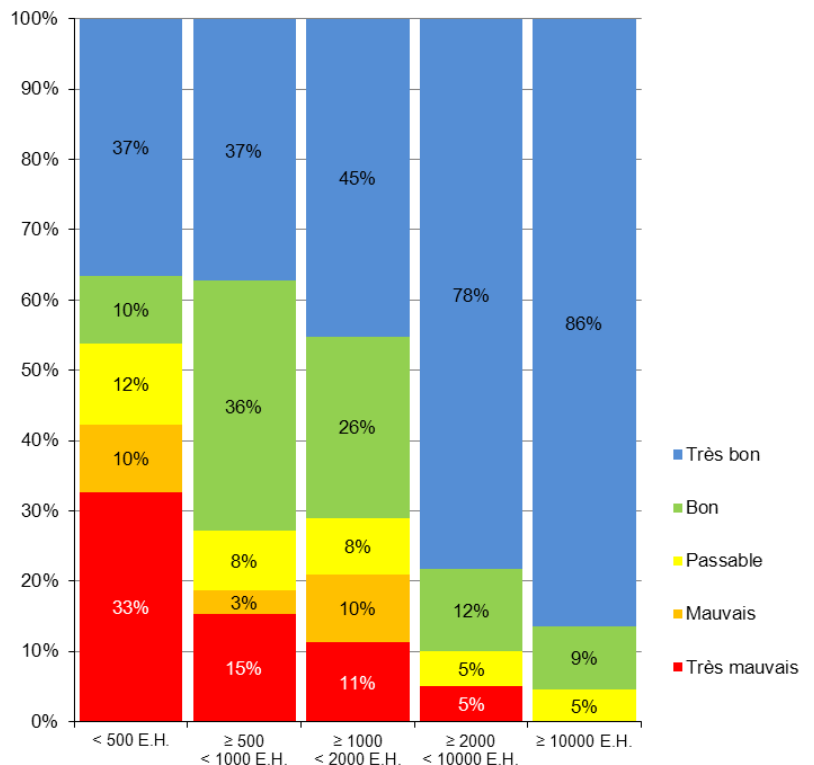
Le fonctionnement des systèmes d'assainissement

Le SATESE a élaboré depuis 2003 une méthodologie d'évaluation de la qualité de fonctionnement des réseaux d'assainissement et des stations d'épuration. Ainsi, 255 stations d'épuration sur les 285 présentes dans le département ont pu être évaluées. 73 % des stations d'épuration ont un fonctionnement jugé bon à très bon et reçoivent 92 % de la pollution traitée en Seine-et-Marne. 19 % des stations d'épuration ont un fonctionnement apprécié comme non satisfaisant et admettent moins de 4 % de la pollution à traiter. L'analyse des résultats montre que les réseaux d'assainissement des agglomérations de taille inférieure à 2000 EH présentent plus fréquemment des anomalies.





Évaluation du fonctionnement des réseaux communaux



Évaluation du fonctionnement des STEP communales

Le traitement de l'azote et du phosphore

L'azote organique que l'on trouve dans les eaux usées provient notamment des déchets métaboliques (protéines, urée) d'origine humaine. Le phosphore est surtout apporté par les produits d'entretien et les lessives (réduction notable ces dernières années). Toutes les stations d'épuration ne sont pas conçues pour traiter l'azote global et le phosphore. L'exploitation des résultats d'épuration obtenus conduit aux informations principales suivantes :

- 43 stations, correspondant à 69 % de la pollution traitée en Seine-et-Marne, assurent un traitement poussé de l'azote global,
- 29 stations, correspondant à 64 % de la pollution traitée en Seine-et-Marne, assurent un traitement poussé de l'azote global et du phosphore total.

La surveillance des micropolluants

Les micropolluants sont des substances susceptibles d'avoir une action toxique à faible dose dans le milieu naturel (métaux lourds, pesticides, phtalates, benzène...). Les stations d'épuration ne sont pas conçues pour éliminer ces polluants. La réglementation impose une surveillance de ces substances en fonction de la taille des stations d'épuration :

- Suivi renforcé pour les STEP ≥ 100 000 EH, à partir de 2011, 91 substances.
- Suivi adapté pour les STEP ≥ 10 000 EH, à partir de 2012, 49 substances.

La consommation énergétique des stations d'épuration

Les stations d'épuration de type boues activées disposent de nombreux équipements électromécaniques dont le fonctionnement entraîne une consommation d'électricité par quantité de pollution éliminée qui décroît avec l'augmentation de la taille du dispositif. Les stations d'épuration rustiques ont une consommation d'électricité faible (voire nulle) en raison des procédés épuratoires

utilisés (filtres plantés de roseaux, lagunages naturels...). Les stations d'épuration seine-et-marnaises ont consommé 57 234 MWh en 2010, soit un ratio de 60 kWh/habitant raccordé/an.

Les boues d'épuration

L'épuration des eaux usées conduit à la production d'un sous-produit principal : les boues. En 2010, 18 530 tonnes de boues ont été produites dont 97 % sont recyclées en agriculture.

Les stations d'épuration privées

En 2010, le SATESE a suivi 33 dispositifs privés dont la capacité épuratoire de 20 551 EH représente moins de 2 % de la capacité épuratoire totale de l'ensemble des stations d'épuration communales et privées. Ces stations d'épuration privées ont un fonctionnement jugé correct pour 73 % d'entre elles. Ce résultat est à nuancer compte tenu du nombre décroissant de dispositifs privés suivis par le SATESE.

Compte tenu que le parc de stations d'épuration seine-et-marnais est très vétuste, on peut penser que la proportion de dispositifs au fonctionnement insuffisant est en réalité plus important.

I. Notions de base en assainissement collectif

A. Cadre réglementaire

En raison de sa complexité, le thème de l'eau fait l'objet d'une réglementation abondante. C'est pourquoi seuls les principaux textes concernant directement l'assainissement sont cités :

- La **Directive relative aux eaux résiduaires urbaines (DERU)** du 21 mai 1991 prescrit la généralisation sur le territoire de l'Union Européenne du traitement des eaux usées urbaines, avant rejet dans le milieu naturel. Elle impose des niveaux de traitement minimum et fixe des échéances de mise en conformité des systèmes d'assainissement collectif en fonction de la taille de l'agglomération et de la sensibilité du milieu récepteur. A l'origine de la politique française d'assainissement, cette directive a été transposée en droit français dans la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et dans le décret du 3 juin 1994.
- La **Loi sur l'eau** du 3 janvier 1992 fixe le cadre global de la gestion de l'eau en France sous tous ses aspects (ressources, police de l'eau, tarification, gestion du service...). Elle transpose en droit français, notamment par décret d'application du 3 juin 1994, la directive ERU. Elle impose aux collectivités la mise en place d'un service public d'assainissement, de traitement et d'épuration des eaux usées. La loi vise également la création avant 2005, d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), pour les habitants non reliés au réseau collectif.
- Le **Décret du 3 juin 1994**, pris en application de la loi sur l'eau, définit notamment la programmation de l'assainissement au niveau des agglomérations et son calendrier de mise en œuvre. Les collectivités compétentes doivent notamment :
 - Réaliser des schémas d'assainissement en déterminant les zones relevant de l'assainissement collectif et celles qui relèvent de l'assainissement individuel,
 - Etablir un programme d'assainissement sur la base des objectifs de réduction des flux polluants fixés par arrêté préfectoral pour chaque agglomération.

Le décret introduit également la notion de zone sensible. Il s'agit d'une partie du territoire où la nécessité de préserver le milieu aquatique et les usages qui s'y rattachent justifie la mise en œuvre d'un traitement plus rigoureux des eaux résiduaires urbaines avant leur rejet. Tout le territoire de la Seine-et-Marne est classé en zone sensible.

- La **Directive-cadre sur l'eau (DCE)** du 23 octobre 2000 engage chaque Etat-membre de l'Union Européenne à parvenir à un « bon état écologique des eaux » en 2015. Son outil d'évaluation est le découpage territorial en masses d'eau, auxquelles s'attachent des objectifs de qualité en fonction de leurs spécificités et des pressions qu'elles subissent. La DCE a été transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004.
- La **Loi sur l'eau et les milieux aquatiques** du 30 décembre 2006 (**LEMA**) s'inscrit dans l'objectif communautaire d'atteinte de bon état écologique des eaux en 2015. La loi s'attache à la reconquête de la qualité des eaux et à donner aux collectivités les moyens d'adapter les services publics d'eau potable et d'assainissement à cet enjeu. La loi étend notamment les compétences des communes en matière de contrôle et de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif ou des raccordements aux réseaux.
- L'**Arrêté du 22 juin 2007** relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées fixe les prescriptions techniques minimales.
- Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** du bassin hydrographique Seine-Normandie (**SDAGE**), institué par la loi sur l'eau de 1992, est un instrument de

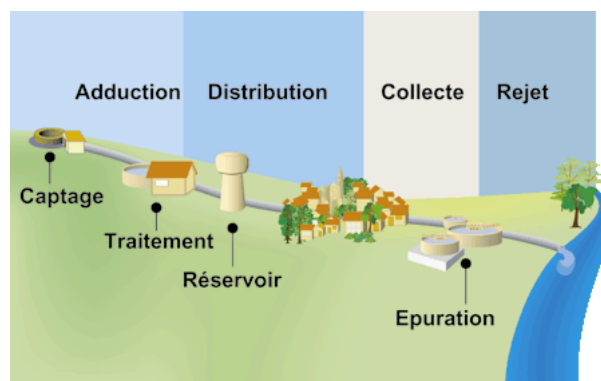


planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive-cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).

- Le **Schéma Départemental d'Assainissement** de Seine-et-Marne (**SDASS**) qui est un outil d'aide à la décision dans le domaine de l'assainissement pour identifier, hiérarchiser et programmer les actions prioritaires à mettre en œuvre pour atteindre le bon état vis-à-vis des paramètres liés à l'assainissement.

B. Notions techniques

- **Eaux usées** : Lorsqu'elles sont usées, c'est-à-dire qu'elles ont été utilisées (eaux ménagères, rejets des toilettes ou eaux "vannes", etc.), les eaux sont collectées dans les réseaux d'assainissement ou égouts. Avant d'être rejetées dans la nature, ces eaux doivent être traitées pour protéger la santé des individus et sauvegarder la qualité du milieu naturel. C'est l'épuration avant rejet. L'assainissement peut être individuel ou collectif.



Le service de l'eau
(Agence de l'Eau Adour-Garonne)

- **Assainissement individuel** : L'assainissement non collectif (**ANC**) désigne par défaut tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement. Dans les zones rurales, dans lesquelles l'habitat est dispersé, l'assainissement individuel est privilégié.
- **Assainissement collectif** : Il s'agit du mode d'assainissement constitué par un réseau public de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration, appelé station d'épuration ou STEP en abrégé. L'ensemble groupant le réseau de collecte et la station d'épuration est désigné par le terme de système d'assainissement.
- **Réseaux séparatifs** ou **unitaires** : Les réseaux unitaires évacuent dans les mêmes canalisations les eaux usées domestiques et les eaux pluviales. Les réseaux séparatifs collectent les eaux usées domestiques dans un réseau et les eaux pluviales dans un autre.
- **Station d'épuration (STEP)** : C'est une installation de traitement des eaux usées qui permet leur dépollution.
- **Equivalent-habitant (EH)**: Cette notion est utilisée pour quantifier la pollution aux effluents biodégradables émise par une agglomération à partir de la population qui y réside et des autres activités non domestiques (boucheries, charcuteries, restaurants...). Selon l'article 2 de la directive ERU du 21 mai 1991, l'équivalent-habitant est la "charge organique biodégradable ayant une demande biochimique en oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour". L'équivalent-habitant permet de dimensionner une station d'épuration.
- La **Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours (DBO5)**, exprime la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes présents dans l'eau pour la destruction des substances organiques sur une période de 5 jours. Elle représente la pollution organique biodégradable.

- La **Demande Chimique en Oxygène (DCO)**, représente quant à elle quasiment tout ce qui est susceptible de consommer de l'oxygène dans l'eau. Elle représente pour l'essentiel la pollution organique totale. Les matières organiques consomment, en se dégradant, l'oxygène dissous dans l'eau. Elles peuvent donc être à l'origine, si elles sont trop abondantes, d'une consommation excessive d'oxygène, et provoquer l'asphyxie des organismes aquatiques.
- Les **Matières Oxydables (MO)** désignent l'ensemble des matières organiques non décantables (substances d'origine biologique). Ce paramètre est calculé à partir de la DBO5 et de la DCO mesurées après une décantation de 2 heures de l'échantillon :

$$MO = \frac{DCO_{ad2h} + 2 \times DBO5_{ad2h}}{3}$$

- Les **Matières En Suspension (MES)** sont les particules solides contenues dans les eaux usées. Rejetées dans le milieu naturel, elles limitent la pénétration de la lumière dans l'eau, diminuent la teneur en oxygène dissous et nuisent au développement de la vie aquatique.
- L'**Azote Global (NGL)** quantifie la pollution azotée d'un effluent : il est obtenu en faisant la somme de Azote Kjeldhal (NK ou NTK ou azote réduit) et de l'azote oxydé : Azote nitreux (nitrite / N-NO2) + Azote nitrique (nitrate / N-NO3).
- Le **Phosphore total (Pt)** représente la quantité totale de phosphore sous diverses formes : phosphore organique et phosphates. Apporté surtout par les lessives, sa proportion dans les eaux usées est en forte diminution. Ce dernier, tout comme l'Azote, est un engrais pour les plantes, algues ou bactéries qui se développent alors de manière excessive. Leur décomposition provoque une chute de la quantité d'oxygène réduisant ainsi le nombre d'espèces animales et végétales aquatiques. C'est l'eutrophisation.

C. Les différents procédés de traitement des eaux usées

Cette partie décrit les différents procédés de traitement des eaux usées, utilisées en Seine-et-Marne, et pour lesquels des fiches techniques sont consultables sur le site de l'eau du Conseil général.

1) Le lagunage

L'épuration est assurée par des bactéries aérobies grâce à un long temps de séjour dans plusieurs bassins en série (en général au nombre de trois). L'oxygénation des bassins est assurée par la grande surface d'échange gazeux entre l'air et l'eau, et par le phénomène de photosynthèse : la tranche d'eau supérieure est exposée à la lumière et cela permet l'apparition d'algues qui produisent l'oxygène nécessaire au développement des bactéries aérobies.



Lagunage - Chevru (600 EH)

2) Le filtre à sable

Ce système épuratoire consiste à infiltrer des eaux usées prétraitées (traitement primaire par décanteur-digesteur, fosse toutes eaux ou lagune de décantation) dans un milieu granulaire insaturé (présence d'oxygène) sur lequel est fixée la biomasse épuratoire.



Filtres à sable - Forges (110 EH)

3) Le filtre planté de roseaux

Contrairement au filtre à sable, l'alimentation se fait directement avec des eaux usées brutes sur le 1^{er} étage. Cette filière de traitement est généralement constituée de deux étages en série. Il se forme alors une accumulation de boues sur le 1^{er} étage. Le rôle principal des roseaux est d'empêcher la formation d'une couche colmatante en surface. Cette technique d'épuration repose, comme pour le filtre à sable, sur les mécanismes de filtration superficielle et d'oxydation de la pollution par les bactéries aérobies fixées sur le milieu granulaire.



Filtre planté de roseaux
Chambry (1 200 EH)

4) Les disques biologiques

Il s'agit d'un procédé de traitement aérobique à biomasse fixée. Les disques partiellement immergés dans l'effluent à traiter servent de support pour la microflore épuratrice (appelée boues). Leur mouvement de rotation assure à la fois le mélange et l'aération. Généralement, l'effluent est préalablement décanté et les boues qui se décrochent des disques sont séparées de l'eau traitée par clarification (ou par filtres plantés de roseaux en variante).



Disques biologiques – Saints (900 EH)

5) Le lit bactérien

Cette filière consiste à alimenter en eau, préalablement décantée en général, un ouvrage contenant une masse de matériau (pouzzolane ou agrégats plastiques) servant de support aux micro-organismes épurateurs. La satisfaction des besoins en oxygène est obtenue par voie naturelle ou par aération forcée. Le biofilm biologique (les boues) qui se forme sur le matériau support, se décroche au fur et à mesure que l'eau percole. Celui-ci est alors piégé au niveau d'un décanteur secondaire (ou de filtres plantés de roseaux en variante).



Lit bactérien - Mauperthuis (500 EH)

6) Les boues activées

Le traitement des eaux usées est assuré dans le bassin d'aération dans lequel les micro-organismes épurateurs (les boues) sont maintenus en suspension et reçoivent de l'oxygène apporté par le système d'aération (turbine de surface ou insufflation d'air). Les boues et l'eau traitée sont ensuite séparées dans un clarificateur (ou décanteur secondaire). Lorsque la biomasse épuratrice est trop importante, les boues en excès sont extraites vers leur filière de traitement.



Boues activées
Provins (23 330 EH)

7) La filtration membranaire

Cette technique est une variante du procédé des boues activées. Le réacteur, grâce à des membranes organiques avec des pores inférieurs à 0,05 µm (ultrafiltration), filtre les boues activées et remplace l'étape de clarification des traitements classiques.



Filtration membranaire
Perthes-en-Gâtinais (4 500 EH)

8) La biofiltration

Le principe de la biofiltration repose sur l'utilisation d'un matériau filtrant de type granulaire immergé (aéré ou non) sur lequel se développent des populations bactériennes qui vont dégrader la charge polluante apportée par l'effluent. Cette technologie, caractérisée par son extrême compacité et sa modularité, est adaptée aux stations d'épuration implantées en zone fortement urbanisée.



Biofiltration
Saint-Thibault-des-Vignes (350 000 EH)

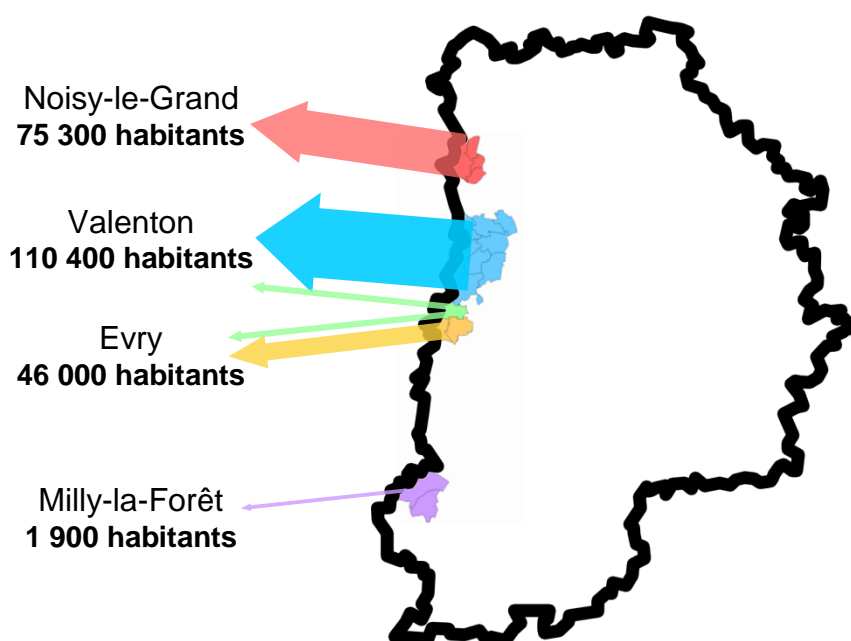
II. Evaluation du fonctionnement des stations d'épuration communales

A. Quelques chiffres clés de l'assainissement en Seine-et-Marne

La Seine-et-Marne compte 1 313 414 habitants (recensement 2009, populations légales des communes en vigueur au 1^{er} janvier 2012) dont 1 181 427 habitants sont en assainissement collectif, soit 90 % de la population totale du département.

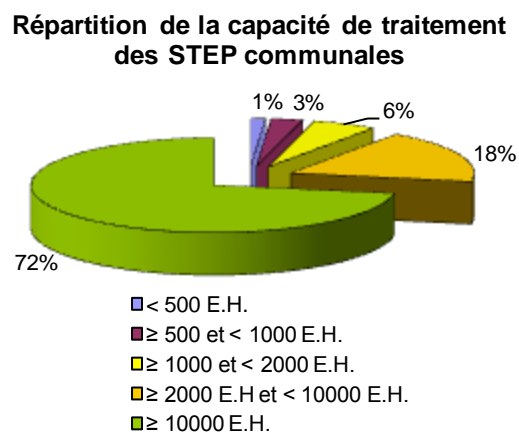
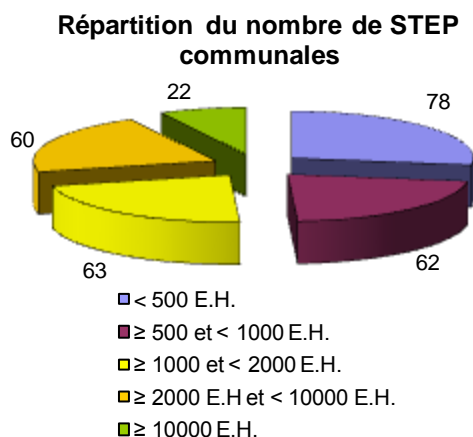
129 communes sont strictement en assainissement non collectif et représentent 44 131 habitants. Au total, environ 132 000 habitants du département sont en assainissement non collectif. La commune de Sognolles-en-Montois s'est équipée d'un assainissement collectif partiel en 2011.

On notera aussi que les eaux usées de 233 603 habitants, soit 18 % de la population départementale, sont traitées sur 4 stations d'épuration extérieures au département :



B. La capacité de traitement

Le département de Seine-et-Marne compte globalement plus de 400 dispositifs si l'on prend en compte les stations d'épurations communales, privées et industrielles. Les dispositifs des collectivités sont au nombre de 285 et représentent une capacité épuratoire de 1 391 278 EH



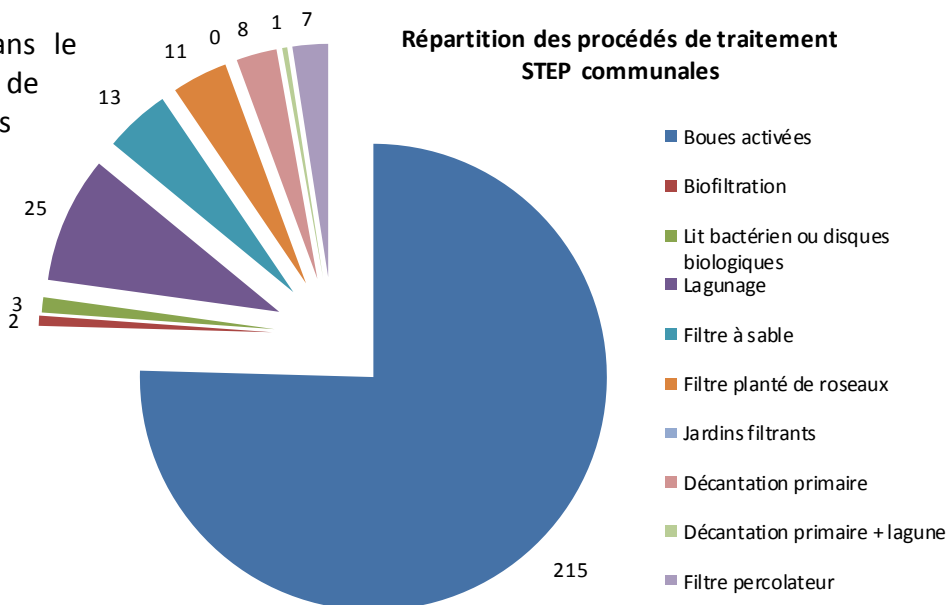
Les 22 stations d'épuration de capacité supérieure ou égale à 10 000 EH représentent à elles seules 72 % de la capacité globale de traitement, tandis que les 203 dispositifs de capacité inférieure à 2000 EH ne représentent que 10 % de cette capacité totale.

Néanmoins, l'impact de leur rejet sur la qualité des petits cours d'eau peut dans certains cas s'avérer important.

C. Les procédés de traitement

En 2010, le SATESE a suivi, dans le département, le fonctionnement de l'ensemble des stations d'épuration communales dont les procédés de traitement sont multiples, comme le met en valeur le schéma ci-contre.

Le procédé de traitement le plus représenté est le type boues activées : 75 % de l'ensemble des dispositifs communaux, soit 215 STEP.



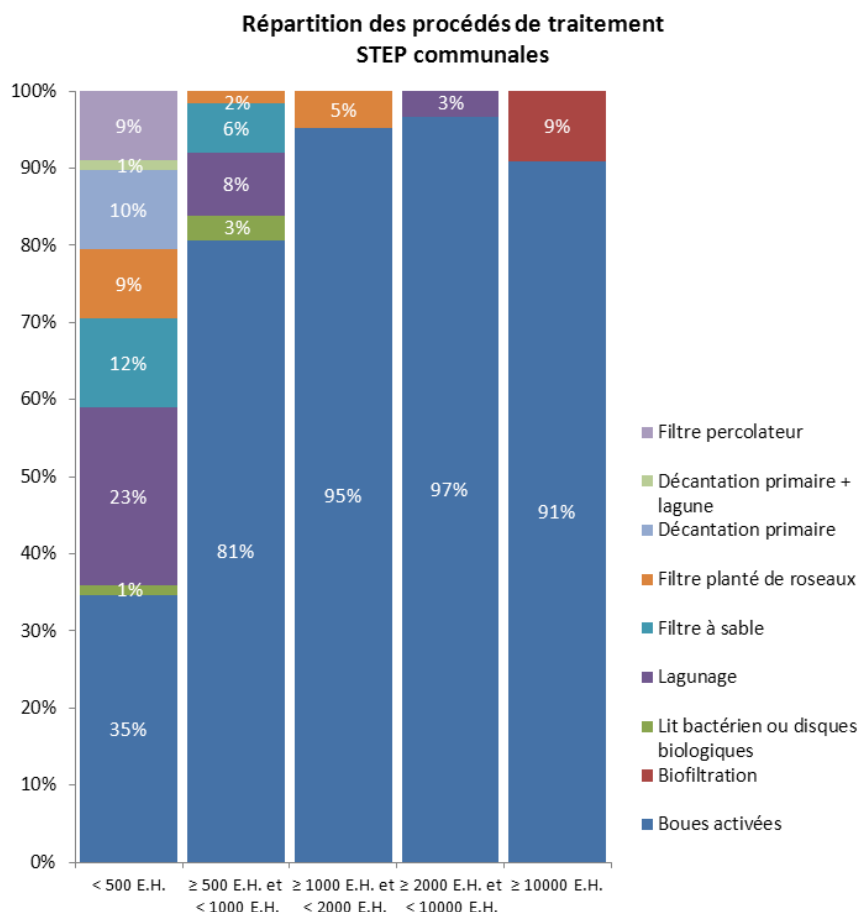
En fonction de la capacité des stations d'épuration, cette répartition des procédés est la suivante :

Pour les dispositifs de petite taille (< 500 EH), presque tous les procédés épuratoires sont représentés.

La filière boues activées est majoritaire alors qu'elle n'est pas très bien adaptée pour cette capacité.

Le lagunage est le 2^{ème} type de procédé le plus présent ce qui s'explique par sa rusticité. Cette filière est parfaitement adaptée en cas d'absence de normes sévères de rejet et lorsque le réseau d'assainissement est de type unitaire. Dans le département, la dernière construction d'un lagunage remonte à 2001.

Les filtres à sable, puis les filtres plantés de roseaux, avec de meilleures performances épuratoires que le lagunage, se sont imposés comme une bonne alternative. Les problèmes de colmatage des filtres à sable ont cependant conduit à privilégier par la



suite les filtres plantés de roseaux.

Les disques biologiques introduits en France à la fin des années 60 ont séduit par leur simplicité, leur rusticité, leur fiabilité liée à la culture fixée, et leur économie de fonctionnement. Après plusieurs années de fonctionnement, il s'est toutefois avéré que le matériel installé n'était mécaniquement pas assez fiable de par sa conception. Peu à peu délaissés en France, les disques biologiques ont évolué techniquement dans d'autres pays (notamment en Allemagne) et sont de nouveau installés dans le pays depuis quelques années.

Les filtres percolateurs composés d'un décanteur primaire et d'un plateau bactérien ne permettent pas un bon traitement des eaux usées en raison de l'absence d'un décanteur secondaire. Leur développement est donc resté très limité.

Pour les dispositifs compris entre 500 et 1000 EH, le procédé boues activées devient très majoritaire malgré des coûts d'exploitation élevés. De nombreux dispositifs sont anciens et à cette époque, le choix de filières était plus limité. Lors du remplacement de ces stations d'épuration, les filtres plantés de roseaux constituent une bonne alternative.

Dans la tranche de 1000 à 2000 EH, on ne trouve plus que deux types de filière, les boues activées et plus récemment les filtres plantés de roseaux.

Pour les dispositifs compris entre 2000 et 10 000 EH, le procédé boues activées est quasiment seul. Les deux lagunages existants dans cette catégorie sont ceux des communes de Quincy-Voisins (8000 EH) et de Villevaudé (2000 EH). Ces dispositifs sont amenés à être remplacés dans les années à venir. La prédominance du procédé boues activées s'explique aisément par les normes de rejet qui sont assez sévères pour ces capacités, et seul ce procédé permet de les respecter.

Présente uniquement dans la tranche supérieure à 10 000 EH, la biofiltration est réservée à des stations d'épuration de forte capacité (Dammarie-les-Lys avec 80 000 EH et Saint-Thibault-des-Vignes avec 350 000 EH).

D. Le niveau de charge polluante

En 2010, les 285 stations d'épuration d'une capacité totale de 1 391 278 EH ont reçu une pollution équivalente à 799 232 EH ; ce qui correspond à un taux de charge global de 57 %.

Ce constat met en avant les points suivants :

- Il existe globalement une marge de sécurité importante pour des extensions d'urbanisation.
- La différence entre le nombre de raccordés sur les stations d'épuration de Seine-et-Marne, soit 947 824 habitants et la charge polluante totale reçue sur ces dispositifs incluant la pollution industrielle collectée, soit 799 232 EH est de 16 %. Ce constat conduit à confirmer que l'équivalent habitant est une notion de dimensionnement qui ne correspond pas réellement à la pollution émise par un habitant. Ainsi, on peut estimer que l'habitant seine-et-marnais émet une pollution journalière correspondant à 50 g de DBO5.

Une marge minimale de 30 % existe entre la charge polluante admise en moyenne annuelle sur les stations d'épuration et leur capacité pour 80 % des dispositifs. D'un investissement lourd, ces installations s'amortissent sur une durée d'environ 30 ans. Leur dimensionnement prend donc en compte l'évolution prévisionnelle de leur charge polluante sur la durée d'amortissement et les augmentations de charge inhérentes au traitement des flux de temps de pluie pour certaines. La surcharge polluante n'est pas le facteur principal justifiant la reconstruction d'une station d'épuration. La vétusté des installations et le renforcement des exigences réglementaires sont en général davantage déterminants dans ce choix.

Dans la catégorie des stations d'épuration de capacité inférieure à 500 EH, 16 % des dispositifs fonctionnent en limite de leur capacité, mais 67 % des dispositifs disposent d'une marge de sécurité très confortable. Certaines petites communes ont connu une forte croissance démographique et la mise à niveau de l'assainissement n'a pas toujours été réalisée dans les priorités (cf. la proportion élevée de stations d'épuration de plus de 30 ans).

Dans la tranche 500 à 1000 EH, 5 % des dispositifs fonctionnent quasiment à leur pleine capacité. La proportion de dispositifs disposant d'une marge de sécurité supérieure à 30 %, est de 79 %. Pour 16 % de ces stations d'épuration, cette marge est comprise entre 10 et 30 % ; ce qui permet à ces communes de disposer d'un temps de réflexion suffisant pour agir.

Pour les stations d'épuration comprises entre 1000 et 2000 EH, la situation est relativement confortable avec 84 % des dispositifs qui disposent d'une marge supérieure à 30 %, et 13 % des dispositifs qui ont une marge comprise entre 10 et 30 %.

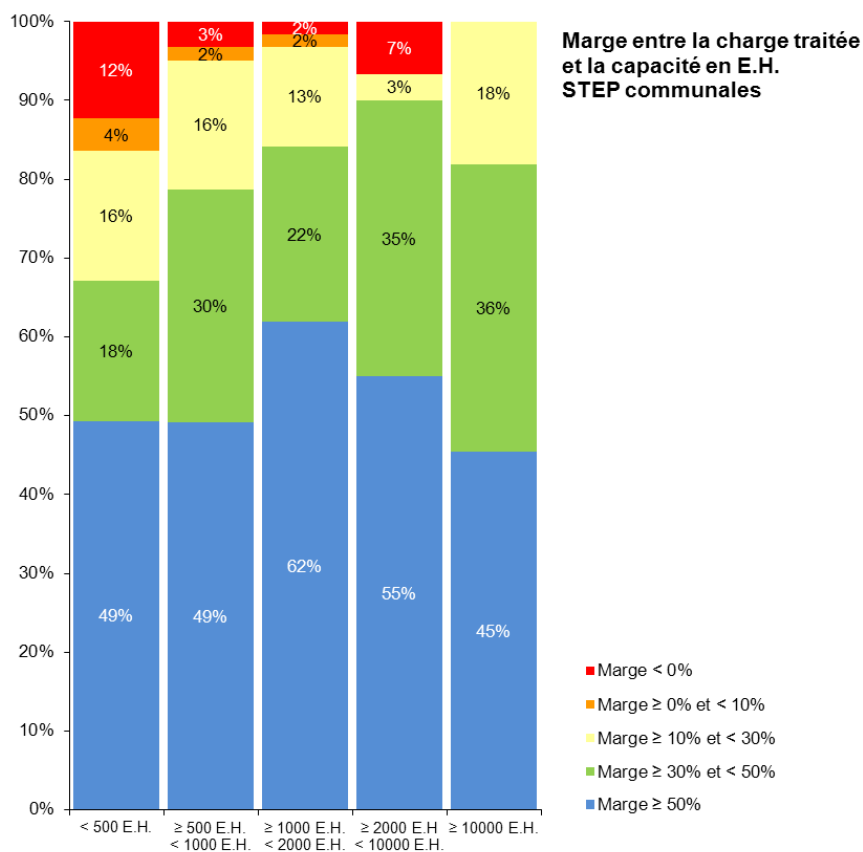
Pour la catégorie des stations d'épuration de taille moyenne, entre 2000 et 10 000 EH, 7 % des dispositifs ont atteint leur capacité de traitement maximale et doivent être reconstruits. 93 % des dispositifs de cette tranche disposent d'une souplesse suffisante.

Pour les stations d'épuration supérieure à 10 000 EH, il n'y a pas de dispositif fonctionnant à pleine capacité. Dans ces agglomérations tout particulièrement de grande taille, le dimensionnement d'une station d'épuration tient compte des activités industrielles et commerciales existantes et en projet. Il peut arriver qu'une entreprise importante ferme ou ne s'installe pas ; cela a un impact marqué sur la charge polluante admise. Cette situation peut se retrouver également dans des agglomérations de plus petite taille avec la même conséquence. Enfin, on peut ajouter que 5 dispositifs sur les 14 existants dans le département, ont été reconstruits, conformément à la DERU.

E. L'âge des dispositifs

123 stations d'épuration ont plus de **30 ans**, soit 43 % des dispositifs. Cet âge correspond à la durée d'amortissement d'une station d'épuration. 55 dispositifs ont 10 ans et moins.

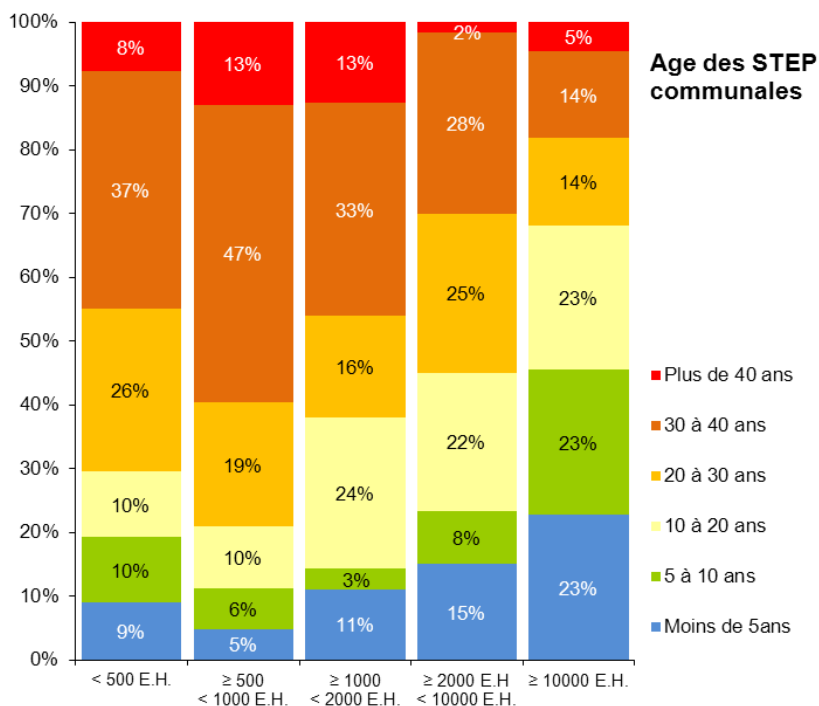
Les stations les plus anciennes n'ont généralement pas été conçues pour des normes de rejet aussi contraignantes qu'actuellement, particulièrement pour des paramètres comme l'azote et le phosphore. Elles ne présentent pas les mêmes garanties de fiabilité que des dispositifs plus récents utilisant des technologies modernes (automatisation, sécurité de fonctionnement...).



Néanmoins, certaines stations anciennes, à l'image de celles de type boues activées, peuvent atteindre de bons niveaux de traitement si elles sont sous chargées ou surtout, si elles ont bénéficié d'améliorations pour les maintenir performantes.

Le parc des stations d'épuration de moins de 2000 EH est globalement vieillissant. La priorité a été donnée à la reconstruction des dispositifs de taille importante (mises aux normes imposées par la DERU).

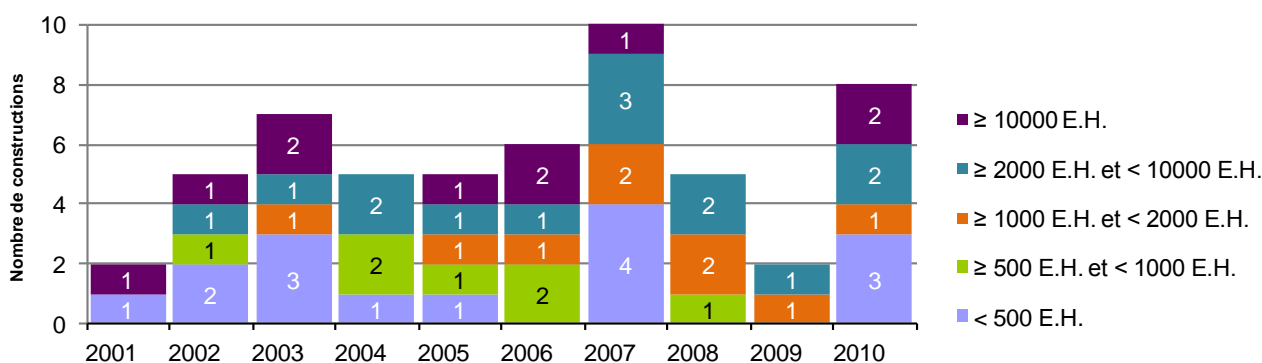
La proportion de stations d'épuration de plus de 30 ans est la plus importante pour la gamme de capacité comprise entre 500 et 1000 EH. Ceci peut être la conséquence de deux phénomènes : d'une part, le faible renouvellement des dispositifs de moins de 1000 EH, et d'autre part, la construction de nouveaux dispositifs pour des hameaux ou des communes de petite taille (moins de 500 EH) qui étaient auparavant en assainissement non collectif.



F. L'évolution des constructions de stations d'épuration sur 10 ans

De 2000 à 2010, 55 stations d'épuration ont été construites. La gamme des dispositifs d'une capacité supérieure ou égale à 10 000 EH compte 10 constructions. La Directive relative aux eaux résiduaires urbaines (ERU) du 21 mai 1991 imposait aux agglomérations de plus de 10 000 E.H rejetant dans une zone sensible (cas de l'ensemble de la Seine-et-Marne) de mettre en place un traitement rigoureux avant le 31 décembre 1998. Ces dispositifs ont donc été prioritaires mais certains projets ont abouti après cette échéance. Les 15 nouvelles installations de moins de 500 EH concernent pour partie la création d'un assainissement collectif.

Evolution des constructions de STEP communales sur les 10 dernières années



G. Les modes d'exploitation

Les systèmes d'assainissement peuvent être gérés en régie ou confiés à des sociétés privées dans le cadre de contrats d'affermage ou de prestations de service (pour les plus courants).

L'évolution des contraintes à la fois technologiques, réglementaires et administratives peut pousser les collectivités à se tourner vers une gestion privée de leurs équipements d'assainissement.

L'affermage est une des formes que peut prendre une délégation de service public. La collectivité délégante assure les investissements, le délégataire (souvent une société privée) supporte les frais d'exploitation et d'entretien courant. Il se rémunère directement auprès de l'utilisateur par un prix convenu à l'avance dans le contrat d'affermage. Pour couvrir les investissements nécessaires au maintien du patrimoine, la collectivité vote chaque année une part du tarif qui lui reviendra (la «surtaxe»). Le délégataire est chargé de recouvrer cette part auprès de l'abonné par la facture d'eau et de la restituer à la collectivité dans un délai court fixé par le contrat (entre trois et six mois).

La concession est plus rare. Le concessionnaire réalise et finance des ouvrages neufs et les extensions de réseau. Il assure l'entretien et le renouvellement des ouvrages correspondants et les remet à la collectivité en fin de contrat. Il gère le service à ses risques et périls. Sa rémunération est perçue directement auprès des usagers.

En prestation de service, l'exploitation du service est confiée à un prestataire extérieur sous la responsabilité financière de la collectivité ("risques et périls" supportés par la collectivité). L'exploitant perçoit une rémunération forfaitaire.

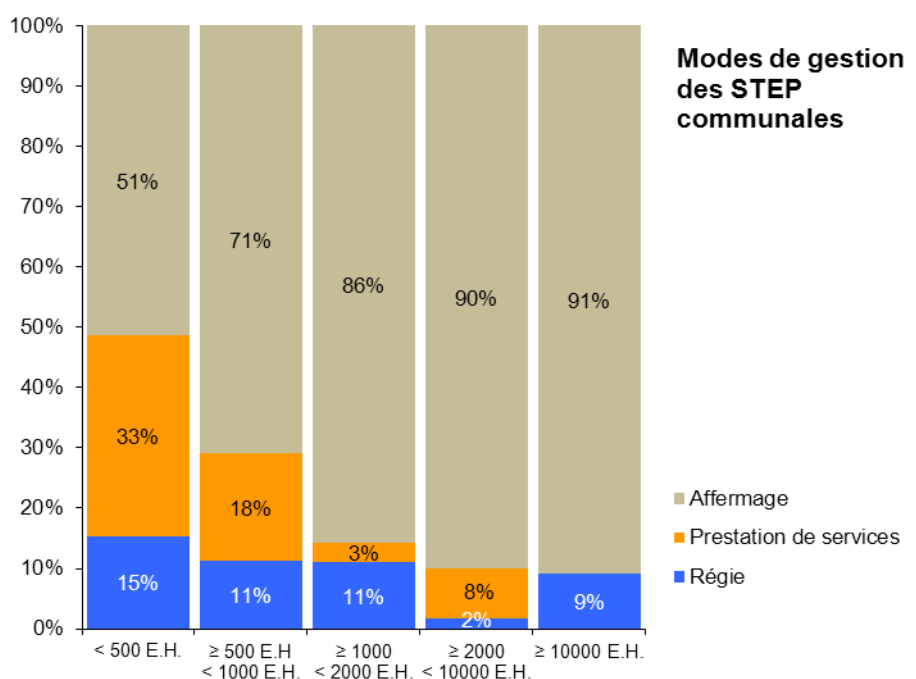
En régie (directe), la collectivité locale gère directement le service avec son personnel.

90 % des stations d'épuration sont exploitées par des sociétés privées. La gestion en régie concerne principalement les dispositifs de capacité inférieure à 2000 EH. On peut également noter que pour les dispositifs de moins de 1000 E.H la part des contrats de prestation de services est importante car les communes sont réticentes à passer au contrat d'affermage tout en reconnaissant la difficulté d'exploiter directement leur station d'épuration en régie.

En Seine-et-Marne, les plus importantes régies sont Meaux avec sa station d'épuration de 115 300 EH et Fontenay-Trésigny avec sa station d'épuration d'une taille beaucoup plus petite de 10 450 EH

Les principales sociétés privées exploitant les stations d'épuration et leurs réseaux sont :

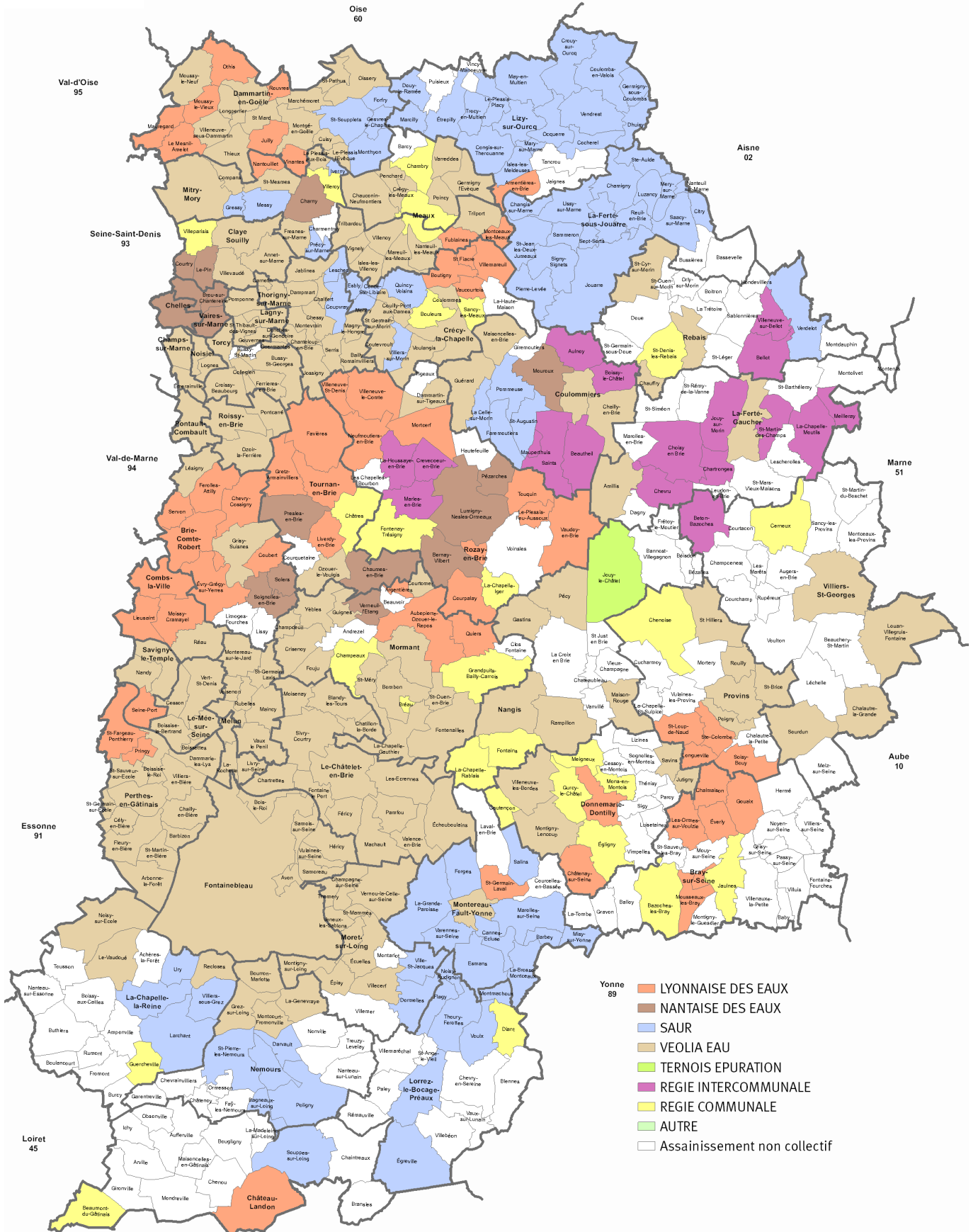
- Veolia Eau
- Lyonnaise des Eaux
- SAUR
- Nantaise des Eaux



Le constructeur Ternois Epuration commence à s'implanter en Seine-et-Marne dans le domaine de l'exploitation.

Les cartes présentées dans les pages suivantes illustrent la répartition de ces sociétés sur les compétences exploitation des réseaux d'assainissement et traitement des eaux usées. Leur conception est basée sur la situation observée début 2012, et repose sur le principe suivant :

- La société associée à une commune pour le traitement des eaux usées correspond à celle qui exploite le dispositif de plus grande taille sur lequel la commune fait traiter ses eaux usées.
- Le traitement des données présente l'inconvénient de ne pas prendre en compte la part de pollution envoyée par une commune sur des dispositifs différents, mais ces cas sont marginaux.



- LYONNAISE DES EAUX
- NANTAISE DES EAUX
- SAUR
- VEOLIA EU
- TERNOIS EPURATION
- REGIE INTERCOMMUNALE
- REGIE COMMUNALE
- AUTRE
- Assainissement non collectif

Cartographie : Département de Seine-et-Marne - DEE - Laurent HURAUX - 19/03/2012

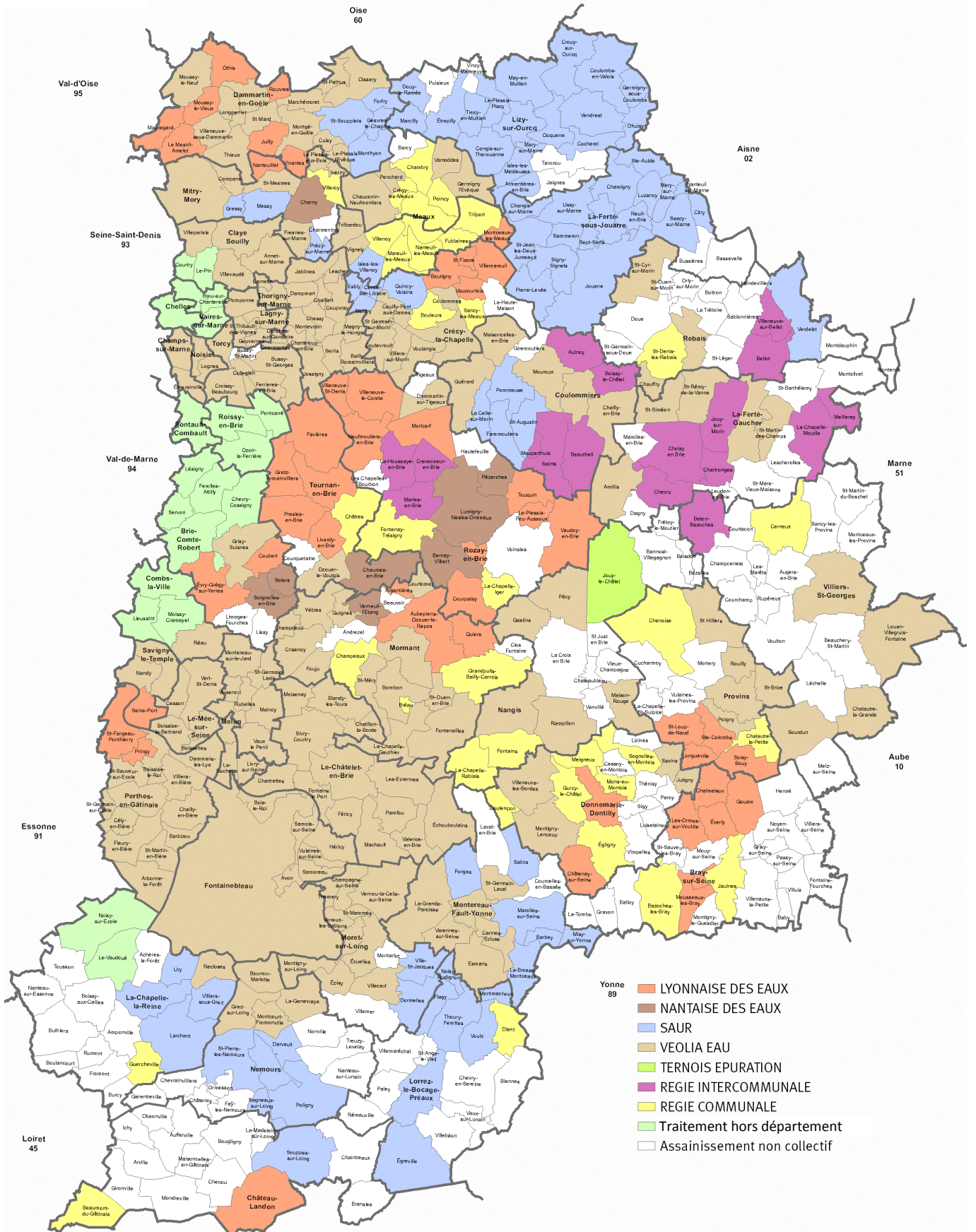
Sources : Département de Seine-et-Marne - SIG
REPRODUCTION INTERDITE



©CG77 - 2012



Les exploitants des stations d'épuration en Seine-et-Marne



Cartographie : Département de Seine-et-Marne - DEE - Laurent HURAUX - 19/03/2012

Sources : Département de Seine-et-Marne - SIG
REPRODUCTION INTERDITE



H. Le fonctionnement des systèmes d'assainissement

Le SATESE de Seine-et-Marne a élaboré depuis 2003 une méthodologie d'évaluation de la qualité de fonctionnement des réseaux d'assainissement et des stations d'épuration.

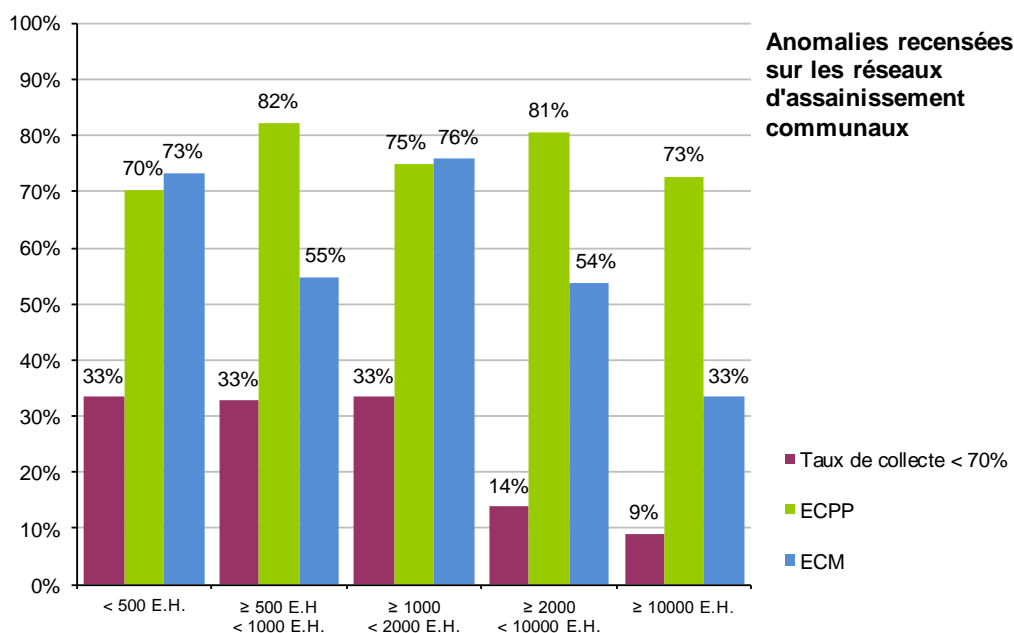
Les critères de notation sont repris dans la méthodologie détaillée en annexe de ce document. Ils ont été mis au point par le SATESE et validés par l'Agence de l'Eau et les services de l'Etat.

Les résultats présentés s'appliquent aux données de fonctionnement 2010. Le traitement des données est effectué informatiquement, ce qui lui confère une homogénéité optimum pour l'analyse globale de l'ensemble du parc. A contrario, la notation obtenue pour un système d'assainissement particulier peut être faussée par un défaut de qualité des chiffres issus des données d'exploitation de la station.

Il convient également de préciser que le dispositif noté est celui qui a fonctionné majoritairement sur l'année 2010. En conséquence, une station d'épuration, mise en service en fin d'année, ne pourra être évaluée que l'année suivante.

1) Résultats de l'évaluation des réseaux d'assainissement

Les comportements des réseaux, définis en fonction de la taille des stations correspondantes et des trois principales anomalies explicitées ci-après, sont détaillés dans le graphique suivant :



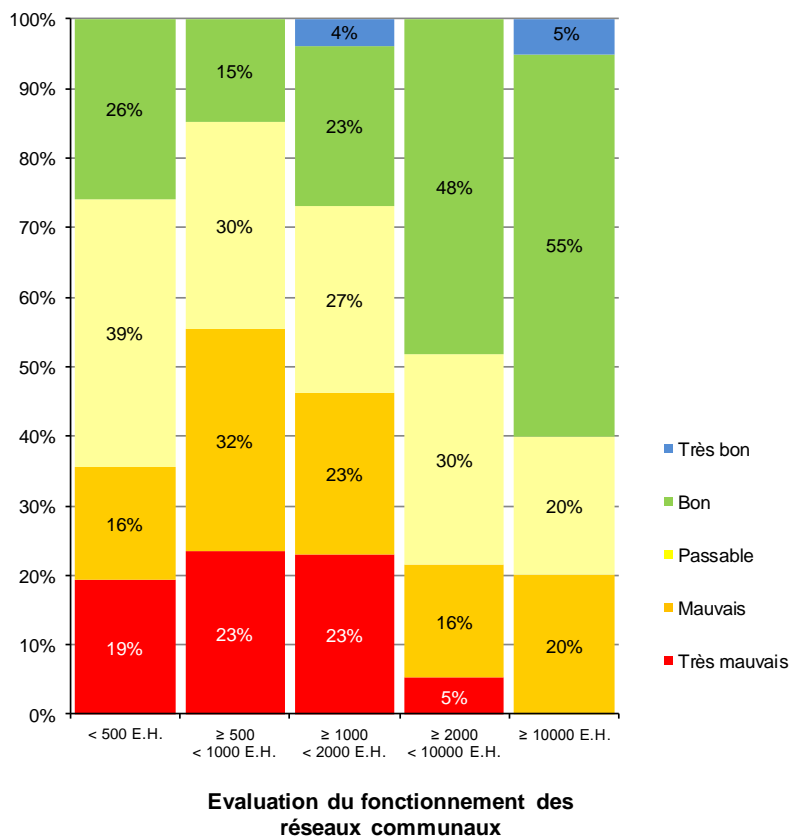
Le taux de collecte représente la part de la pollution générée dans une agglomération reçue à la station d'épuration. En dessous de 70 %, il a été considéré que celui-ci présentait un déficit significatif et donc une forte présomption de rejet d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel. Cette anomalie concerne principalement les petits systèmes d'assainissement de taille inférieure à 2000 EH

La présence importante d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) et d'Eaux Claires Météoriques (ECM) traduit un dysfonctionnement du réseau de collecte qui peut générer une surcharge hydraulique des ouvrages nuisible au bon fonctionnement de la station d'épuration. Les ECPP correspondent principalement à des défauts d'étanchéité du réseau d'assainissement ou à des fuites d'eau potable, et les ECM sont liées à des mauvais branchements ou à des arrivées excessives d'eaux pluviales. Les problèmes d'ECPP et d'ECM sont malheureusement fréquents. La problématique des eaux pluviales est mieux prise en compte pour les gros dispositifs très souvent équipés d'un bassin d'orage. Le système de notation utilisé tient compte de la présence de ces bassins en estimant que la problématique des ECM

est traitée pour ces dispositifs. C'est pourquoi, le taux de stations d'épuration de plus de 10 000 EH présentant un problème important d'ECM est réduit à 33 %.

L'origine de ces problèmes est diverse; on pourra citer la vétusté des réseaux, la mauvaise qualité de pose des collecteurs et des branchements particuliers (surtout pour les plus anciens), etc.

L'analyse des résultats, qui a porté sur les 206 réseaux d'assainissement où les données étaient exploitables, montre que 33 % ont un bon ou très bon fonctionnement. Il apparaît que ceux des agglomérations de taille inférieure à 2000 EH présentent plus fréquemment des anomalies. La longueur de ces réseaux ramenée au nombre de raccordés est généralement importante, ce qui induit potentiellement plus de risques de dysfonctionnement. Par ailleurs, une anomalie identique (par exemple, une fuite d'eau potable ou le raccordement d'un drainage) sera plus impactante sur le fonctionnement d'une petite station d'épuration que sur une grande.

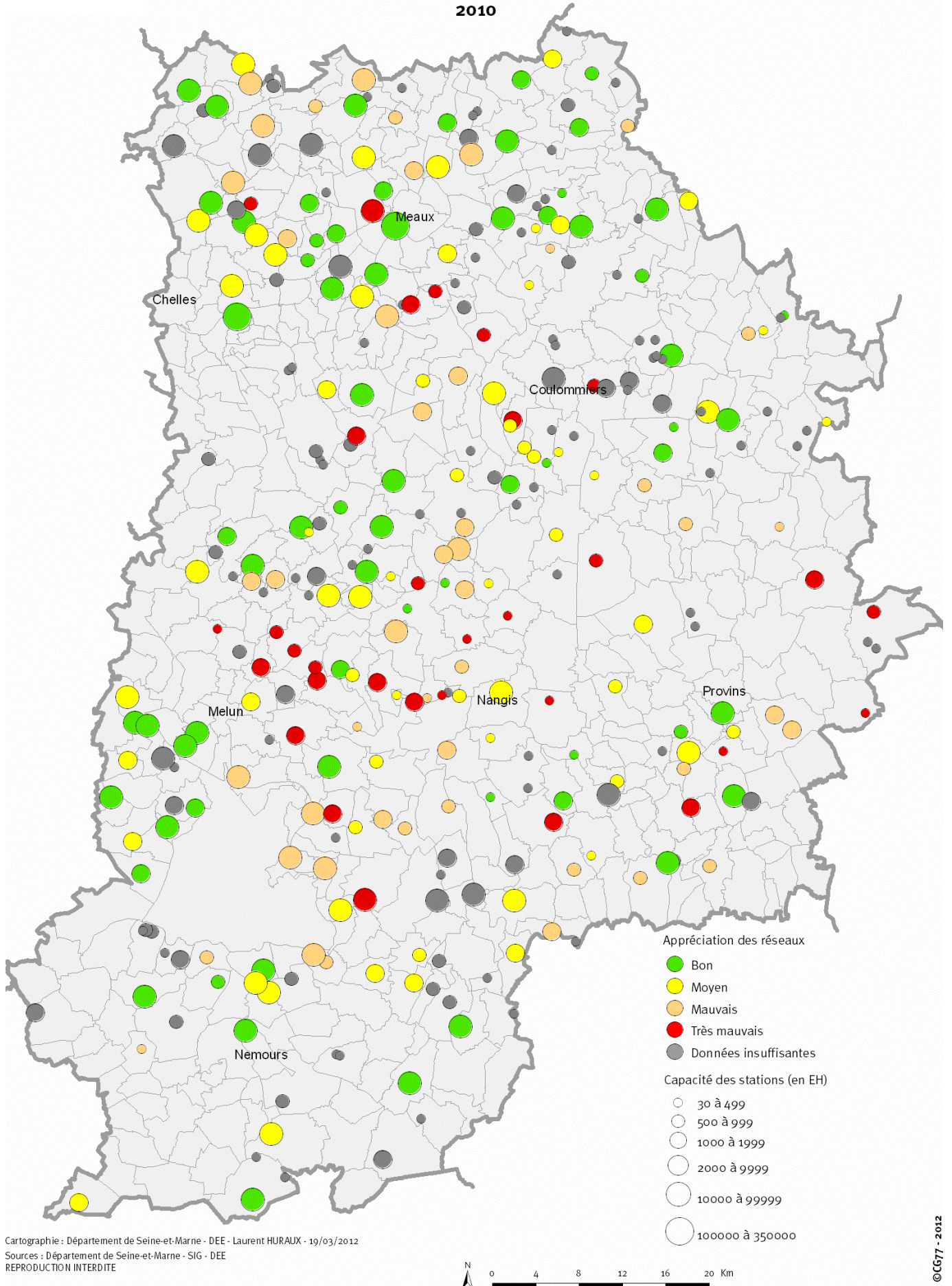


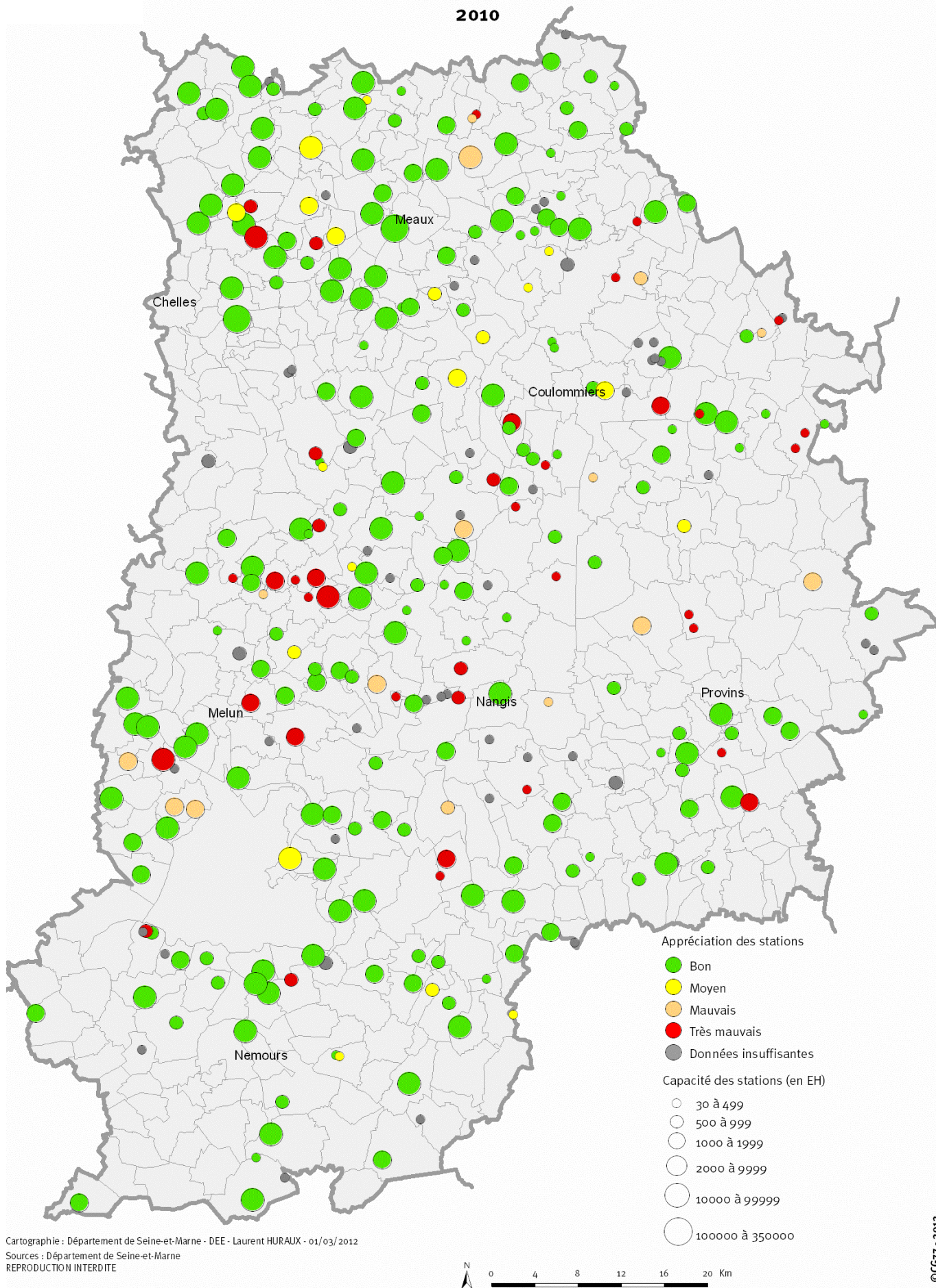
Pour les réseaux d'assainissement des agglomérations de plus de 2000 EH, la réglementation impose une autosurveillance des déversements en

réseau (déversoirs d'orage, trop pleins de postes de relèvement, surverses des bassins d'orage). Elle incite les maîtres d'ouvrage à prendre conscience des anomalies et à mettre en œuvre les travaux nécessaires à leur suppression. Au-delà de 10 000 EH, les services d'assainissement sont plus structurés et plus performants pour la gestion de leurs réseaux.

Les cartes présentées dans les pages suivantes reprennent la notation de chaque réseau d'assainissement et de chaque station d'épuration.

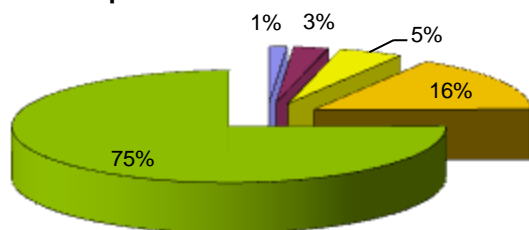
2010





2) Résultats de l'évaluation des stations d'épuration

Répartition de la charge polluante reçue par les STEP communales



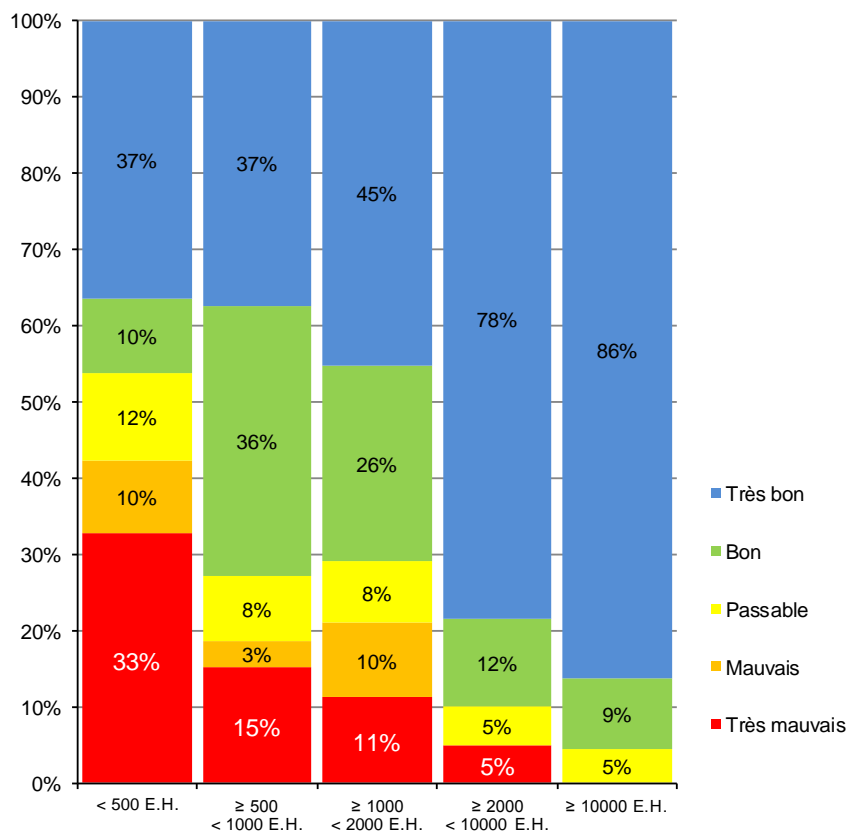
- < 500 E.H.
- ≥ 500 et < 1000 E.H.
- ≥ 1000 et < 2000 E.H.
- ≥ 2000 E.H et < 10000 E.H.
- ≥ 10000 E.H.

L'évaluation du fonctionnement des stations d'épuration est établie au regard des exigences de performance propres à chaque dispositif. Ainsi, un lagunage est jugé sur le respect de normes de rejet moins sévères qu'une filière boues activées. Le fonctionnement des stations d'épuration est jugé correct (au minimum passable) pour 89 % des stations d'épuration de taille supérieure à 1000 EH

L'histogramme met clairement en évidence une amélioration de la qualité du fonctionnement avec l'augmentation de la taille des dispositifs. Au-dessus, de 2000 EH, la proportion de stations d'épuration fonctionnant bien ou très bien s'élève à 91 %.

75 % de la pollution est collectée dans les **22 stations d'épuration** de plus de 10 000 EH

En fonction de la taille des stations d'épuration, la répartition de leur notation est indiquée dans l'histogramme suivant en précisant que seuls les résultats de 255 stations d'épuration sur les 285 ont pu être exploités :



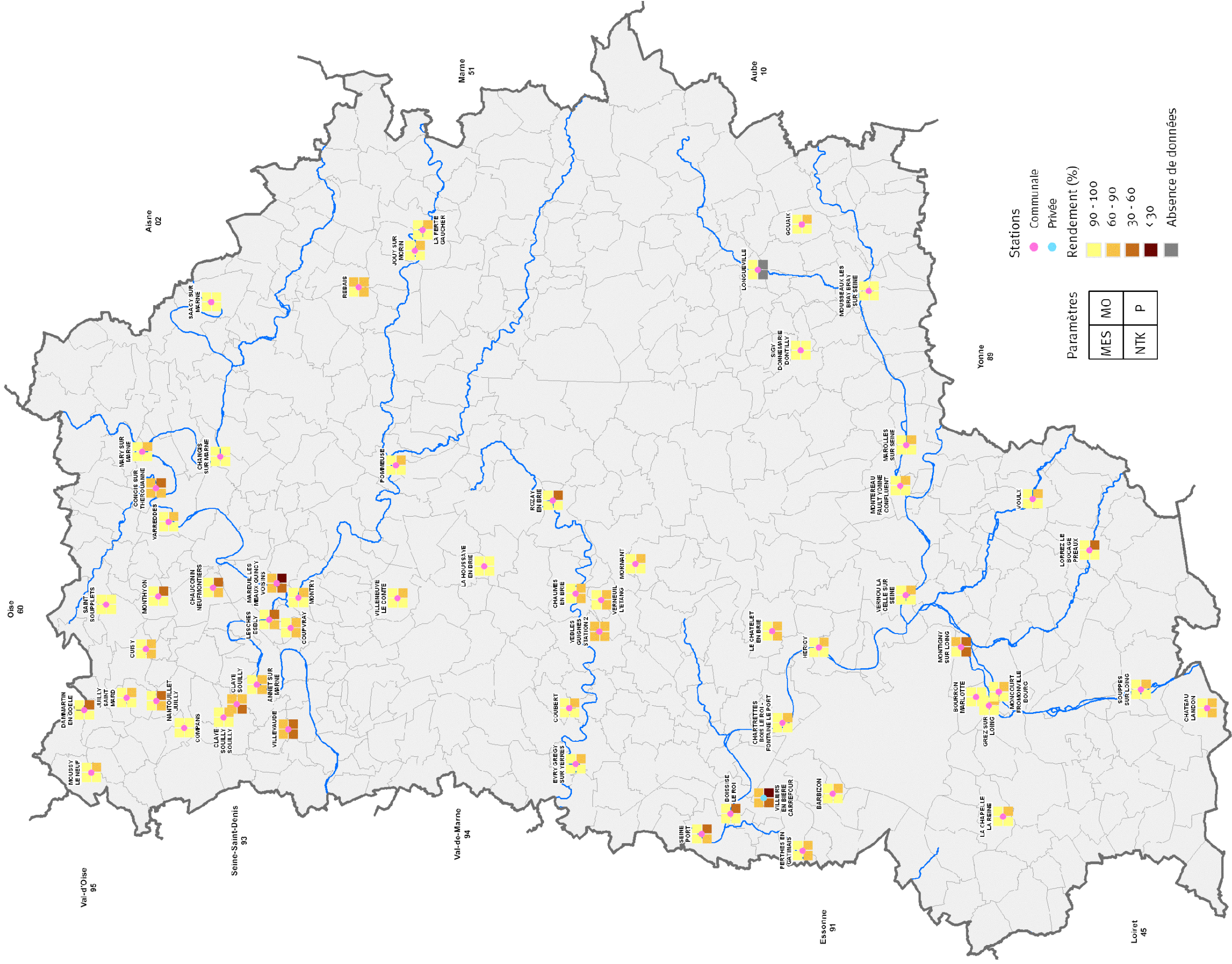
Evaluation du fonctionnement des STEP communales

73 % des stations d'épuration évaluées ont un fonctionnement jugé **bon à très bon** et reçoivent plus de **92 % de la pollution** traitée en Seine-et-Marne. 19 % des stations d'épuration évaluées ont un fonctionnement apprécié comme non satisfaisant et admettent moins de 4 % de la pollution à traiter. Les 2 cartes suivantes illustrent l'efficacité épuratoire pour les stations d'épuration :

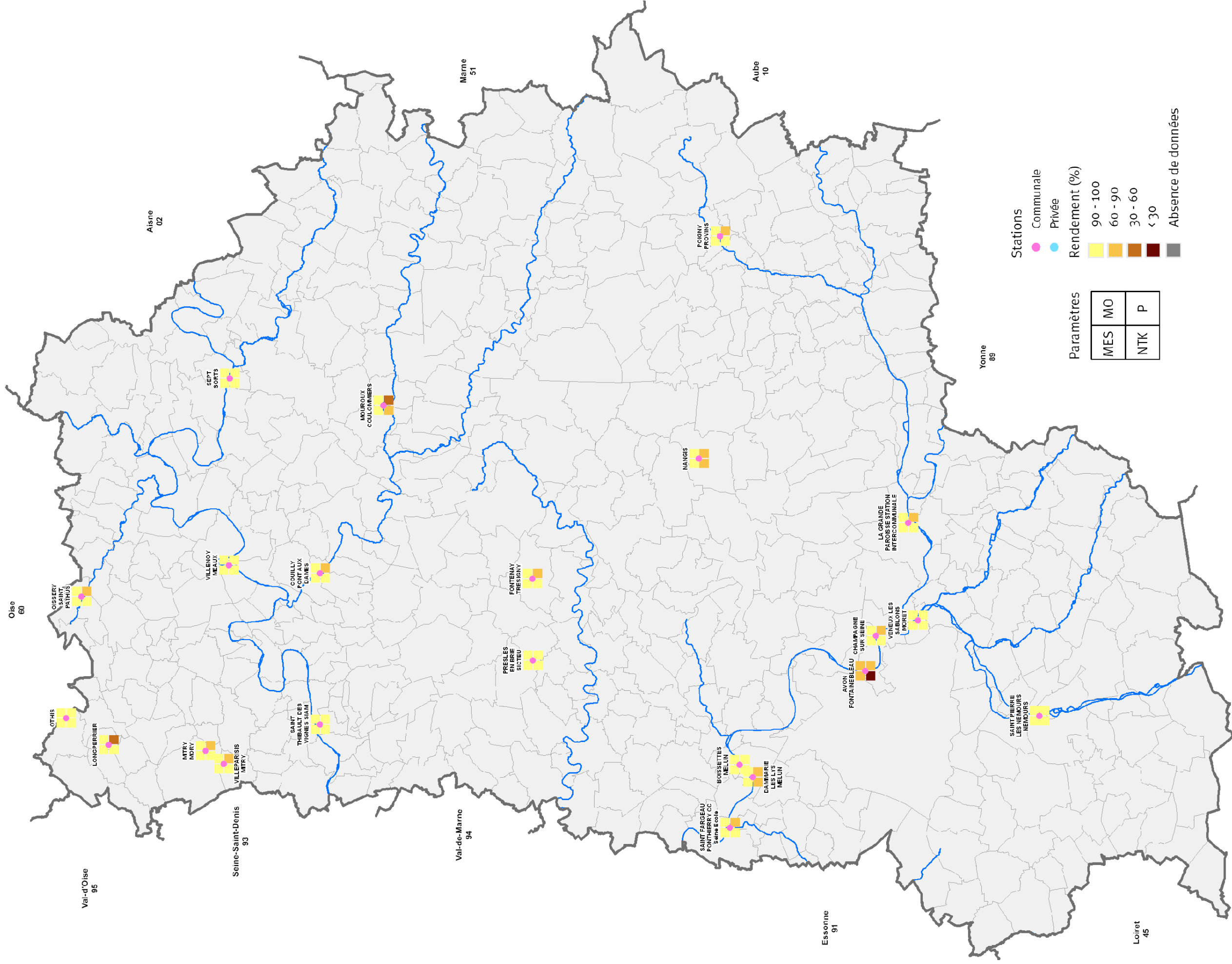
- De capacité comprise entre 2000 et 10 000 EH
- De capacité supérieure à 10 000 EH

L'efficacité épuratoire d'une station est exprimée à partir du rendement d'épuration pour chacun des paramètres suivants : matières en suspension (MES), matières oxydables (MO), matières azotées (NK) et matières phosphorées (P). Plus la couleur associée au paramètre est foncée sur la carte, moins le dispositif est efficace dans son traitement.

Rendements des stations d'épuration de 2 000 E.H. à moins de 10 000 E.H. (données 2010 SATESE de Seine-et-Marne)



Rendements des stations d'épuration de 10 000 E.H. et plus (données 2010 SATESE de Seine-et-Marne)



a) Analyse spécifique du traitement de l'azote et du phosphore

Les procédés classiques de traitement des eaux usées permettent de transformer l'azote organique en nitrates en différentes étapes (réactions biologiques). Le traitement de l'azote global (NGL) est réalisé en poussant le traitement jusqu'à la transformation des nitrates en azote gazeux. Cette dernière étape consiste à priver les bactéries d'oxygène dissous pour qu'elles utilisent l'oxygène des nitrates.

Le traitement du phosphore est spécifiquement mis en place dans les filières de traitement. Certes, il se produit une assimilation du phosphore par les bactéries épuratrices mais ce phénomène reste limité (1 % du flux de DBO5 éliminé). De même, sur les filières de type filtre à sable ou filtre planté de roseaux de moins de 4 ans, une partie du phosphore peut être piégée par le substrat (de l'ordre de 60 à 70 % temporairement).

Le phosphore peut être éliminé selon deux procédés : la déphosphatation physico-chimique et la déphosphatation biologique. Ces deux techniques peuvent être combinées lorsque le niveau de rejet comporte une norme stricte en phosphore (≤ 2 mg/l). Dans ce cas, on parle de déphosphatation mixte.

La déphosphatation physico-chimique consiste à faire précipiter le phosphore par ajout de sels métalliques. Le chlorure ferrique est souvent utilisé. Le phosphore est exporté vers les boues qui sont extraites régulièrement de la filière de traitement.

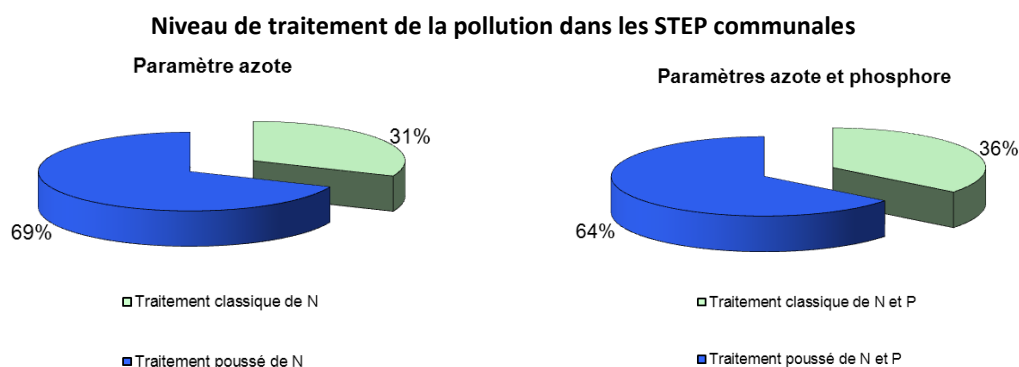
La déphosphatation biologique consiste à placer les bactéries épuratrices en manque total d'oxygène (ni libre, ni lié aux nitrates). En conditions de stress, les bactéries relarguent leur phosphore, mais lorsqu'elles sont de nouveau en présence d'oxygène, elles en assimilent davantage que leurs besoins pour leur croissance. C'est une élimination par sur-assimilation du phosphore par les bactéries. Celui-ci est alors exporté avec les boues extraites de la filière de traitement.

L'analyse des caractéristiques techniques du parc des stations d'épuration de plus de 2000 EH montre que :

- 48 stations correspondant à 74 % de la capacité épuratoire du parc, sont soumises à un traitement poussé de l'azote global,
- 38 stations, correspondant à 71 % de la capacité épuratoire du parc, sont soumises à un traitement poussé de l'azote global et du phosphore total.

Plus particulièrement, pour les stations d'épuration de taille comprise entre 2000 EH et moins de 10 000 EH, on trouve :

- 27 stations sur 60 soumises à un traitement poussé de l'azote global, soit 45 %,
- 17 stations sur 60 soumises à un traitement poussé de l'azote global et du phosphore total, soit 28 %.



L'exploitation des résultats d'épuration obtenus conduit aux informations principales suivantes :

- 43 stations, correspondant à 69 % de la pollution traitée en Seine-et-Marne, assurent un traitement poussé de l'azote global,
- 29 stations, correspondant à 64 % de la pollution traitée en Seine-et-Marne, assurent un traitement poussé de l'azote global et du phosphore total.

Ces chiffres n'intègrent pas la pollution éliminée par les dispositifs de petites capacités de type boues activées qui assurent généralement une bonne élimination de l'azote global par un réglage optimisé de leur système d'aération. Ces stations d'épuration n'ont généralement pas de norme de rejet sur ce paramètre.

b) La surveillance des micropolluants dans l'assainissement

Un micropolluant est une substance susceptible d'engendrer des effets indésirables sur les organismes vivants même à très faible teneur. Ces substances imprègnent notre quotidien (des industriels aux particuliers) et se retrouvent en conséquence dans les eaux usées et les eaux pluviales, collectées par les stations d'épuration qui ne sont pas conçues pour traiter ces polluants.

On distingue deux sortes de micropolluants :

- les minéraux (métaux et métalloïdes) Exemples : Arsenic, Chrome, Cuivre, Plomb, Zinc... ;
- les organiques (hydrocarbures, solvants chlorés, phénols, pesticides, etc.). Ces derniers sont les plus nombreux et la plupart sont des substances synthétiques. Exemples : HAP, PCB, Atrazine, Diuron, Toluène...

Le ministère en charge de l'environnement a mis en place une véritable stratégie d'identification et de suivi des micropolluants dans les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel.

L'arrêté du 22 juin 2007 ouvrait déjà la possibilité d'étendre la surveillance des rejets à tout polluant susceptible de dégrader l'état des eaux, incluant notamment les substances dangereuses.

La circulaire du 29 septembre 2010 vient préciser les modalités de suivi de ces substances dans les eaux traitées déversées dans les milieux aquatiques. La liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne initiale en fonction de la taille de la station de traitement des eaux usées est fournie en annexe de ce rapport.

La stratégie de surveillance se décline ainsi :

- Suivi renforcé pour les stations d'épuration de capacité nominale $\geq 100\ 000$ EH La campagne exploratoire du suivi renforcé repose sur une série de 4 mesures sur un jeu de 91 substances ou groupes de substances. Elle devait être réalisée en 2011 afin de commencer la surveillance régulière dès 2012 sur les substances émises de façon significative par les agglomérations concernées. La fréquence des mesures en surveillance régulière (entre 6 et 10 mesures) varie en fonction de la capacité nominale de la station d'épuration.
- Suivi adapté pour les stations d'épuration de capacité nominale $\geq 10\ 000$ EH La campagne exploratoire du suivi adapté repose sur une série de 4 mesures sur un jeu de 49 substances ou groupes de substances. Elle doit être réalisée en 2012 afin de commencer la surveillance régulière dès 2013 sur les substances émises de façon significative par les agglomérations concernées. La fréquence des mesures en surveillance régulière (entre 3 et 6 mesures) varie également en fonction de la capacité nominale de la station d'épuration.

Dans les deux cas, la surveillance régulière fera l'objet d'une actualisation tous les 3 ans. En Seine-et-Marne, 2 stations d'épuration de plus de 100 000 EH sont concernées par le suivi renforcé. Il s'agit de la station d'épuration du SIAM à Saint-Thibault-des-Vignes d'une capacité de 350 000 EH et de celle de Meaux d'une capacité de 115 300 EH. Le département compte 20 stations d'épuration soumises à un contrôle adapté.

c) La production annuelle de boues des stations d'épuration

En 2010, on constate que :

- 18 530 tonnes de boues, chiffre exprimé en matières sèches, ont été produites (hors curages de lagunages et de lits plantés de roseaux). Ces filières de traitement permettent, en effet, une accumulation de la production de boues sur plusieurs années. C'est dans une perspective de comparaison interannuelle que les évacuations de boues issues de ces filières ne sont pas comptabilisées dans la production annuelle. En 2009, cette production de boues était de 17 500 tonnes. On observe donc une augmentation de 6 %.
- La destination principale des boues est l'agriculture avec 97 % du gisement, les 3 % restants étant évacués en Centre d'Enfouissement Technique, incinérés ou stockés (cf. Observatoire de l'eau 2010 - Gestion agronomique des boues épandues en Seine-et-Marne). A partir de 2011, la mise en service du four d'incinération de la station de la C.A.M.V.S., à Dammarie-les-Lys, réduira la part des boues valorisées en agriculture.

I. La consommation énergétique des stations d'épuration

1) Les différents postes de dépense énergétique

La consommation d'énergie est un impact indirect de l'assainissement sur l'environnement après les eaux rejetées et les boues d'épuration.

Les contraintes de plus en plus sévères sur la qualité des rejets tendent à augmenter les dépenses énergétiques des traitements, notamment avec les procédés membranaires. Actuellement, la majorité des stations utilisent un traitement à boues activées, pour lequel l'aération des bassins est l'une des clés de la qualité du traitement, mais aussi le principal poste de dépense énergétique de la station (entre 40 et 80 % de la consommation totale).

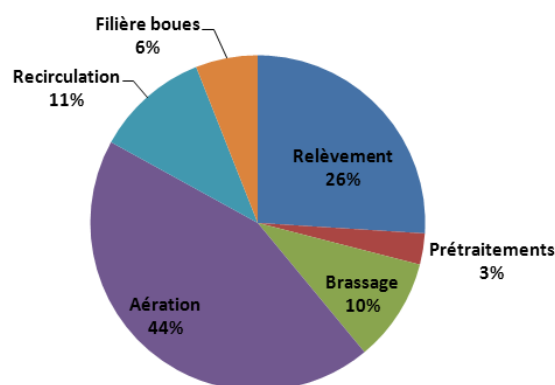
Le graphique ci-contre indique la répartition des postes pour une station d'épuration de 5000 EH de type boues activées et avec une filière boues liquides.

Si la filière boues ne représente que 6 % sur cet exemple, celle-ci correspond à 30 % pour une station d'épuration de 35 000 EH avec déshydratation par centrifugeuse et chaulage des boues.

Les postes les plus consommateurs d'électricité sur une station d'épuration sont :

- L'aération
- Le relèvement des effluents en entrée
- Le traitement des boues

Consommation électrique par poste sur une STEP de 5 000 E.H. (boues activées/stockage boues liquides)



2) La consommation électrique en quelques chiffres

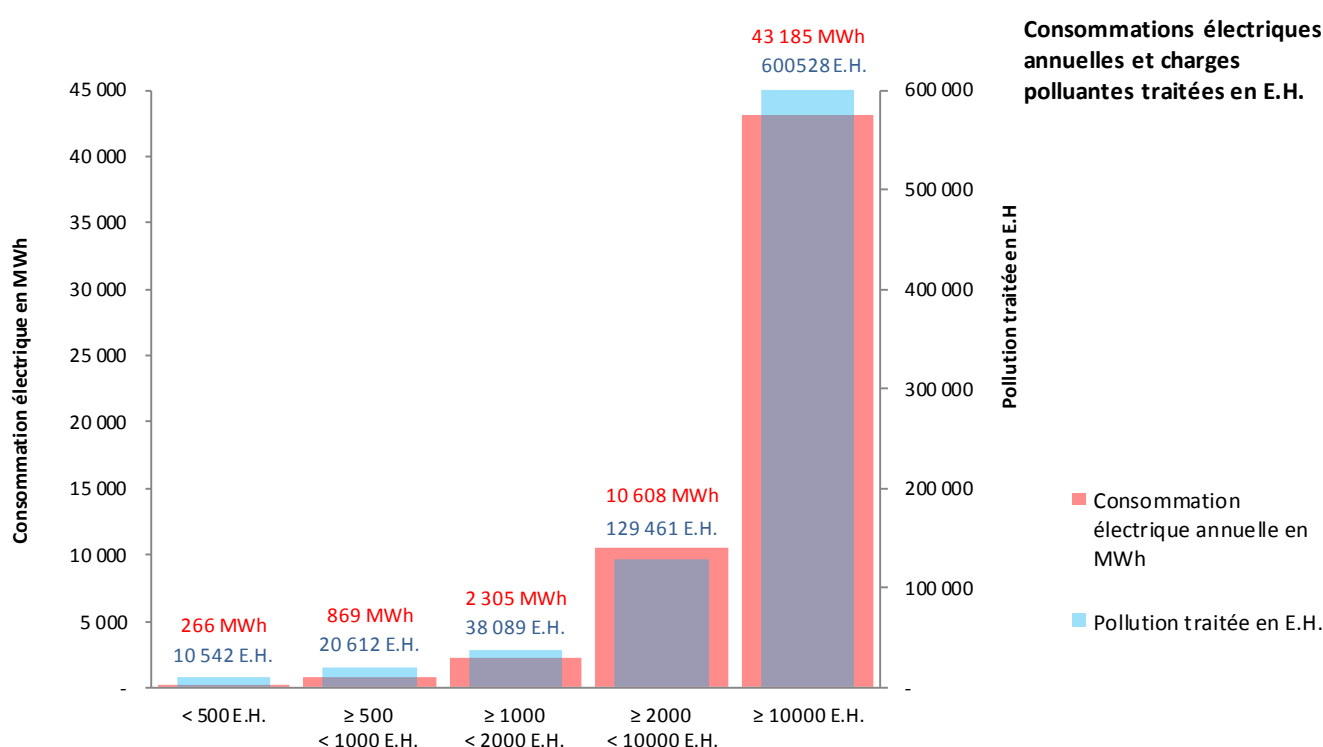
Les stations d'épuration seine-et-marnaises ont consommé 57 234 MWh en 2010.

D'après l'estimation de La Banque Mondiale, la consommation moyenne par français serait de 7 491 kWh pour 2011 (sur la base de la consommation totale de la France divisée par le nombre d'habitants).

La consommation des stations d'épuration de Seine-et-Marne correspond donc à celle de 7 640 « équivalents français ».

Le nombre de Seine-et-Marnais dont le traitement des eaux usées est réalisé par des stations d'épuration implantées dans le département est estimé à 947 827 habitants ; ce qui donne le ratio de 60 kWh/habitant/an.

Le graphique suivant présente la consommation électrique annuelle par taille de station d'épuration :



Les stations d'épuration de 10 000 EH et plus, traitent 75,1 % de la pollution et consomment 75,4 % de l'électricité. La part énergétique des dispositifs les plus petits (< 1000 EH) est très faible, avec seulement 2 % de la consommation totale.

3) La consommation électrique moyenne par taille et par procédé

Le tableau suivant présente la consommation électrique en kWh/kgDBO₅ éliminé par procédé épuratoire et par taille de station d'épuration sur 256 dispositifs.

Les procédés de type filtre à sable et filtre planté de roseaux ne sont pas consommateurs d'électricité, à part, pour le relèvement des eaux à traiter. Les chiffres correspondants sont donc indicatifs car il existe différentes configurations possibles pour l'implantation des ouvrages en fonction de la topographie du terrain.

Le lagunage aéré est très énergivore pour une efficacité épuratoire moyenne.

Pour le procédé de type boues activées, le rendement énergétique évolue très nettement avec la taille des stations d'épuration. En effet, l'élimination d'un kg de DBO5 consomme moins d'électricité pour une installation de grande taille. Certes, les équipements sont plus nombreux sur ces dispositifs importants mais l'instrumentation en place permet une meilleure optimisation du traitement.

Le procédé par biofiltration, présent uniquement dans la catégorie de 10 000 EH et plus, est davantage consommateur d'électricité que le procédé par boues activées (de l'ordre de 13 % de plus), mais ces dispositifs sont entièrement couverts et désodorisés.

| kWh/kg DBO5 éliminé | < 500 EH | ≥ 500 EH < 1000 EH | ≥ 1000 EH < 2000 EH | ≥ 2000 EH < 10 000 EH | ≥ 10 000 EH | Moyenne | Nbre de STEP |
|---|------------|--------------------|---------------------|-----------------------|-------------|------------|------------------|
| Boues activées | 6,5 | 4,7 | 5,3 | 4,4 | 3,4 | 4,9 | 215 |
| Biofiltration | - | - | - | - | 3,9 | 3,9 | 2 |
| Lit bactérien ou disques biologiques | 1,0 | 3,4 | - | - | - | 2,6 | 3 |
| Lagunage aéré | 10,3 | 7,4 | - | 6,2 | - | 9,3 | 12 |
| Filtre à sable | 1,5 | 0,8 | - | - | - | 1,2 | 13 |
| Filtre planté de roseaux | 1,3 | - | 0,9 | - | - | 1,2 | 11 |
| Moyenne | 5,9 | 4,4 | 5,3 | 4,4 | 3,5 | 4,8 | Total 256 |

4) Approche des causes de la surconsommation électrique

Les stations d'épuration de type boues activées (BA) consommant plus de 30 % de plus d'électricité que la moyenne dans leur catégorie de taille sont comptabilisées dans le tableau suivant :

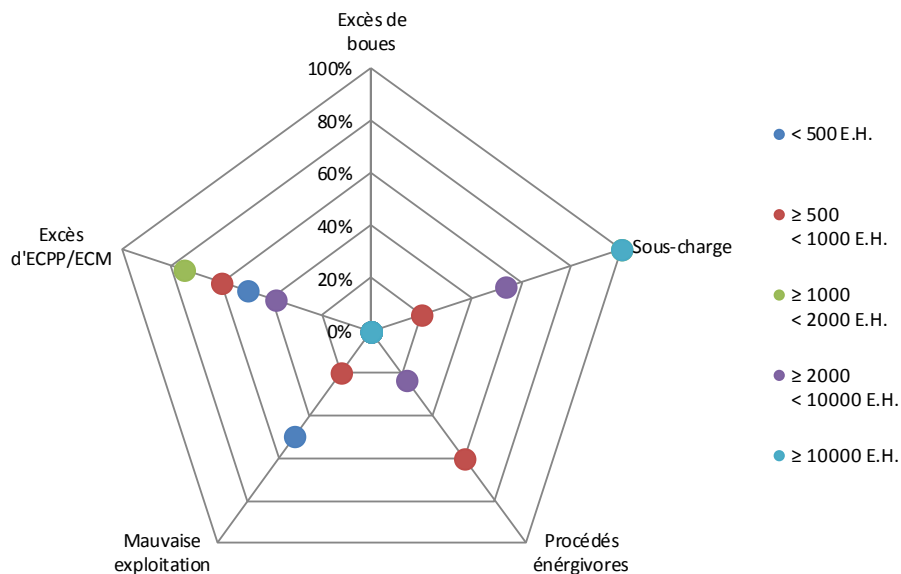
| STEP BA en « surconsommation » (+30 %/moyenne) | < 500 EH | ≥ 500 EH < 1000 EH | ≥ 1000 EH < 2000 EH | ≥ 2000 EH < 10 000 EH | ≥ 10 000 EH | Total |
|--|----------|--------------------|---------------------|-----------------------|-------------|---------------------|
| Nombre | 2 | 5 | 4 | 13 | 3 | 27 |
| % | 7 % | 10 % | 7 % | 22 % | 15 % | Moyenne 13 % |

Deux approches ont été croisées pour obtenir ces chiffres : l'approche consommation électrique par rapport à la pollution reçue (kWh/kg DBO5 traité) et l'approche consommation électrique par rapport à la pollution éliminée (kWh/kg DBO5 éliminé). Ainsi, les stations d'épuration ayant une consommation électrique normale par rapport à la pollution entrante mais sujettes à des dysfonctionnements dans leur traitement (mauvais rendements épuratoires) entraînant un ratio kWh/kg DBO5 éliminé élevé sont écartées de ce bilan.

Ces chiffres sont à analyser avec précaution car le niveau d'équipements, les performances épuratoires et le traitement des boues (niveau de déshydratation) ne sont pas identiques pour des stations de même taille.

Une analyse des causes probables (ou apparentes) est présentée dans le graphique suivant :

Causes probables des surconsommations électriques en fonction de la taille des dispositifs



- La cause majeure de la surconsommation électrique semble être la **sous-charge des stations d'épuration**. En d'autres termes, les installations sont dimensionnées pour les besoins futurs et les équipements en place peuvent donc être surdimensionnés pour les besoins actuels. Les deux exemples suivants illustrent cette problématique. Un agitateur est dimensionné par rapport à la taille d'un bassin, et non par rapport à la pollution entrante, ou un système d'aération est dimensionné par rapport à la charge polluante maximale, et non par rapport à la charge polluante existante lors de la mise en eau. Pour les stations de 10 000 EH et plus, cette cause paraît évidente et cette situation peut néanmoins s'expliquer par une évolution communale souvent difficile à anticiper et la nécessité de prévoir pour les décideurs une nouvelle station pour les 30 ans à venir.

Recommandation

S'attacher à mieux évaluer les besoins à moyen terme et à ne pas surdimensionner des STEP pour répondre à une situation hypothétique sur 20 ans. Prévoir la construction en plusieurs tranches en cas d'incertitude élevée.

- La deuxième cause de surconsommation électrique est la **collecte anormale ou excédentaire d'eaux claires** (Eaux Claires Parasites Permanentes et Eaux Claires Météoriques). Dans ces conditions, le poste de consommation énergétique du « relèvement des eaux à traiter », mais aussi du recyclage des boues dans une moindre mesure, est important.

Recommandations

Limiter les volumes d'eaux à traiter (mise en œuvre de réseaux séparatifs, réduction des eaux parasites). Bien choisir le modèle de la pompe en fonction des besoins (hauteur de relèvement, débit de pointe, rendement de la pompe...), favoriser l'emploi de variateurs de vitesse. Le rendement d'une pompe baisse d'environ 2 % par an ; cela témoigne de l'intérêt de la maintenance préventive de ce type d'équipement.

- A propos des **procédés énergivores**, il faut distinguer les petits dispositifs (entre 500 et 1000 EH) qui correspondent à des procédés anciens de type bassins combinés ou bassin unique d'aération et de décantation, et la station de Perthes-en-Gâtinais d'une capacité de 4500 EH de type filtration membranaire. Dans le premier cas, la surconsommation est liée à la conception obsolète des stations d'épuration et dans le deuxième cas, la surconsommation vient de la technologie employée et s'explique par les hautes performances épuratoires recherchées.

Recommandations

Le procédé de traitement des eaux doit être adapté aux objectifs de qualité du milieu récepteur. Pour des capacités inférieures à 1000 EH, les procédés rustiques conviennent au remplacement d'anciennes stations d'épuration de type boues activées lorsque le milieu récepteur le permet.

La filière boues doit être déterminée en fonction des possibilités de retraitement et de valorisation des boues. Suivant la destination finale (débouchés locaux), la filière de traitement des boues peut être très différente (depuis l'épandage de boues liquides jusqu'à l'incinération de boues séchées).

- La **mauvaise exploitation des stations d'épuration** est parfois mise en avant sur les petits dispositifs (< 1000 EH). Celle-ci correspond à des réglages non optimisés de l'aération et de la recirculation des boues. Pour des dispositifs de taille supérieure, ce problème est moins présent car le personnel d'exploitation est mieux formé et sensibilisé au respect des objectifs de traitement, ce qui concourt à l'amélioration du fonctionnement global des installations. De plus, il existe fréquemment sur ces stations d'épuration de capacité plus importante des systèmes automatiques de gestion et d'optimisation des équipements. Par exemple, les sondes de mesures spécifiques ammonium-nitrates permettent de mieux gérer les besoins en oxygène. La recirculation des boues peut également être asservie à un débitmètre placé en entrée de la station d'épuration.

Recommandations

Aérer et recirculer les boues au juste utile ; c'est-à-dire en fonction des eaux usées entrantes (charge polluante et débit traité).

- La dernière cause n'est pas ressortie dans cette première analyse comme déterminante mais elle correspond néanmoins à une possibilité d'optimisation de la consommation énergétique des stations d'épuration. Il s'agit de l'**excès de boues dans les bassins d'aération**. Les bactéries utilisées pour le traitement des eaux usées sont des organismes vivants qui ont besoin d'oxygène pour respirer. Il faut donc maintenir une quantité de bactéries en rapport avec la pollution à traiter et non excédentaire. Pour rappel, le poste de dépense énergétique de l'aération représente entre 40 et 80 % de la consommation électrique totale d'une station d'épuration. Cette anomalie peut avoir deux origines, soit une exploitation non rigoureuse, soit un sous-dimensionnement de la filière boues.

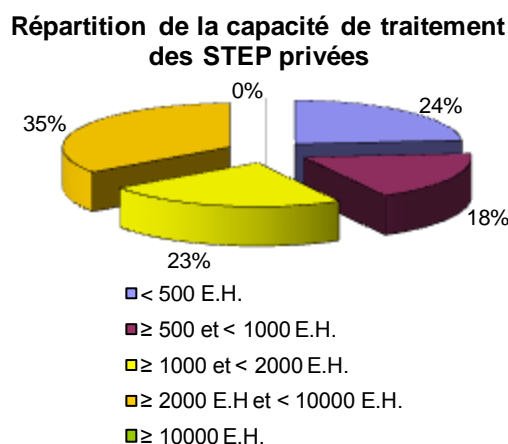
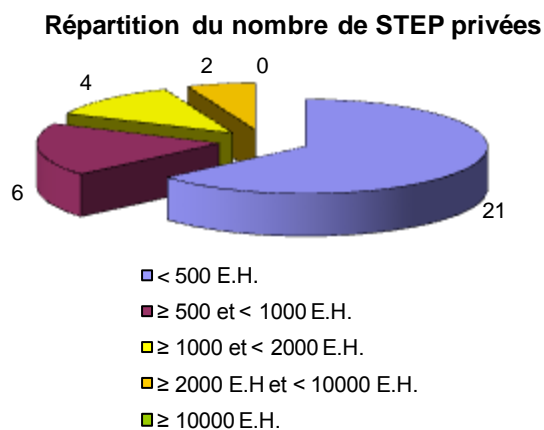
Recommandation

Maintenir une concentration en boues adaptée au besoin dans le bassin d'aération.

III. Evaluation du fonctionnement des stations d'épuration privées

A. La capacité de traitement

L'ensemble des **33 stations d'épuration privées** représente une capacité épuratoire de 20 551 EH, soit moins de **2 % de la capacité épuratoire totale** (stations d'épuration communales et privées cumulées).



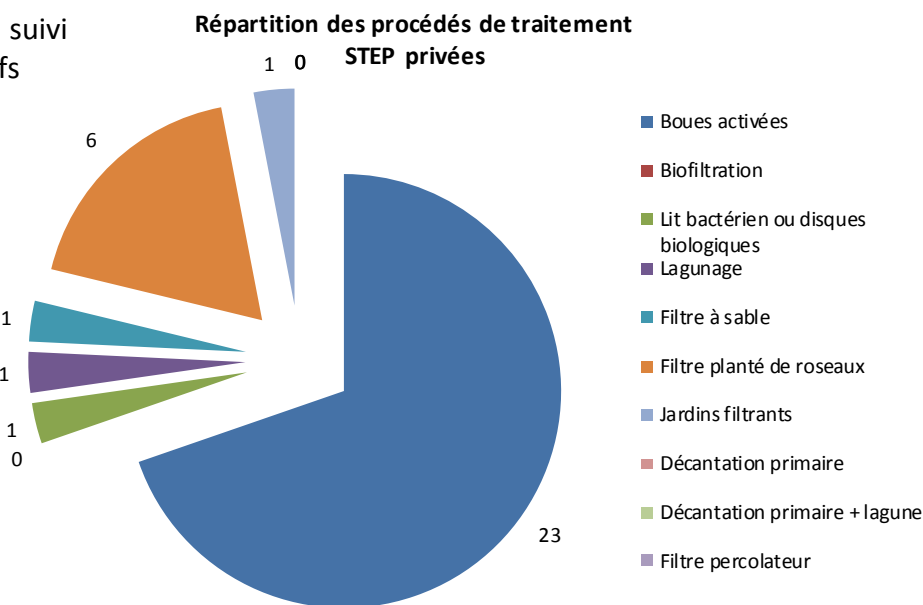
Les stations d'épuration privées de plus de 2000 EH ne sont qu'au nombre de 2 en sachant que l'une doit à terme être supprimée pour être raccordée à un réseau communal. Elles sont essentiellement de petite capacité avec 64 % de dispositifs de moins de 500 EH

B. Les procédés de traitement

En 2010, le SATESE a également suivi dans le département 33 dispositifs qui appartiennent à des structures privées (maison de retraite, camping, hôpital, etc...)

Le procédé de traitement le plus représenté est, comme pour les communes, le type **boues activées** : **70 %** de l'ensemble des dispositifs privés, soit **23 STEP**. Ce constat peut s'expliquer par le fait que ces dispositifs sont assez âgés, il y avait donc moins de choix de types de dispositifs. De plus,

les maîtres d'ouvrage ont pu privilégier des dispositifs peu consommateurs d'espace et ont eu tendance à retenir le dispositif proposé par l'aménageur sans réelle comparaison.

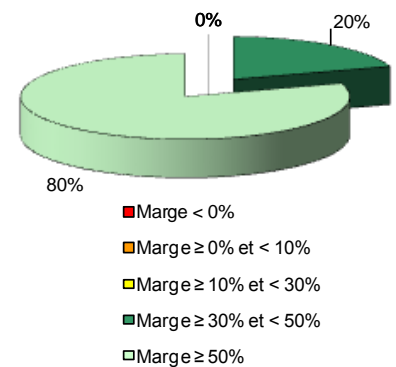


C. Le niveau de charge polluante

En 2010, les **33 stations d'épuration privées** d'une capacité totale de 20 551 EH ont reçu une pollution équivalente à 4 812 EH ; ce qui correspond à un taux de charge global de **23 %**. La pollution admise sur les stations d'épuration privées représente moins de 1 % de la pollution totale reçue sur les dispositifs communaux et privés.

Les stations d'épuration privées semblent peu chargées ; on retrouve ici aussi le problème évoqué précédemment sur la conception et le dimensionnement de ces dispositifs par les aménageurs. Néanmoins, les données d'exploitation de ces sites sont généralement insuffisantes pour produire une analyse rigoureuse.

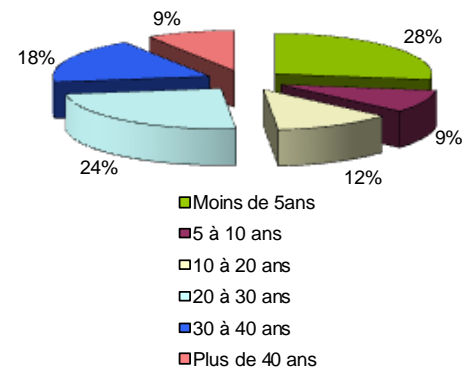
Marge entre la charge traitée et la capacité en E.H. STEP privées



D. L'âge des dispositifs

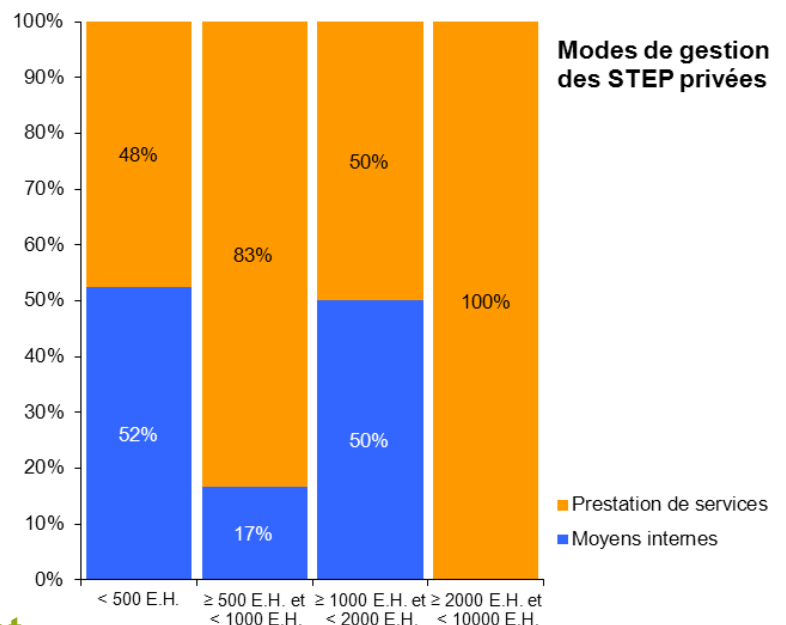
9 stations d'épuration privées ont plus de 30 ans, soit 27 % des dispositifs. Cet âge correspond à la durée d'amortissement d'une station d'épuration. 12 dispositifs ont moins de 10 ans. Ils correspondent pour la plupart à des dispositifs qui ont été rénovés ou reconstruits.

Age des STEP privées



E. Les modes d'exploitation

Très souvent, les maîtres d'ouvrage de ces stations d'épuration privées font appel à des sociétés extérieures pour les aider à les entretenir. L'exploitation en interne est néanmoins plus importante que pour les dispositifs communaux. Dans un certain nombre de structures, les services de maintenance sont en permanence sur place, ce qui peut expliquer cette approche de gestion.

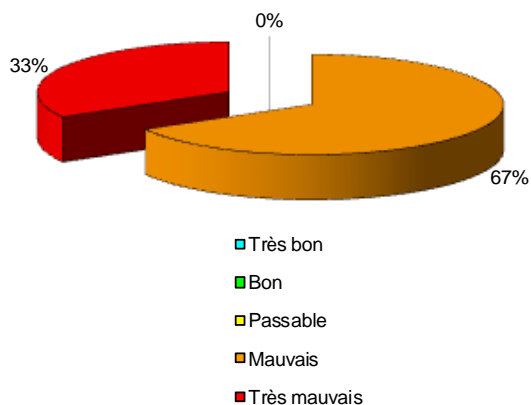


F. Le fonctionnement des systèmes d'assainissement

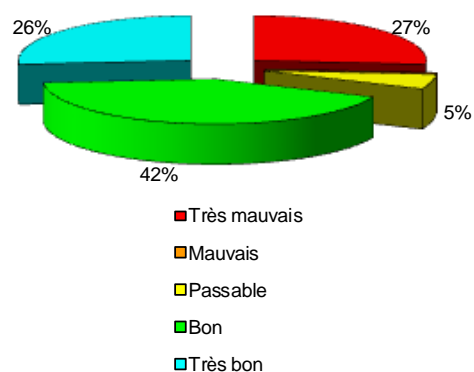
Du fait de l'évolution de ses missions et de son champ d'intervention, le SATESE dispose de peu de données de fonctionnement sur les systèmes d'assainissement privés. Il faut également souligner que les équipements permettant le suivi sont le plus souvent absents ou peu performants. Ainsi, la notation des réseaux privés a pu être réalisée sur seulement 3 sites et la notation des stations d'épuration privées a pu être établie sur 19 dispositifs.

Les stations d'épuration privées ont un fonctionnement jugé correct pour 73 % d'entre elles. Ce résultat est à nuancer compte tenu du nombre décroissant de dispositifs privés suivis par le SATESE. Les stations d'épuration, très vétustes et pour lesquelles la situation n'évoluait pas depuis de nombreuses années, ont été davantage écartées du suivi. La proportion de dispositifs au fonctionnement insuffisant est donc plus importante qu'il n'y paraît. Cela peut s'expliquer par une exploitation moins rigoureuse et par des investissements ou des renouvellements non réalisés.

Evaluation du fonctionnement des réseaux privés



Evaluation du fonctionnement des STEP privées



Conclusion

Le département de Seine-et-Marne compte 285 stations d'épuration communales. La part de la population départementale disposant d'un assainissement collectif s'élève à 90 %, dont 18 % avec un traitement des eaux usées assuré par des stations d'épuration situées dans des départements limitrophes.

D'après l'évaluation de la qualité de fonctionnement des stations d'épuration réalisée par le SATESE, 73 % des dispositifs évalués ont un fonctionnement jugé bon à très bon et reçoivent plus de 92 % de la pollution traitée en Seine-et-Marne.

Ces dernières années, la priorité a été donnée à la reconstruction des stations d'épuration de grande capacité. Le parc des dispositifs de moins de 2000 EH est vieillissant. De nouveaux projets de reconstruction vont donc émerger afin de maintenir des stations d'épuration performantes dans le département.

Suite à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA), les missions des SATESE ont été redéfinies. Les communes (ou les intercommunalités) sont, en application de l'article 73, distinguées en deux catégories : les communes éligibles et les communes non éligibles, en fonction de leur taille et de leurs moyens financiers. Depuis 2011, le SATESE ne visite plus l'ensemble des stations d'épuration du département. L'assistance technique se concentre sur les dispositifs appartenant aux communes éligibles. Néanmoins, le SATESE continuera à exploiter les données collectées auprès des exploitants et des maîtres d'ouvrage pour les autres stations d'épuration communales. Les dispositifs privés et industriels seront suivis exceptionnellement lorsqu'ils présenteront un intérêt pour la préservation de la qualité du cours d'eau récepteur en raison de leur fort impact environnemental. La partie de ce rapport traitant des stations d'épuration privées sera donc abandonnée dans la prochaine édition.

Annexes

A. Méthodologie de notation des systèmes d'assainissement






1) Critères d'évaluation et de classement des réseaux d'assainissement

Pour évaluer le fonctionnement des réseaux, trois critères d'évaluation ont été retenus : le taux de collecte, la présence d'eaux claires parasites permanentes (ECP) et la collecte d'eaux claires météoriques (ECM). Ils sont obligatoires pour établir la notation sur 20 points. En cas d'absence d'une donnée, les données sont qualifiées d'insuffisantes.

- Le **taux de collecte (10 points)** : C'est le rapport de la quantité de matières polluantes captée par le réseau à la quantité de matières polluantes générée dans la zone desservie par le réseau. Il permet de mettre en évidence l'efficacité de la collecte des eaux usées par le réseau d'assainissement. Le taux de collecte est considéré comme insuffisant quand il est inférieur à 70 %.
- La **présence d'Eaux Claires Parasites Permanentes (5 points)** : Les ECP correspondent soit à des apports très localisés avec le raccordement de sources, de lavoirs ou de drains au réseau d'eaux usées, soit à des apports dus à des défauts structurels (cassures, fissures, branchements non étanches...) rendant ainsi le réseau non étanche aux eaux de nappe. Les 5 points ne sont attribués qu'en cas d'absence d'ECP.

La **présence d'Eaux Claires Météoriques (5 points)** : Pour montrer la présence anormale d'eaux pluviales, il faut prendre en compte la nature du réseau. En effet, certains réseaux peuvent être pour partie de type séparatif (un réseau pour les eaux usées et un réseau pour les eaux pluviales) et pour partie de type unitaire (un réseau unique pour l'ensemble des eaux). Suivant la proportion de réseau séparatif ou unitaire, on définira si la collecte d'eau pluviale est anormale ou non. On notera que la présence d'un bassin d'orage (qui stocke les surdébits par temps de pluie en vue de leur traitement ultérieur) est traduite par l'obtention des 5 points correspondants.

La note finale, établie sur 20, permet de classer les réseaux dans l'une des catégories suivantes :

- | | | |
|----------------|-----------------------------|---|
| ○ Note = 20/20 | Fonctionnement très bon |  |
| ○ Note = 15/20 | Fonctionnement bon |  |
| ○ Note = 10/20 | Fonctionnement passable |  |
| ○ Note = 5/20 | Fonctionnement mauvais |  |
| ○ Note = 0/20 | Fonctionnement très mauvais |  |





2) Critères d'évaluation et de classement des stations d'épuration

Les critères de notation de la qualité de fonctionnement des dispositifs de traitement se répartissent sur 350 points lorsque les données collectées sur le terrain par le SATESE le permettent et selon leur capacité.

Pour évaluer le fonctionnement des stations, cinq critères d'évaluation ont été retenus : le fonctionnement hydraulique, l'efficacité épuratoire de la station, le respect des normes de rejet, la production de boues et la destination des boues. Des critères minimum de notation ont été retenus ; les données peuvent donc être qualifiées d'insuffisantes.

- Le **fonctionnement hydraulique (10 points)** : Une station d'épuration est caractérisée par sa capacité hydraulique. Le dépassement de cette capacité, en raison de collecte d'eaux claires parasites ou météoriques, favorise le dysfonctionnement de la station.
- L'**efficacité épuratoire de la station (40 points)** : L'efficacité épuratoire d'une station est calculée à partir du rendement d'épuration pour chacun des paramètres suivants : matières en suspension (MES), matières oxydables (MO), matières azotées (NK) et matières phosphorées (P). Pour les stations en autosurveillance, les rendements retenus sont ceux de l'autosurveillance. Pour les autres stations, il s'agit de la moyenne annuelle obtenue sur les visites du SATESE.
- Le **respect des normes de rejet (120 points)** : Chaque station doit respecter un niveau de rejet exprimé par différents paramètres analytiques d'évaluation de la pollution (MES, DBO5, DCO, NK, NGL et P). 20 points sont attribués, pour chaque paramètre, si le rejet de la station ne dépasse pas la norme au cours de l'année. Pour les dispositifs en autosurveillance, les concentrations retenues sont les valeurs moyennes de l'autosurveillance. Pour les autres stations, il s'agit des concentrations maximales constatées lors des visites du SATESE. Pour les dispositifs de plus de 10 000 EH, les normes de rejet appliquées sont celles de la Directive Européenne sur les Eaux Résiduaires Urbaines (E.R.U.) reprises dans l'arrêté du 22 juin 2007. L'introduction de ces normes doit pouvoir faire ressortir les dispositifs qui ne sont pas suffisamment performants au regard de la réglementation actuelle.
- La **production de boues (160 ou 70 points selon la capacité)** : Cette partie de la notation ne concerne que les stations qui produisent des boues évacuées régulièrement et ne s'applique donc pas aux lagunages, aux filtres plantés de roseaux, aux filtres à sable et aux filtres percolateurs (notamment équipés d'ouvrage de décantation primaire). Les points sont attribués proportionnellement à une production théorique. Ce critère de notation est très important car la production de boue est proportionnelle à la quantité de pollution éliminée mais cette donnée est parfois difficile à évaluer de manière précise. Le nombre de points est de 160 pour les stations d'épuration de moins de 2 000 EH car les données sur le fonctionnement de la filière eau sont ponctuelles (1 à 2 visites du SATESE) et dans ce cas, la production de boues reflète davantage la performance globale du traitement sur l'année. La notation se fait donc sur 70 points pour les dispositifs de plus de 2 000 EH Néanmoins, sur quelques stations d'épuration de plus de 2 000 EH l'autosurveillance réglementaire peut encore faire défaut. Dans ce cas, le critère de production de boues est noté sur 160 points.
- **Destination des boues (20 points)** : Les stations pour lesquelles la destination est conforme : valorisation agricole, stockage, Centre d'Enfouissement Technique ou incinération obtiennent 20 points ou l'équivalent de leur note GEVAL (grille d'évaluation nationale de valorisation agricole des boues).

La note finale obtenue sur 20 permet de classer la station d'épuration dans l'une des catégories suivantes :

- | | | |
|----------------------|-----------------------------|---|
| ○ Note $\geq 16/20$ | Fonctionnement très bon |  |
| ○ Note de 12 à 16/20 | Fonctionnement bon |  |
| ○ Note de 10 à 12/20 | Fonctionnement passable |  |
| ○ Note de 8 à 10/20 | Fonctionnement mauvais |  |
| ○ Note $< 8/20$ | Fonctionnement très mauvais |  |

3) Critères d'évaluation et de classement des systèmes d'assainissement

La note du système d'assainissement est obtenue par pondération des deux notes attribuées au réseau d'assainissement et à la station d'épuration. Les coefficients de pondération sont respectivement de 0,4 et de 0,6.

Les catégories de notes sont identiques à celles des stations d'épuration.

B. Notation des systèmes d'assainissement

Les tableaux présentés dans les pages suivantes reprennent les notations attribuées à chaque système d'assainissement.

Le classement est réalisé par milieu récepteur du rejet des stations d'épuration.

Le milieu récepteur est composé de Fleuve=>Rivière 2=>Rivière 1=>Ru.

Cette présentation permet d'avoir une vision globale des rejets de l'assainissement par cours d'eau.

Afin de faciliter la recherche d'un système d'assainissement, la liste suivante donne pour chaque système d'assainissement son milieu récepteur.

Type de station :

- C = communale (ou intercommunale)
- P = privée
- EH = Equivalent Habitant

| Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru |
|--|-------------------------|--------|-------------|-----------|----------------|
| Achères la Forêt/DOMAINE DES FONTAINES | 500 | | | | |
| Achères la Forêt/DOMAINE DU BOIS DE LA GARENNE | 250 | | | | |
| Achères la Forêt/STATION SERVICE LECLERC | 780 | | | | |
| Amillis/BOURG | 330 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | |
| Annet sur Marne/BOURG | 3000 | MARNE | | | Fossé |
| Arbonne la Forêt/BOURG | 1500 | SEINE | Ecole | Rebais | Mondelinotte |
| Argentières/BOURG | 350 | SEINE | Yerres | | |
| Armentières en Brie/BOURG | 1500 | MARNE | | | |
| Aubepierre Ozouer le Repos/BOURG | 250 | SEINE | Yerres | | Avon |
| Aulnoy/HAMEAU DE FOUR CHAUD | 60 | MARNE | Grand Morin | Avenelles | Rognon |
| Aulnoy/HAMEAU DE VILLERS | 120 | MARNE | Grand Morin | Avenelles | Rognon |
| Avon/FONT AINEBLEAU | 23000 | SEINE | | | |
| Barbizon/BOURG | 3800 | | | | |
| Bazoches les Bray/BOURG | 900 | SEINE | | | Fossé |
| Beaumont du Gatinais/BOURG | 1050 | SEINE | Loing | | Fusain |
| Beauthel/BOURG | 400 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | Maclin |
| Beauthel/VILLERS - LES PARICHETS | 180 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | Maclin |
| Bellot/BOURG | 600 | MARNE | Petit Morin | | |
| Bernay Vilbert/BOURG | 1000 | SEINE | Yerres | | |
| Béton Bazoches/BOURG | 800 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | |
| Blandy les Tours/BOURG | 1000 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| Boissettes/MELUN | 77000 | SEINE | | | |
| Boissise le Roi/BOURG | 8000 | SEINE | | | |
| Boissy le Chatel/BOURG | 800 | MARNE | Grand Morin | | |
| Bombon/BOURG | 1000 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| Bouleurs/BOURG | 1500 | MARNE | Grand Morin | | Mesnil |
| Bourron Marlotte/BOURG | 3300 | SEINE | Loing | | |
| Boutigny/BOURG | 1700 | MARNE | | | Cygnés |
| Bréau/BOURG | 250 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| Brie Comte Robert/LYCEE AGRICOLE | 550 | SEINE | Yerres | | Barbançonne |
| Buthiers/BASE DE LOISIRS | 1200 | SEINE | Essonne | | Marais |
| Cerneux/HAMEAU DU CHANOY | 250 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | Volmerot |
| Chailly en Bière/ CHEMIN DES SAINTS PERES | 2000 | | | | |
| Chailly en Bière/RUE DE LA FROMAGERIE | 1000 | SEINE | | | Mare aux Evées |
| Chailly en Brie/BOURG | 1500 | MARNE | Grand Morin | | |
| Chalautre la Grande/BOURG | 400 | SEINE | Resson | | |
| Chalautre la Petite/BOURG | 500 | SEINE | Méances | | |
| Chambry/BOURG | 1200 | MARNE | | | Mansigny |
| Champagne sur Seine/BOURG | 12000 | SEINE | | | |
| Champdeuil/BOURG | 800 | SEINE | Almont | | Pouilly |
| Champeaux/BOURG | 1200 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| Changis sur Marne/BOURG | 2700 | MARNE | | | |
| Charny/BOURG | 1500 | MARNE | Courset | | Charny |
| Chartrettes/BOIS LE ROI - FONTAINE LE PORT | 9500 | SEINE | | | |
| Chartronges/BOURG | 200 | MARNE | Grand Morin | | Vannetin |
| Chateau Landon/BOURG | 3600 | SEINE | Loing | | Fusain |
| Chateau Landon/IMP DE CHANCEPOIX | 300 | | | | Fossé |
| Chateau Landon/LOTISSEMENT LORROY | 40 | SEINE | Loing | | Canal du Loing |
| Chatenay sur Seine/BOURG | 850 | SEINE | Auxence | | |
| Chatillon la Borde/LA BORDE | 100 | SEINE | Almont | Ancoeur | Bretimoust |
| Chatres/BOURG | 800 | SEINE | Yerres | Marsange | Berthelérie |
| Chauconin Neufmontiers/BOURG | 2000 | MARNE | | | Rutel |
| Chauffry/BOURG | 1135 | MARNE | Grand Morin | | |
| Chaumes en Brie/BOURG | 2300 | SEINE | Yerres | | |
| Chaumes en Brie/FOREST | 300 | SEINE | Yerres | | Bréon |
| Chenoise/BOURG | 1200 | SEINE | Yerres | | Yvron |

| Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru |
|---|-------------------------|--------|-------------|------------------------|-------------------|
| Chevru/BOURG | 600 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | Chevru |
| Choisy en Brie/BOURG | 1000 | MARNE | Grand Morin | | Vannetin |
| Choisy en Brie/CHAMPBONNOIS | 133 | MARNE | Grand Morin | Vannetin | Drain agricole |
| Citry/BOURG | 1200 | MARNE | | | Fossé |
| Claye Souilly/BOURG | 6200 | MARNE | Beuvronne | | |
| Claye Souilly/SOUILLY | 5400 | MARNE | Beuvronne | | |
| Cocherel/HAMEAU DE CREPOIL | 200 | MARNE | Ourcq | | Sallucy |
| Compans/BOURG | 3000 | MARNE | Beuvronne | Biberonne | |
| Congis sur Théroouanne/BOURG | 3000 | MARNE | Théroouanne | | |
| Congis sur Théroouanne/LE GUE A TRESMES | 1200 | MARNE | Théroouanne | | |
| Coubert/BOURG | 3400 | SEINE | Yerres | | Les Moulins |
| Couilly Pont aux Dames/BOURG | 15000 | MARNE | Grand Morin | | |
| Coulombs en Valois/BOURG | 600 | MARNE | Ourcq | | Croix Ste Hélène |
| Coulommès/BOURG | 530 | MARNE | Grand Morin | | Mesnil |
| Coupvray/BOURG | 2000 | MARNE | | | Coupvray |
| Courpalay/BOURG | 1000 | SEINE | Yerres | | Yvron |
| Courpalay/LE GRAND BREAU | 350 | SEINE | Yerres | | Yvron |
| Courtomer/BOURG | 500 | SEINE | Yerres | | |
| Coutençon/BOURG | 250 | SEINE | | Vallée Javot | Miny |
| Coutevroult/SANEF DISTRICT | 58 | | | | |
| Crisenoy/BOURG | 500 | SEINE | Almont | Ancoeur | Andy |
| Crouy sur Ourcq/BOURG | 1800 | MARNE | Ourcq | | Le Cheval Blanc |
| Crouy sur Ourcq/LA CHAUSSEE | 50 | MARNE | Ourcq | | Le Grand Fossé |
| Cuisy/BOURG | 2300 | MARNE | Beuvronne | | Fourcière |
| Dammarié les Lys/MELUN | 80000 | SEINE | | | |
| Dammartin en Goële/BOURG | 5000 | SEINE | Oise | Nonette | Launette |
| Dammartin sur Tigeaux/BOURG | 625 | MARNE | Grand Morin | | Binel |
| Dhuisy/BOURG | 500 | MARNE | | De Montreuil aux lions | Des Bouillons |
| Diant/LA HAIE AU ROI | 30 | | | | |
| Dormelles/BOURG | 1000 | SEINE | Loing | Orvanne | |
| Douy la Ramée/BOURG | 250 | | | | |
| Echouboulains/BOURG | 500 | SEINE | | | Vallée Javot |
| Egigny/BOURG | 400 | SEINE | Auxence | | |
| Egreville/BOURG | 1500 | | | | |
| Episy/BOURG | 600 | SEINE | Loing | | |
| Etrepilly/BOURG | 1000 | MARNE | Théroouanne | | |
| Everly/BOURG | 1700 | SEINE | Méances | | |
| Evry Grégy sur Yerres/BOURG | 3000 | SEINE | Yerres | | |
| Favières/BOURG | 900 | SEINE | Yerres | Marsange | |
| Favières/FERME DE VILLEMIGEON | 60 | SEINE | Yerres | Marsange | |
| Féricy/BOURG | 1000 | SEINE | | | Vallée Javot |
| Flagy/BOURG | 500 | SEINE | Loing | Orvanne | |
| Fleury en Bière/SAINT MARTIN EN BIÈRE | 1200 | SEINE | Ecole | | |
| Fontains/BOURG | 150 | SEINE | Almont | Ancoeur | Vielles Vignes |
| Fontenailles/BOURG | 600 | SEINE | Almont | Ancoeur | Les Tanneries |
| Fontenailles/GOLF BOIS BOUDRAN | 400 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| Fontenay Trésigny/BOURG | 10450 | SEINE | Yerres | | Bréon |
| Forfry/BOURG | 400 | MARNE | Théroouanne | | Avernes |
| Forges/BOURG | 1600 | SEINE | | | Vallée Javot |
| Forges/LES HAMEAUX | 110 | | | | Fossé |
| Fouju/BOURG | 525 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| Fresnes sur Marne/BOURG | 1200 | MARNE | Beuvronne | | Fresnes |
| Gastins/BOURG | 320 | SEINE | Yerres | | Yvron |
| Germigny sous Coulombs/BOURG | 250 | MARNE | Ourcq | | Pré des fontaines |

| Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru |
|---|-------------------------|--------|--------------|-----------|----------------|
| Gouaix/BOURG | 2000 | SEINE | Grande Noue | | Gouaix |
| Grandpuits Bailly Carrois/BOURG | 700 | SEINE | Almont | Ancoeur | Iverny |
| Gressy/BOURG | 1200 | MARNE | Beuvronne | | |
| Grez sur Loing/BOURG | 2000 | SEINE | Loing | | |
| Grisy Suisnes/BOURG | 2500 | SEINE | Yerres | | Barbançonne |
| Grisy Suisnes/HAMEAU DE CORDON | 300 | SEINE | Yerres | | |
| Guerard/BOURG | 1000 | MARNE | Grand Morin | | |
| Guercheville/BOURG | 350 | | | | |
| Gurcy le Chatel/COMMUNE + SDIS | 1000 | SEINE | Auxence | | Gurcy |
| Hautefeuille/DOMAIN EMMANUEL | 190 | SEINE | Yerres | | Fossé |
| Héricy/BOURG | 9500 | SEINE | | | |
| Héricy/LEP FONTAINEROUX | 400 | SEINE | Vallée Javot | Clicot | Fontaineroux |
| Hermé/CENTRE DE LOISIRS | 1200 | | | | |
| Jablins/BASE DE LOISIRS | 730 | MARNE | | | |
| Jablins/BOURG | 800 | MARNE | | | |
| Jaulnes/BOURG | 500 | SEINE | | | |
| Jouy le Chatel/BOURG | 600 | SEINE | Yerres | | Visandre |
| Jouy sur Morin/BOURG | 2000 | MARNE | Grand Morin | | |
| Jouy sur Morin/CHAMPGOULIN | 400 | MARNE | Grand Morin | | |
| Juilly/SAINT MARD | 4000 | MARNE | Beuvronne | | Arzilliere |
| Jutigny/BOURG | 500 | SEINE | Voulzie | | |
| La Brosse Montceaux/BOURG | 1200 | SEINE | Yonne | | Fossé |
| La Chapelle Gauthier/BOURG | 1000 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| La Chapelle Iger/BOURG | 250 | SEINE | Yerres | | Vallièr e |
| La Chapelle la Reine/BOURG | 4000 | | | | |
| La Chapelle Moutils/BOURG | 100 | MARNE | Grand Morin | | |
| La Chapelle Moutils/HAMEAU DE MOUTILS | 200 | MARNE | Grand Morin | | Vorain |
| La Chapelle Rablais/BOURG | 1080 | SEINE | Almont | Ancoeur | Guérin |
| La Ferté Gaucher/BOURG | 9600 | MARNE | Grand Morin | | |
| La Ferté Gaucher/FERME DES GRANGES | 150 | MARNE | Grand Morin | | Saint Mars |
| La Genevraye/BOURG | 500 | SEINE | Loing | | Fossé |
| La Grande Paroisse/STATION INTERCOMMUNALE | 21700 | SEINE | | | |
| La Houssaye en Brie/BOURG | 4800 | SEINE | Yerres | | Bréon |
| Larchant/BOURG | 900 | | | | |
| Le Chatelet en Brie/BOURG | 7000 | SEINE | | | Châtelet |
| Le Mesnil Amelot/BOURG | 2000 | MARNE | Beuvronne | Réneuse | Fossé |
| Le Plessis Feu Aussoux/BOURG | 300 | SEINE | Yerres | | Fossé |
| Le Plessis Placy/HAMEAU DE BEAUVAL | 70 | MARNE | Thérouanne | | Beauval |
| Les Ecrennes/BOURG | 600 | SEINE | | | Châtelet |
| Lesches/ESBLY | 5750 | MARNE | Grand Morin | | |
| Liverdy en Brie/BOURG | 500 | SEINE | Yerres | Marsange | Berthelérie |
| Liverdy en Brie/LES FONTAINES | 250 | SEINE | Yerres | Marsange | |
| Longperrier/BOURG | 10000 | MARNE | Beuvronne | Biberonne | |
| Longueville/BOURG | 2700 | SEINE | Voulzie | | |
| Lorrez le Bocage Préaux/BOURG | 2500 | SEINE | Loing | Lunain | |
| Louan Villegruis Fontaine/BOURG | 600 | | | | Fossé |
| Louan Villegruis Fontaine/HAMEAU DE LA QUEUE AUX BOIS | 180 | SEINE | Voulzie | | Traconne |
| Louan Villegruis Fontaine/HAMEAU DE VILLEGRUIS | 180 | SEINE | Voulzie | | Traconne |
| Lumigny Nesles Ormeaux/LE PARC DES FELINS | 200 | SEINE | Yerres | | Fossé |
| Lumigny Nesles Ormeaux/LUMIGNY | 600 | SEINE | Yerres | | Fossé |
| Lumigny Nesles Ormeaux/NESLES | 1000 | SEINE | Yerres | | |
| Machault/BOURG | 600 | SEINE | Vallée Javot | Clicot | Fontaineroux |
| Maincy/BOURG | 1600 | SEINE | Almont | | |
| Maison Rouge en Brie/BOURG | 500 | SEINE | Yerres | | Yvron |
| Maisoncelles en Brie/BOURG | 800 | MARNE | Grand Morin | | Fosse aux coqs |

| Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru |
|--|-------------------------|--------|-------------|------------|---------------|
| Marchemoret/BOURG | 600 | MARNE | Thérouanne | | |
| Marcilly/BOURG | 500 | MARNE | Thérouanne | | Bois Calot |
| Mareuil les Meaux/QUINCY VOISINS | 8000 | MARNE | | | Fossé |
| Marolles sur Seine/BOURG | 2000 | SEINE | | | |
| Mary sur Marne/BOURG | 8600 | MARNE | Ourcq | | |
| Mauperthuis/BOURG | 500 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | |
| May en Multien/BOURG | 1200 | MARNE | Ourcq | | Fossé |
| Meigneux/BOURG | 160 | SEINE | Auxence | | |
| Meilleray/BOURG | 450 | MARNE | Grand Morin | | |
| Messy/BOURG | 700 | MARNE | Beuvronne | | |
| Misy sur Yonne/LES FORESTIERES | 280 | SEINE | Yonne | | |
| Misy sur Yonne/MISY - BARBEY | 1500 | SEINE | Yonne | | |
| Mitry Mory/BOURG | 24000 | MARNE | Beuvronne | | Cerceaux |
| Moisenay/BOURG | 1200 | SEINE | Almont | | |
| Moncourt Fromonville/BOURG | 3000 | SEINE | Loing | | Clairette |
| Mons en Montois/BOURG | 500 | SEINE | Auxence | Ru de Mons | Fossé |
| Montereau Fault Yonne/CONFLUENT | 8000 | SEINE | | | |
| Montereau sur le Jard/BOURG | 500 | SEINE | Almont | | Jard |
| Montereau sur le Jard/SNECMA SERVICES | 450 | SEINE | | | Les Hauldres |
| Monthyon/BOURG | 3000 | MARNE | | | Rutel |
| Montigny Lencoup/BOURG | 1280 | SEINE | Auxence | | Sucy |
| Montigny sur Loing/BOURG | 2500 | SEINE | Loing | | |
| Montmachoux/BOURG | 250 | | | | |
| Montry/BOURG | 6100 | MARNE | Grand Morin | | |
| Mormant/BOURG | 6000 | SEINE | Yerres | | Avon |
| Mortcerf/BOURG | 1300 | MARNE | Grand Morin | | Binel |
| Mouroux/COULOMMIERS | 35000 | MARNE | Grand Morin | | |
| Mousseaux les Bray/BRAY SUR SEINE | 5000 | SEINE | | | |
| Moussy le Neuf/BOURG | 4000 | MARNE | Beuvronne | Biberonne | |
| Moussy le Vieux/BOURG | 800 | MARNE | Beuvronne | Biberonne | |
| Nangis/BOURG | 15000 | SEINE | Almont | Ancoeur | Les Tanneries |
| Nanteau sur Lunain/CRPF STATION DU CHATEAU | 150 | SEINE | Loing | Lunain | |
| Nanteau sur Lunain/CRPF STATION INTERNAT | 350 | SEINE | Loing | Lunain | |
| Nantouillet/JUILLY | 2000 | MARNE | Beuvronne | | |
| Neufmoutiers en Brie/BOURG | 1800 | SEINE | Yerres | Marsange | |
| Neufmoutiers en Brie/CMPA | 600 | SEINE | Yerres | Marsange | |
| Noisy Rudignon/BOURG | 500 | | | | |
| Oissey/SAINT PATHUS | 10000 | MARNE | Thérouanne | | |
| Othis/BOURG | 12000 | SEINE | Oise | Nonette | Launette |
| Ozouer le Voulgis/BOURG | 1300 | SEINE | Yerres | | |
| Ozouer le Voulgis/LESETARDS | 150 | SEINE | Yerres | | |
| Pamfou/BOURG | 1000 | SEINE | | | Vallée Javot |
| Pecy/BOURG | 250 | SEINE | Yerres | | Visandre |
| Penchard/BOURG | 1600 | MARNE | | Rutel | Bourdeau |
| Perthes en Gatinais/BOURG | 4500 | SEINE | Ecole | | Rebais |
| Pezarches/BOURG | 500 | SEINE | Yerres | | |
| Pierre Levée/BOURG | 400 | MARNE | Grand Morin | Avenelles | Rognon |
| Poigny/PROVINS | 23330 | SEINE | Voulzie | | |
| Poligny/BOURG | 500 | | | | |
| Pommeuse/BOURG | 8500 | MARNE | Grand Morin | | |
| Précy sur Marne/BOURG | 700 | MARNE | | | |
| Presles en Brie/SICTEU | 50000 | SEINE | Yerres | Marsange | |
| Quiers/BOURG | 400 | SEINE | Yerres | | Avon |
| Quincy Voisins/HAMEAU DE MOULIGNON | 150 | MARNE | Grand Morin | | Mesnil |
| Rampillon/BOURG | 360 | SEINE | Yerres | | Yvron |
| Réau/SNECMA VILLAROCHE | 3333 | SEINE | | | Balory |

| Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru |
|--|-------------------------|--------|-------------|-----------|----------------------|
| Rebais/BOURG | 3000 | MARNE | Grand Morin | | Raboireau |
| Recloses/BOURG | 800 | | | | |
| Reuil en Brie/TILLET | 180 | | | | Fossé |
| Rouvres/BOURG | 500 | SEINE | Oise | Nonette | Longueau |
| Rouvres/STATION SERVICE TOTAL | 80 | SEINE | Oise | Nonette | Longueau |
| Rozay en Brie/BOURG | 3000 | SEINE | Yerres | | Fontaines |
| Saacy sur Marne/BOURG | 6500 | MARNE | | | |
| Saint Augustin/BOURG | 1500 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | Crayon |
| Saint Augustin/HAMEAU DES BORDES | 500 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | |
| Saint Cyr sur Morin/BOURG | 600 | MARNE | Petit Morin | | |
| Saint Cyr sur Morin/CAMPING DU CHOISIEL | 200 | MARNE | Petit Morin | | Réseau de Courcelles |
| Saint Denis les Rebais/BOURG | 100 | MARNE | Grand Morin | | Raboireau |
| Saint Denis les Rebais/CHANTAREINE | 100 | MARNE | Grand Morin | | Raboireau |
| Saint Denis les Rebais/LE VINOT | 100 | MARNE | Grand Morin | | Raboireau |
| Saint Denis les Rebais/LES MARCHES | 100 | MARNE | Grand Morin | | Raboireau |
| Saint Denis les Rebais/MAZAGRAN | 100 | MARNE | Grand Morin | | Raboireau |
| Saint Fargeau Ponthierry/CC Seine Ecole | 20000 | SEINE | Ecole | | |
| Saint Germain Laxis/BOURG | 1000 | SEINE | Almont | | Pouilly |
| Saint Hilliers/PIVOT | 50 | SEINE | Voulzie | | Villars |
| Saint Hilliers/VILLARS | 50 | SEINE | Voulzie | | Villars |
| Saint Jean les Deux Jumeaux/ARPENTIGNY | 50 | MARNE | | | Fossé |
| Saint Jean les Deux Jumeaux/MONTRETOUT | 250 | MARNE | | | Mambert |
| Saint Loup de Naud/BOURG | 700 | SEINE | Voulzie | | Dragon |
| Saint Martin des Champs/HAMEAU DE COUPIGNY | 130 | MARNE | Grand Morin | | Chaudron |
| Saint Méry/BOURG | 500 | SEINE | Almont | Ancoeur | Pré |
| Saint Ouen en Brie/BOURG | 400 | SEINE | Almont | Ancoeur | Villefermoy |
| Saint Ouen en Brie/LE JARRIER | 150 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| Saint Pierre les Nemours/NEMOURS | 35000 | SEINE | Loing | | |
| Saint Sauveur les Bray/LA GOUJONNE | 600 | SEINE | | | |
| Saint Sauveur sur Ecole/BOURG | 1200 | SEINE | Ecole | | |
| Saint Siméon/BOURG | 1200 | MARNE | Grand Morin | | |
| Saint Siméon/HAMEAU DE CHARCOT | 150 | MARNE | Grand Morin | | Charcot |
| Saint Soupplets/BOURG | 4500 | MARNE | Thérouanne | | Avernes |
| Saint Thibault des Vignes/SIAM | 350000 | MARNE | | | |
| Saints/BOURG | 900 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | |
| Saints/LIMOSIN | 180 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | |
| Saints/MAISON MEUNIER | 120 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | |
| Salins/BOURG | 1000 | SEINE | | | L'étang |
| Sammeron/BOURG | 1200 | MARNE | | | Signets |
| Sancy les Meaux/BOURG | 500 | MARNE | Grand Morin | | Vaudessart |
| Savins/BOURG | 300 | | | | Fossé |
| Seine Port/BOURG | 2500 | SEINE | | | |
| Sept Sorts/BOURG | 15000 | MARNE | | | |
| Signy Signets/BOURG | 400 | MARNE | | | Signets |
| Sigy/DONNEMARIE DONTILLY | 2450 | SEINE | Auxence | | |
| Sivry Courtry/BOURG | 1000 | SEINE | Noue | | Mardelle |
| Soignolles en Brie/BOURG | 1000 | SEINE | Yerres | | |
| Soignolles en Brie/HAMEAU DE BARNEAU | 450 | SEINE | Yerres | | |
| Soisy Bouy/BOURG | 440 | SEINE | Méances | | Veillien |
| Solers/BOURG | 1000 | SEINE | Yerres | | |
| Souppes sur Loing/BOURG | 7000 | SEINE | Loing | | Lesthumière |
| Sourdun/BOURG | 1800 | SEINE | Méances | | Ru des Fossés |
| Sourdun/INTERNAT | 1200 | SEINE | Méances | | Valligots |
| Thoury Férottes/BOURG | 700 | SEINE | Loing | Orvanne | |
| Touquin/BOURG | 1220 | SEINE | Yerres | | Fossé |

| Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru |
|--|-------------------------|--------|-------------|--------------|-------------------|
| Touquin/LES ET ANGS FLEURIS | 350 | SEINE | Yerres | | Beuvron |
| Tournan en Brie/HAMEAU DE VILLE ET MOCQUESOURI | 190 | SEINE | Yerres | Marsange | Des Boissières |
| Trilbardou/BOURG | 1000 | MARNE | | | |
| Trilport/BOURG | 800 | MARNE | | | |
| Trilport/MONT CEAUX LES MEAUX | 500 | MARNE | | | Enclos des vignes |
| Trocy en Multien/BOURG | 250 | MARNE | Thérouanne | | Beauval |
| Ury/BOURG | 1200 | | | | |
| Ury/CPS | 200 | | | | |
| Ussy sur Marne/AIRE DE CHANGIS - AUTOGRILL | 200 | MARNE | | | Fossé |
| Ussy sur Marne/BOURG | 1200 | MARNE | | | Courtablon |
| Ussy sur Marne/MOLIEN | 50 | MARNE | Ourcq | | Fossé |
| Valence en Brie/BOURG | 600 | SEINE | | | Vallée Javot |
| Varreddes/BOURG | 5000 | MARNE | | | |
| Vaucourtois/BOURG | 200 | MARNE | Grand Morin | | Mesnil |
| Vaudoy en Brie/BOURG | 600 | SEINE | Yerres | | Visandre |
| Vendrest/BOURG | 600 | MARNE | Ourcq | | Châton |
| Vendrest/HAMEAU DE CHATON | 1000 | MARNE | Ourcq | | Châton |
| Veneux les sablons/MORET | 18000 | SEINE | Loing | | |
| Verdelot/BOURG | 250 | MARNE | Petit Morin | | |
| Verdelot/CAMPING | 400 | MARNE | Petit Morin | | |
| Verneuil l'Etang/BOURG | 2900 | SEINE | Yerres | | Avon |
| Vernou la Celle sur Seine/BOURG | 3000 | SEINE | | | |
| Ville Saint Jacques/BOURG | 600 | | | | |
| Villebéon/HAMEAU DE PASSY-LOTISSEMENT | 150 | | | | |
| Villecerf/BOURG | 1200 | SEINE | Loing | Orvanne | |
| Villemareuil/BOURG | 80 | MARNE | | | Cygnés |
| Villeneuve le Comte/BOURG | 2200 | SEINE | Yerres | Marsange | |
| Villeneuve les Bordes/BOURG | 450 | SEINE | | Vallée Javot | Miny |
| Villeneuve les Bordes/HAMEAU DE VALJOUAN | 50 | SEINE | Almont | Ancoeur | |
| Villeneuve Saint Denis/BOURG | 1200 | SEINE | Yerres | | |
| Villeneuve sur bellot/BOURG | 450 | MARNE | Petit Morin | | |
| Villenois/MEAUX | 115300 | MARNE | | | |
| Villeparisis/MITRY | 32000 | MARNE | Beuvronne | Réneuse | Grues |
| Villeroy/BOURG | 200 | | | | |
| Villevaudé/BOURG | 2000 | MARNE | | | Morte mère |
| Villiers en Bière/BOURG | 200 | SEINE | | | Mare aux Evées |
| Villiers en Bière/CARREFOUR | 3800 | SEINE | | | Mare aux Evées |
| Villiers Saint Georges/BOURG | 1500 | MARNE | Grand Morin | Aubetin | Eponge |
| Villiers sous Grez/BOURG | 850 | | | | |
| Vouix/BOURG | 3000 | SEINE | Loing | Orvanne | |
| Yèbles/BOURG | 450 | SEINE | Yerres | | Fossé |
| Yèbles/GUIGNES STATION 2 | 2500 | SEINE | Yerres | | Avon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|-----------|------------|--------------|--|---------------------------|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | Beuvronne | Biberonne | | 037712301000 | COMPANS CC DU PAYS DE LA GOELE ET DU MULTIEN | Compans/BOURG | 3000 | 600 | C | 1050 | ECPP+ECM | Très bon avec N | Bon |
| MARNE | Beuvronne | Biberonne | | 037725901000 | CC DU PAYS DE LA GOELE ET DU MULTIEN | Longperrier/BOURG | 10000 | 2500 | C | 5050 | ECPP | Très bon avec N | Très bon |
| MARNE | Beuvronne | Biberonne | | 037732201000 | CC DU PAYS DE LA GOELE ET DU MULTIEN | Moussy le Neuf/BOURG | 4000 | 800 | C | 1967 | STEP régulée | Très bon | Très bon |
| MARNE | Beuvronne | Biberonne | | 037732301000 | CC DE LA PLAINE DE FRANCE | Moussy le Vieux/BOURG | 800 | 105 | C | 867 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Beuvronne | Réneuse | Fossé | 037729101000 | CC DE LA PLAINE DE FRANCE | Le Mesnil Amelot/BOURG | 2000 | 400 | C | 5483 | STEP régulée | Très mauvais | Passable |
| MARNE | Beuvronne | Réneuse | Grues | 037751401000 | SIACVIM | Villeparisis/MITRY | 32000 | 6410 | C | 21617 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Bon |
| MARNE | Beuvronne | | | 037711801000 | CLAYE SOUILLY | Claye Souilly/BOURG | 6200 | 1240 | C | 7267 | ECPP+ECM | Très mauvais | Très mauvais |
| MARNE | Beuvronne | | | 037711802000 | CLAYE SOUILLY | Claye Souilly/SOUILLY | 5400 | 922 | C | 2567 | ECPP | Très bon avec N | Bon |
| MARNE | Beuvronne | | | 037721401000 | SYNDICAT DE LA PLAINE DE FRANCE - GRESSY MESSY | Gressy/BOURG | 1200 | 180 | C | 933 | ECM | Passable | Bon |
| MARNE | Beuvronne | | | 037729201000 | SYNDICAT DE LA PLAINE DE FRANCE - GRESSY MESSY | Messy/BOURG | 700 | 140 | C | 472 | STEP régulée | Très mauvais | Très mauvais |
| MARNE | Beuvronne | | | 037733201000 | CC DE LA PLAINE DE FRANCE | Nantouillet/JUILLY | 2000 | 465 | C | 1283 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Beuvronne | | Arzillière | 037724101000 | CC DU PAYS DE LA GOELE ET DU MULTIEN | Jully/SAINTE MARD | 4000 | 800 | C | 2200 | STEP régulée | Très bon | Bon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-------------|-----------|-----------|--------------|--|----------------------------------|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | Beuvronne | | Cerceaux | 037729401000 | MITRY MORY | Mitry Mory/BOURG | 24000 | 3000 | C | 10083 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Très bon |
| MARNE | Beuvronne | | Fourcière | 037715001000 | CC DU PAYS DE LA GOELE ET DU MULTIEN | Cuisy/BOURG | 2300 | 345 | C | 983 | ECPP+ECM | Très bon | Passable |
| MARNE | Beuvronne | | Fresnes | 037719601000 | FRESNES SUR MARNE | Fresnes sur Marne/BOURG | 1200 | 210 | C | 333 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| MARNE | Coursset | | Charny | 037709501000 | CHARNY | Charny/BOURG | 1500 | 450 | C | 883 | | Passable | Bon |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | | 037700201000 | AMILLIS | Amillis/BOURG | 330 | 50 | C | 215 | ECPP+ECM | Mauvais | Mauvais |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | | 037703201000 | BETON BAZOCHES | Béton Bazoiches/BOURG | 800 | 120 | C | 338 | STEP régulée | Passable | Mauvais |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | | 037728101000 | MAUPERTHUIS | Mauperthuis/BOURG | 500 | 75 | C | 217 | ECPP | Très bon | Bon |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | | | SMAPE (Syndicat Mixte d'Assainissement de Pommeuse et de ses Environs) | Saint Augustin/HAMEAU DES BORDES | 500 | 90 | C | 205 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | | 037743301000 | SAINTS | Saints/BOURG | 900 | 180 | C | 367 | ECPP | Très bon | Bon |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | | 037743303000 | SAINTS | Saints/LIMOSIN | 180 | 27 | C | 23 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | | 037743302000 | SAINTS | Saints/MAISON MEUNIER | 120 | 18 | C | 58 | ECM | Très mauvais | Mauvais |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | Chevru | 037711301000 | CHEVRU | Chevru/BOURG | 600 | 90 | C | 483 | ECPP | Très bon | Passable |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | | | SMAPE (Syndicat Mixte d'Assainissement de Pommeuse et de ses Environs) | Saint Augustin/BOURG | 1500 | 225 | C | 322 | STEP régulée | Très mauvais | Très mauvais |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | Eponge | 037751901000 | VILLIERS SAINT SAINT GEORGES | Villiers Saint Georges/BOURG | 1500 | 225 | C | 367 | STEP régulée | Mauvais | Très mauvais |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | Maclin | 037702802000 | BEAUTHEIL | Beautheil/BOURG | 400 | 60 | C | 202 | ECPP+ECM | Bon | Passable |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-------------|-----------|----------------|--------------|--|-----------------------------------|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | Maclin | 037702803000 | BEAUTHEIL | Beautheil/VILLERS - LES PARICHETS | 180 | 27 | C | | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | Aubetin | Volmerot | 037706602000 | CERNEUX | Cerneux/HAMEAU DU CHANOY | 250 | 38 | C | 87 | ECM | Très bon | Bon |
| MARNE | Grand Morin | Avenelles | Rognon | 037701301000 | AULNOY | Aulnoy/HAMEAU DE FOUR CHAUD | 60 | 9 | C | 102 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | Avenelles | Rognon | 037701302000 | AULNOY | Aulnoy/HAMEAU DE VILLERS | 120 | 18 | C | 53 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | Avenelles | Rognon | 037736101000 | CC DU PAYS FERTOIS | Pierre Levée/BOURG | 400 | 80 | C | 200 | ECPPP+ECM | Passable | Passable |
| MARNE | Grand Morin | Vannetin | Drain agricole | 037711602000 | CHOISY EN BRIE | Choisy en Brie/CHAMPBONNOIS | 133 | 27 | C | 47 | ECM | Très bon | Très bon |
| MARNE | Grand Morin | | | 037704201000 | BOISSY LE CHATEL | Boissy le Chateil/BOURG | 800 | 160 | C | 182 | STEP régulée | Très bon | Passable |
| MARNE | Grand Morin | | | 037707001000 | CHAILLY EN BRIE | Chailly en Brie/BOURG | 1500 | 300 | C | 682 | Données insuffisantes | Passable | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | | | SIVU ASSAINISSEMENT CHAUFFRY ST REMY DE LA VANNE ST SIMEON | Chauffry/BOURG | 1135 | 170 | C | 83 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | | | SI ST GERMAIN SUR MORIN - COUILLY PONT AUX DAMES | Couilly Pont aux Dames/BOURG | 15000 | 3000 | C | 6833 | ECPPP+ECM | Très bon avec N et P | Bon |
| MARNE | Grand Morin | | | 037721901000 | CC DE LA BRIE DES MOULINS | Guerard/BOURG | 1000 | 216 | C | 817 | STEP régulée | Passable | Mauvais |
| MARNE | Grand Morin | | | 037724001000 | JOUY SUR MORIN | Jouy sur Morin/BOURG | 2000 | 300 | C | 350 | | Très bon | Bon |
| MARNE | Grand Morin | | | 037724002000 | JOUY SUR MORIN | Jouy sur Morin/CHAMPGOULLI N | 400 | 60 | C | 262 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |

| Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|--------|-------------|-----------|---------|--------------|--|--------------------------------|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | Grand Morin | | | 037709301000 | LA CHAPELLE MOUTILS | La Chapelle Moutils/BOURG | 100 | 30 | C | 43 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | | 037718202000 | LA FERTE GAUCHER | La Ferté Gaucher/BOURG | 9600 | 1110 | C | 5050 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |
| MARNE | Grand Morin | | | 037724801000 | ESBLY | Lesches/ESBLY | 5750 | 960 | C | 3583 | Données insuffisantes | Bon avec N | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | | 037728701000 | MEILLERAY | Meilleray/BOURG | 450 | 68 | C | 197 | ECM | Très bon | Bon |
| MARNE | Grand Morin | | | 037731502000 | MONTRY | Montry/BOURG | 6100 | 1002 | C | 1850 | ECPP | Très bon avec N et P | Bon |
| MARNE | Grand Morin | | | 037732004000 | SIVU DE COULOMMIERS - MOUROUTX | Mouroux/COULOMMIERS | 35000 | 7000 | C | 19900 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | | 037737102000 | SMAPE (Syndicat Mixte d'Assainissement de Pommeuse et de ses Environs) | Pommeuse/BOURG | 8500 | 2200 | C | 2617 | S'IEP régulée | Très bon avec N et P | Bon |
| MARNE | Grand Morin | | | 037743601000 | SIVU ASSAINISSEMENT CHAUFFRY ST REMY DE LA VANNE ST SIMEON | Saint Siméon/BOURG | 1200 | 180 | C | 307 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Binel | 037715401000 | CC DE LA BRIE DES MOULINS | Dammart in sur Tigeaux/BOURG | 625 | 82 | C | 460 | ECPP+ECM | Bon | Passable |
| MARNE | Grand Morin | | Binel | 037731801000 | MORT CERF | Mortcerf/BOURG | 1300 | 195 | C | 892 | S'IEP régulée | Très bon | Bon |
| MARNE | Grand Morin | | Charcot | 037743602000 | SIVU ASSAINISSEMENT CHAUFFRY ST REMY DE LA VANNE ST SIMEON | Saint Siméon/HAMEAU DE CHARCOT | 150 | 22 | C | 75 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-------------|-----------|----------------|--------------|-----------------------------|--|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | Grand Morin | | Chaudron | 037742301000 | SAINT MARTIN DES CHAMPS | Saint Martin des Champs/HAMEAU DE COUPIGNY | 130 | 20 | C | 45 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Fosse aux coqs | 037727001000 | MAISONCELL ES EN BRIE | Maisoncelles en Brie/BOURG | 800 | 150 | C | 333 | EC PP+ECM | Passable | Très mauvais |
| MARNE | Grand Morin | | Mesnil | 037704701000 | BOULLEURS | Bouleurs/BOURG | 1500 | 225 | C | 440 | STEP régulée | Très bon | Passable |
| MARNE | Grand Morin | | Mesnil | 037713001000 | COULOMMES | Coulommès/BOURG | 530 | 80 | C | 152 | STEP régulée | Passable | Très mauvais |
| MARNE | Grand Morin | | Mesnil | 037738203000 | QUINCY VOISINS | Quincy Voisins/HAMEAU DE MOULIGNON | 150 | 23 | C | | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Mesnil | 037748401000 | SM DE LA REGION DE BOUTIGNY | Vaucourtois/BOURG | 200 | 30 | C | 60 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Raboreau | 037738501000 | REBAIS | Rebais/BOURG | 3000 | 600 | C | 1290 | STEP régulée | Bon avec N | Bon |
| MARNE | Grand Morin | | Raboreau | 037740602000 | SAINT DENIS LES REBAIS | Saint Denis les Rebais/BOURG | 100 | 15 | C | 85 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Raboreau | 037740605000 | SAINT DENIS LES REBAIS | Saint Denis les Rebais/CHANTAREIN E | 100 | 15 | C | 40 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Raboreau | 037740603000 | SAINT DENIS LES REBAIS | Saint Denis les Rebais/LE VINOT | 100 | 15 | C | 53 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Raboreau | 037740604000 | SAINT DENIS LES REBAIS | Saint Denis les Rebais/LES MARCHES | 100 | 15 | C | 46 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Raboreau | 037740606000 | SAINT DENIS LES REBAIS | Saint Denis les Rebais/MAZAGRAN | 100 | 15 | C | 86 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Saint Mars | 037718203000 | FERME DES GRANGES | La Ferté Caucher/FERME DES GRANGES | 150 | 23 | P | | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Vannetin | 037709701000 | CHARTRONGE S | Chartronges/BOURG | 200 | 30 | C | 103 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Vannetin | 037711601000 | CHOISY EN BRIE | Choisy en Brie/BOURG | 1000 | 200 | C | 422 | | Très bon | Très bon |
| MARNE | Grand Morin | | Vaudessart | 037744301000 | SANCY LES MEAUX | Sancy les Meaux/BOURG | 500 | 75 | C | 163 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Grand Morin | | Vorain | 037709302000 | LA CHAPELLE MOUTILS | La Chapelle Moutils/HAMEAU DE MOUTILS | 200 | 30 | C | 57 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| MARNE | Ourcq | | | 037728001000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Mary sur Mame/BOURG | 8600 | 1520 | C | 5517 | STEP régulée | Très bon avec N | Très bon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/s | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-------------|-----------|----------------------|--------------|--------------------------|---|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | Ourcq | | Châton | 037749001000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Vendrest/BOURG | 600 | 90 | C | 242 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Ourcq | | Châton | 037749002000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Vendrest/HAMEAU DE CHATON | 1000 | 150 | C | 450 | STEP régulée | Bon | Bon |
| MARNE | Ourcq | | Troix Ste Hélène | 037712901000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Coulombs en Valois/BOURG | 600 | 120 | C | 333 | ECPP | Très bon avec N | Très bon |
| MARNE | Ourcq | | Fossé | 037728301000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | May en Multien/BOURG | 1200 | 200 | C | 517 | STEP régulée | Très bon avec N | Très bon |
| MARNE | Ourcq | | Fossé | 037747805000 | CC DU PAYS FERTOIS | Ussy sur Marne/MOLIEU | 50 | 8 | C | 22 | ECPP | Très bon | Très bon |
| MARNE | Ourcq | | Le Cheval Blanc | 037714801000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Crouy sur Ourcq/BOURG | 1800 | 870 | C | 1600 | STEP régulée | Bon | Passable |
| MARNE | Ourcq | | Le Grand Fossé | 037714802000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Crouy sur Ourcq/LA CHAUSSEE | 50 | 9 | C | 50 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Ourcq | | Pré des fontaines | 037720401000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Germigny sous Coulombs/BOURG | 250 | 38 | C | 162 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Ourcq | | Sallucy | 037712001000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Cocherel/HAMEAU DE CREPOIL | 200 | 30 | C | 53 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Petit Morin | | | 037703001000 | BELLOT | Bellot/BOURG | 600 | 120 | C | 242 | ECPP+ECM | Bon | Passable |
| MARNE | Petit Morin | | | 037740501000 | SAINT CYR SUR MORIN | Saint Cyr sur Morin/BOURG | 600 | 150 | C | 367 | ECPP | Mauvais | Passable |
| MARNE | Petit Morin | | | 037749201000 | VERDELOT | Verdelot/BOURG | 250 | 50 | C | 142 | ECPP | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | Petit Morin | | | 037749202000 | CAMPING DE VERDELOT | Verdelot/CAMPING | 400 | 60 | P | 120 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| MARNE | Petit Morin | | | 037751201000 | VILLENEUVE SUR BELLOT | Villeneuve sur bellot/BOURG | 450 | 90 | C | 567 | STEP régulée | Mauvais | Mauvais |
| MARNE | Petit Morin | | Réseau de Courcelles | 037740502000 | TERRAIN DE CAMPING PRIVÉ | Saint Cyr sur Morin/CAMPING DU CHOISEL | 200 | 30 | P | 130 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| MARNE | Thérrouanne | | | 037712601000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Congis sur Thérrouanne/BOURG | 3000 | 520 | C | 1333 | ECPP+ECM | Passable | Mauvais |
| MARNE | Thérrouanne | | | 037712602000 | LYCEE LE GUÉ À TRESMES | Congis sur Thérrouanne/LE GUE A TRESMES | 1200 | 180 | P | | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | Thérrouanne | | | 037717301000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Etrepilly/BOURG | 1000 | 200 | C | 650 | ECPP | Très bon | Très bon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-------------|------------------------|---------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | Thérrouanne | | | 037727301000 | CC DU PAYS DE LA GOELE ET DU MULTIEN | Marchemoret/BOURG | 600 | 90 | C | 183 | ECM | Très bon | Bon |
| MARNE | Thérrouanne | | | 037734401000 | CC DU PAYS DE LA GOELE ET DU MULTIEN | Oissey/SAINT PATHUS | 10000 | 2000 | C | 3433 | ECM | Très bon avec N | Bon |
| MARNE | Thérrouanne | | Avernes | 037719301000 | CC DES MONTS DE LA GOELE | Forfry/BOURG | 400 | 60 | C | 315 | Données insuffisantes | Passable | Données insuffisantes |
| MARNE | Thérrouanne | | Avernes | 037743701000 | CC DES MONTS DE LA GOELE | Saint Souplets/BOURG | 4500 | 750 | C | 2700 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Très bon |
| MARNE | Thérrouanne | | Beauval | 037736702000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Le Plessis Placy/HAMEAU DE BEAUVAL | 70 | 11 | C | | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| MARNE | Thérrouanne | | Beauval | 037747601000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Trocy en Multien/BOURG | 250 | 50 | C | 185 | Données insuffisantes | Mauvais | Données insuffisantes |
| MARNE | Thérrouanne | | Bois Calot | 037727401000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Marcilly/BOURG | 500 | 75 | C | 222 | STEP régulée | Bon | Passable |
| MARNE | | De Montreuil aux lions | Des Bouillons | 037715701000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Dhuisy/BOURG | 500 | 95 | C | 137 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| MARNE | | Rutel | Bourdeau | 037735801000 | PENCHARD | Penchard/BOURG | 1600 | 320 | C | 1067 | STEP régulée | Bon | Bon |
| MARNE | | | | 037700801000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Armentières en Brie/BOURG | 1500 | 300 | C | 493 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | | | | 037708401000 | CC DU PAYS FERTOIS | Changis sur Marne/BOURG | 2700 | 530 | C | 1417 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Très bon |
| MARNE | | | | 037723403000 | BASE DE LOISIRS | Jablins/BASE DE LOISIRS | 730 | 190 | P | 133 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | | | | 037723401000 | JABLINES | Jablins/BOURG | 800 | 120 | C | 430 | ECM | Bon | Bon |
| MARNE | | | | 037737601000 | PRECY SUR MARNE | Précy sur Marne/BOURG | 700 | 130 | C | 533 | ECM | Très mauvais | Mauvais |
| MARNE | | | | 037739701000 | CC DU PAYS FERTOIS | Saacy sur Marne/BOURG | 6500 | 1200 | C | 2550 | ECM | Très bon | Très bon |
| MARNE | | | | 037743801000 | SIAM | Saint Thibault des Vignes/SIAM | 350000 | 70000 | C | 203517 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |
| MARNE | | | | 037744801000 | CC DU PAYS FERTOIS | Sept Sorris/BOURG | 15000 | 3000 | C | 10517 | ECM | Très bon avec N et P | Très bon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/s | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|-----------|-------------------|--------------|---|--|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | | | | 037747401000 | TRILBARDOU | Trilbardou/BOURG | 1000 | 200 | C | 485 | ECM | Passable | Bon |
| MARNE | | | | 037747501000 | TRILPORT | Trilport/BOURG | 800 | 160 | C | | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| MARNE | | | | 037748301000 | SIA GERMIGNY - VARREDES | Varredes/BOURG | 5000 | 1500 | C | 2833 | S'ETP régulée | Très bon | Bon |
| MARNE | | | | 037751301000 | MEAUX | Villenois/MEAUX | 115300 | 29500 | C | 87777 | S'ETP régulée | Très bon avec N et P | Très bon |
| MARNE | | | Coupray | 037713201000 | SAN DU VAL D'EUROPE | Coupray/BOURG | 2000 | 400 | C | 2117 | ECM | Très bon | Très bon |
| MARNE | | | Courtablon | 037747801000 | CC DU PAYS FERTOIS | Ussy sur Marne/BOURG | 1200 | 180 | C | 683 | ECM | Bon | Bon |
| MARNE | | | Cygnes | 037704901000 | SM DE LA REGION DE BOUTIGNY | Boutigny/BOURG | 1700 | 340 | C | 700 | S'ETP régulée | Bon | Passable |
| MARNE | | | Cygnes | 037750501000 | SM DE LA REGION DE BOUTIGNY | Villemareuil/BOURG | 80 | 30 | C | 150 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| MARNE | | | Enclos des vignes | 037747502000 | SM DE LA REGION DE BOUTIGNY | Trilport/MONTCEAUX LES MEAUX | 500 | 75 | C | 473 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| MARNE | | | Fossé | 037700501000 | ANNET SUR MARNE | Annet sur Marne/BOURG | 3000 | 600 | C | 2550 | S'ETP régulée | Bon | Bon |
| MARNE | | | Fossé | 037711701000 | CC DU PAYS FERTOIS | Citry/BOURG | 1200 | 180 | C | 467 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| MARNE | | | Fossé | 037727601000 | SIA DE QUINCY VOISINS - MAREUIL - LES MEAUX - CONDE SAINTE LIBIAIRE | Mareuil les Meaux/QUINCY VOISINS | 8000 | 1500 | C | 5217 | ECM | Bon | Bon |
| MARNE | | | Fossé | 037741502000 | CC DU PAYS FERTOIS | Saint Jean les Deux Jumeaux/ARPENTIGNY | 50 | 8 | C | 9 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| MARNE | | | Fossé | 037747802000 | AUTOGRILL (USSY) | Ussy sur Marne/AIRE DE CHANGIS - AUTOGRILL | 200 | 30 | P | 102 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |

| Fluveu | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|--------|-----------|-----------|------------|--------------|--------------------------|---|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| MARNE | | | Mambert | 037741501000 | CC DU PAYS FERTOIS | Saint Jean les Deux Juneaux/MONTRETO UT | 250 | 130 | C | 63 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| MARNE | | | Mansigny | 037707701000 | CHAMBRY | Chambray/BOURG | 1200 | 240 | C | 302 | STEP régulée | Très bon | Bon |
| MARNE | | | Morte mère | 037751701000 | VILLEVAUDE | Villevaude/BOURG | 2000 | 300 | C | 1030 | ECPP+ECM | Bon | Bon |
| MARNE | | | Rutel | 037733501000 | CHAUCONIN NEUFMONTIE RS | Chauconin Neufmontiers/BOURG | 2000 | 400 | C | 1200 | ECPP+ECM | Bon | Mauvais |
| MARNE | | | Rutel | 037730901000 | CC DES MONTS DE LA GOELE | Monthyon/BOURG | 3000 | 600 | C | 817 | ECPP | Très bon avec N | Bon |
| MARNE | | | Signets | 037744001000 | CC DU PAYS FERTOIS | Sammeron/BOURG | 1200 | 180 | C | 683 | ECPP+ECM | Bon | Bon |
| MARNE | | | Signets | 037745101000 | CC DU PAYS FERTOIS | Signy Signets/BOURG | 400 | 80 | C | 200 | ECPP+ECM | Passable | Mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037703401000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Blandy les Tours/BOURG | 1000 | 150 | C | 225 | STEP régulée | Bon | Mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037704401000 | BOMBON | Bombon/BOURG | 1000 | 150 | C | 330 | STEP régulée | Mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037705201000 | BREAU | Bréau/BOURG | 250 | 50 | C | 202 | ECPP | Très mauvais | Mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037708201000 | CHAMPEAUX | Champeaux/BOURG | 1200 | 210 | C | 535 | STEP régulée | Très bon | Très bon |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037719102000 | GOLF DE FONTENAILL ES | Fontenailles/GOLF BOIS BOUDRAN | 400 | 60 | P | 120 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037719501000 | FOUJU LA | Fouju/BOURG | 525 | 110 | C | 212 | ECPP+ECM | Bon | Très mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037708601000 | CHAPELLE GAUTHIER | La Chapelle Gautier/BOURG | 1000 | 200 | C | 582 | STEP régulée | Bon | Mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037742802000 | SANT OUIEN EN BRIE | Saint Ouen en Brie/LE JARRIER | 150 | 30 | C | 37 | STEP régulée | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Almont | Ancoeur | | 037750902000 | VILLENEUVE LES BORDES | Vileneuve les Bordes/HAMEAU DE VALJOUAN | 50 | 8 | C | 53 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Almont | Ancoeur | Andy | 037714501000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Crisenoy/BOURG | 500 | 75 | C | 225 | STEP régulée | Passable | Très mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | Bretimoust | 037710301000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Chatillon la Borde/LA BORDE | 100 | 15 | C | 100 | ECPP+ECM | Données insuffisantes | Données insuffisantes |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|------------|----------------|--------------|---|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | Almont | Ancoeur | Gaérim | 037708901000 | LA CHAPELLE RABLAIS | La Chapelle Rablais/BOURG | 1080 | 250 | C | 385 | STEP régulée | Très bon | Bon |
| SEINE | Almont | Ancoeur | Iverny | 037721101000 | GRANDPUITS BAILLY CARROIS | Grandpuits Bailly Carrois/BOURG | 700 | 140 | C | 483 | STEP régulée | Très mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | Les Tanneries | 037719101000 | FONTENAILL ES | Fontenaill/BOURG | 600 | 120 | C | 487 | STEP régulée | Très mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Almont | Ancoeur | Les Tanneries | 037732702000 | NANGIS | Nangis/BOURG | 15000 | 2500 | C | 6267 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Bon |
| SEINE | Almont | Ancoeur | Pré | 037742601000 | SAINTE MERY | Saint Méry/BOURG | 500 | 75 | C | 300 | ECPP+ECM | Bon | Bon |
| SEINE | Almont | Ancoeur | Vielles Vignes | 037719001000 | FONTAINS | Fontains/BOURG | 150 | 30 | C | 240 | ECPP+ECM | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Almont | Ancoeur | Villefermoy | 037742801000 | SAINTE OUIEN EN BRIE ET CHATEAUX | Saint Ouen en Brie/BOURG | 400 | 60 | C | 467 | ECPP+ECM | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Almont | | | 037726901000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Maincy/BOURG | 1600 | 340 | C | 1708 | STEP régulée | Très mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Almont | | | 037729501000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Moisenay/BOURG | 1200 | 190 | C | 863 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| SEINE | Almont | | Jard | 037730601000 | CAMVS | Montereau sur le Jard/BOURG | 500 | 75 | C | 183 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Almont | | Pouilly | 037708101000 | CHAMPDEUIL | Champdeuil/BOURG | 800 | 150 | C | 263 | STEP régulée | Bon | Très mauvais |
| SEINE | Almont | | Pouilly | 037741001000 | CAMVS | Saint Germain Laxis/BOURG | 1000 | 200 | C | 200 | ECPP+ECM | Très bon avec N et P | Passable |
| SEINE | Auxence | Ru de Mons | Fossé | 037729801000 | MONS EN MONTAIS | Mons en Montois/BOURG | 500 | 75 | C | 330 | ECPP+ECM | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Auxence | | | 037710101000 | CHATENAY SUR SEINE | Chatenay sur Seine/BOURG | 850 | 200 | C | 333 | ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | Auxence | | | 037716701000 | EGLIGNY | Egligny/BOURG | 400 | 60 | C | 123 | | Bon | Passable |
| SEINE | Auxence | | | 037728601000 | MEIGNEUX | Meigneux/BOURG | 160 | 77 | C | 142 | ECPP | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Auxence | | | 037745202000 | DONNEMARIE DONTILLY | Sigy/DONNEMARIE DONTILLY | 2450 | 330 | C | 1617 | Données insuffisantes | Passable | Données insuffisantes |
| SEINE | Auxence | | Gurcy | 037722301000 | GURCY LE CHATEL | Gurcy le Chatel/COMMUNE + SDIS | 1000 | 195 | C | 333 | | Très bon avec N | Très bon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-------------|-----------|--------------|--------------|---|--|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | Auxence | | Sucy | 037731101000 | MONTIGNY LENCLOUP | Montigny Lencoup/BOURG | 1280 | 192 | C | 283 | STEP régulée | Très bon | Passable |
| SEINE | Ecole | Rebais | Mondelinothe | 037700601000 | ARBONNE LA FORET | Arbonne la Forêt/BOURG | 1500 | 300 | C | 688 | ECM | Très bon | Très bon |
| SEINE | Ecole | | | 037742501000 | SAINTE MARTIN EN BIERE | Fleury en Bière/SAINTE MARTIN EN BIERE | 1200 | 210 | C | 517 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | Ecole | | | 037740706000 | CC SEINE ECOLE | Saint Fargeau Ponthierry/CC Seine Ecole | 20000 | 5307 | C | 10067 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | Ecole | | | 037743501000 | SAINTE SAUVEUR SUR ECOLE | Saint Sauveur sur Ecole/BOURG | 1200 | 180 | C | 883 | ECPP+ECM | Mauvais | Mauvais |
| SEINE | Ecole | | Rebais | 037735902000 | SIVU ASSAINISSEMENT ENT CONFLUENT REBAIS ET ECOLE | Perthes en Gatinais/BOURG | 4500 | 900 | C | 2667 | STEP régulée | Très bon avec P | Bon |
| SEINE | Essonne | | Marais | 037706002000 | BASE DE PLEIN AIR ET LOISIRS | Butthiers/BASE DE LOISIRS | 1200 | 232 | P | | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| SEINE | Grande Noüe | | Gouaix | 037720801000 | GOUAIX | Gouaix/BOURG | 2000 | 400 | C | 975 | STEP régulée | Très bon | Très bon |
| SEINE | Loing | Lunain | | 037726101000 | LORREZ LE BOCAGE PREAUX | Lorrez le Bocage Préaux/BOURG | 2500 | 625 | C | 490 | ECM | Très bon | Très bon |
| SEINE | Loing | Lunain | | 037732901000 | CENTRE DE RÉADAPTATION PROFESSIONNELLE ET FONCTIONNELLE | Nanteau sur Lunain/CRPF STATION DU CHATEAU | 150 | 23 | P | 27 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|-----------|----------------|--------------|--|--|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | Loing | Lunain | | 037732902000 | CENTRE DE RÉADAPTATION PROFESSIONNELLE ET FONCTIONNELLE | Nanteau sur Lunain/CRPF STATION INTERNAT | 350 | 52 | P | 138 | Données insuffisantes | Passable | Données insuffisantes |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037716101000 | DORMELLES | Dormelles/BOURG | 1000 | 150 | C | 383 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037718401000 | FLAGY | Flagy/BOURG | 500 | 75 | C | 390 | Données insuffisantes | Passable | Données insuffisantes |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037746501000 | THOURY FEROTTES | Thoury Fétottes/BOURG | 700 | 105 | C | 397 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037750101000 | SIDASS | Villeceuf/BOURG | 1200 | 180 | C | 417 | STEP régulée | Bon | Bon |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037753101000 | VOULX | Vouix/BOURG | 3000 | 750 | C | 1238 | ECPP | Très bon avec N | Très bon |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037704801000 | BOURRON MARLOTTE | Bourron Marlotte/BOURG | 3300 | 600 | C | 1400 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037717001000 | SIDASS | Episy/BOURG | 600 | 90 | C | 283 | ECPP+ECM | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037721601000 | GREZ SUR LOING | Grez sur Loing/BOURG | 2000 | 750 | C | 917 | ECPP+ECM | Bon | Bon |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037731201000 | SIDASS | Montigny sur Loing/BOURG | 2500 | 500 | C | 1283 | ECPP | Très bon | Bon |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037743104000 | SIAEP DE NEMOURS ST PIERRE | Saint Pierre les Nemours/NEMOURS | 35000 | 7000 | C | 21933 | | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | Loing | Orvanne | | 037749101000 | SIA MORET- VENEUX-ST MAMMES ECUELLES | Veneux les sablons/MORET | 18000 | 4500 | C | 8667 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Bon |
| SEINE | Loing | Orvanne | Canal du Loing | 037709907000 | Monsieur GALLEGO (responsable copropriété des Buttes de Lorry) | Chateau Landon/LOTISSEMENT LORROY | 40 | 6 | P | 10 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Loing | Orvanne | Clairette | 037730201000 | MONCOURT FROMONVILLE | Moncourt Fromonville/BOURG | 3000 | 750 | C | 1550 | ECPP+ECM | Très bon avec N | Bon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /s | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|-----------|---------------|--------------|--|-------------------------------|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | Loing | | Fossé | 037720201000 | LA GENEVRAYE | La Genevraye/BOURG | 500 | 100 | C | 133 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Loing | | Fusain | 037702701000 | BEAUMONT DU GATINAIS | Beaumont du Gatinais/BOURG | 1050 | 158 | C | 527 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | Loing | | Fusain | 037709901000 | CHATEAU LONDON | Chateau Landon/BOURG | 3600 | 720 | C | 1517 | ECPP | Très bon | Très bon |
| SEINE | Loing | | Lesthumière | 037745801000 | SOUPES SUR LOING | Souppes sur Loing/BOURG | 7000 | 1330 | C | 4747 | ECPP+ECM | Très bon avec N et P | Bon |
| SEINE | Méances | | | 037707301000 | CHALAUTRE LA PETITE | Chalautre la Petite/BOURG | 500 | 75 | C | 303 | STEP réglementée | Bon | Passable |
| SEINE | Méances | | | 037717401000 | S.I.C.T.E.U. CEO DE CHALMAISON , EVERLY, LES ORMES SUR VOULZIE | Everly/BOURG | 1700 | 260 | C | 1054 | ECPP+ECM | Bon | Mauvais |
| SEINE | Méances | | Ru des Fossés | 037745901000 | SOURDUN | Sourdun/BOURG | 1800 | 360 | C | 625 | STEP réglementée | Très bon | Bon |
| SEINE | Méances | | Valligots | 037745902000 | SOURDUN INTERNAT | Sourdun/INTERNAT | 1200 | 180 | P | 165 | ECPP | Bon avec N | Mauvais |
| SEINE | Méances | | Veillien | 037745601000 | SOISY BOUY | Soisy Bouy/BOURG | 440 | 80 | C | 42 | STEP réglementée | Très mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Nonne | | Mardelle | 037745301000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Sivry Courty/BOURG | 1000 | 150 | C | 400 | STEP réglementée | Très mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Oise | Nonette | Launette | 037715301000 | CC DU PAYS DE LA GOELE ET DU MULTIEN | Dammartin en Goële/BOURG | 5000 | 1000 | C | 2850 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | Oise | Nonette | Launette | 037734901000 | CC DE LA PLAINE DE FRANCE | Othis/BOURG | 12000 | 2400 | C | 5333 | ECPP+ECM | Très bon avec N et P | Bon |
| SEINE | Oise | Nonette | Longueau | 037739201000 | CC DE LA PLAINE DE FRANCE | Rouvres/BOURG | 500 | 100 | C | 317 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| SEINE | Oise | Nonette | Longueau | 037739202000 | RELAIS TOTAL DE CHANTEMER LE | Rouvres/STATION SERVICE TOTAL | 80 | 12 | P | | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Resson | | | 037707201000 | CHALAUTRE LA GRANDE | Chalautre la Grande/BOURG | 400 | 60 | C | 110 | STEP réglementée | Très bon | Passable |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|--------------|-----------|--------------|--------------|---|---|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | Vallée Javot | Clicot | Fontaineroux | 037722602000 | LEP | Hécy/LEP FONTAINEROUX | 400 | 60 | P | 240 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Vallée Javot | Clicot | Fontaineroux | 037726601000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Machault/BOURG | 600 | 90 | C | 417 | ECPP | Bon | Bon |
| SEINE | Voulzie | | | 037724201000 | JUTIGNY | Jutigny/BOURG | 500 | 100 | C | 310 | STEP régulée | Bon | Mauvais |
| SEINE | Voulzie | | | 037726001000 | LONGUEVILLE | Longueville/BOURG | 2700 | 800 | C | 1850 | STEP régulée | Très bon | Bon |
| SEINE | Voulzie | | | 037736801000 | PROVINS | Poigny/PROVINS | 23330 | 6000 | C | 9117 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | Voulzie | | Dragon | 037741801000 | SAINTE LOUP DE NAUD | Saint Loup de Naud/BOURG | 700 | 105 | C | 465 | ECPP | Très bon | Très bon |
| SEINE | Voulzie | | Traconne | 037726202000 | LOUAN VILLEGRUIS FONTAINE | Louan Villegruis Fontaine/HAMEAU DE LA QUEUE AUX BOIS | 180 | 27 | C | | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Voulzie | | Traconne | 037726203000 | LOUAN VILLEGRUIS FONTAINE | Louan Villegruis Fontaine/HAMEAU DE VILLEGRUIS | 180 | 27 | C | | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Voulzie | | Villars | 037741401000 | SAINTE HILLIERS | Saint Hilliers/PIVOT | 50 | 10 | C | 352 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Voulzie | | Villars | 037741402000 | SAINTE HILLIERS | Saint Hilliers/VILLARS | 50 | 10 | C | 25 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | Marsange | | 037717701000 | FAVIERES | Favrières/BOURG | 900 | 135 | C | 395 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | Marsange | | 037717703000 | FERME DES 30 ARPENTS | Favrières/FERME DE VILLEMICION | 60 | 9 | P | 40 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | Marsange | | 037725402000 | LIVERDY EN BRIE | Liverty en Brie/LES FONTAINES | 250 | 38 | C | 87 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | Yerres | Marsange | | 037733601000 | NEUFMOUTIERS EN BRIE | Neufmoutiers en Brie/BOURG | 1800 | 360 | C | 355 | ECPP+ECM | Très bon avec N | Passable |
| SEINE | Yerres | Marsange | | 037733602000 | MEDICAL ET PEDAGOGIQUE POUR ADOLESCENTS | Neufmoutiers en Brie/CMPA | 600 | 160 | P | 162 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | Marsange | | 037737701000 | SICTEUP TG | Presles en Brie/SICTEU | 50000 | 7500 | C | 20300 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maitre d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /s | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|-----------|----------------|--------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | Yerres | Marsange | | 037750801000 | VILLENEUVE LE COMTE | Villeneuve le Comte/BOURG | 2200 | 816 | C | 1340 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | Yerres | Marsange | Berthelerie | 037710401000 | CHATTRES | Chartres/BOURG | 800 | 160 | C | 382 | ECPP | Très bon | Bon |
| SEINE | Yerres | Marsange | Berthelerie | 037725401000 | LIVERDY EN BRIE | Livery en Brie/BOURG | 500 | 100 | C | 347 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | Marsange | Des Boissières | 037747006000 | TOURNAN EN BRIE | Brie/HAMEAU DE VILLE ET MOCQUESOURI | 190 | 29 | C | 30 | Données insuffisantes | Passable | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | | 037700701000 | ARGENTIERES | Argentières/BOURG | 350 | 70 | C | 218 | ECPP | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | | 037703101000 | BERNAY VILBERT | Bernay Vilbert/BOURG | 1000 | 150 | C | 423 | STEP régulée | Bon | Passable |
| SEINE | Yerres | | | 037710701000 | CHAUMES EN BRIE | Chaumes en Brie/BOURG | 2300 | 480 | C | 1488 | ECPP | Très bon | Très bon |
| SEINE | Yerres | | | 037713801000 | COURTOMER | Courtomer/BOURG | 500 | 100 | C | 193 | STEP régulée | Très bon | Passable |
| SEINE | Yerres | | | 037717501000 | EVRY GREGY SUR YERRES | Evry Grégy sur Yerres/BOURG | 3000 | 600 | C | 1277 | ECPP+ECM | Très bon avec P | Bon |
| SEINE | Yerres | | | 037721702000 | GRISY SUISNES | Grisy Suisnes/HAMEAU DE CORDON | 300 | 45 | C | 253 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | | 037726401000 | LUMIGNY NESLES ORMEAUX | Lumigny Nesles Ormeaux/NESLES | 1000 | 150 | C | 470 | STEP régulée | Mauvais | Mauvais |
| SEINE | Yerres | | | 037735201000 | OZOUER LE VOULGIS | Ozouer le Voulgis/BOURG | 1300 | 200 | C | 963 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | | 037735202000 | OZOUER LE VOULGIS | Ozouer le Voulgis/LES ET ARDS | 150 | 22 | C | 150 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | | 037736001000 | PEZARCHES | Pezarches/BOURG | 500 | 75 | C | 140 | ECPP+ECM | Très mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Yerres | | | 037745502000 | SOIGNOLLES EN BRIE | Soignolles en Brie/BOURG | 1000 | 200 | C | 730 | ECPP+ECM | Bon | Passable |
| SEINE | Yerres | | | 037745501000 | SOIGNOLLES EN BRIE | Soignolles en Brie/HAMEAU DE BARNEAU | 450 | 68 | C | 158 | Données insuffisantes | Mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | | 037745701000 | SOLERS | Solers/BOURG | 1000 | 150 | C | 393 | ECPP | Très mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Yerres | | | 037751001000 | VILLENEUVE SAINT DENIS | Villeneuve Saint Denis/BOURG | 1200 | 240 | C | 950 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|-----------|-------------|--------------|--|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | Yerres | | Avon | 037701001000 | AUBEPIERRE OZOUER LE REPOS | Aubepierre Ozouer le Repos/BOURG | 250 | 40 | C | 70 | ECPP | Très bon | Très bon |
| SEINE | Yerres | | Avon | 037731702000 | MORMANT | Mormant/BOURG | 6000 | 1500 | C | 2150 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Bon |
| SEINE | Yerres | | Avon | 037738101000 | QUIERS | Quiers/BOURG | 400 | 80 | C | 238 | ECPP+ECM | Très bon | Passable |
| SEINE | Yerres | | Avon | 037749301000 | VERNEUIL L'ETANG | Verneuil l'Etang/BOURG | 2900 | 750 | C | 2417 | STEP régulée | Très bon | Bon |
| SEINE | Yerres | | Avon | 037753402000 | GUIGNES | Yèbles/GUIGNES STATION 2 | 2500 | 500 | C | 2883 | STEP régulée | Très mauvais | Mauvais |
| SEINE | Yerres | | Barbançonne | 037705302000 | LYCEE AGRICOLE | Brie Comte Robert/LYCEE AGRICOLE | 550 | 83 | P | | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | Barbançonne | 037721701000 | GRISY SUISNES | Grisy Suisnes/BOURG | 2500 | 1000 | C | 1250 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | Yerres | | Beuvron | 037746903000 | CAMPING LES ET ANGLES FLEURIS | Touquin/LES ET ANGLES FLEURIS | 350 | 88 | P | 100 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | Bréon | 037710703000 | CHAUMES EN BRIE | Chaumes en Brie/FOREST | 300 | 45 | C | 135 | Données insuffisantes | Passable | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | Bréon | 037719201000 | FONTENAY TRESIGNY | Fontenay Trésigny/BOURG | 10450 | 3400 | C | 4917 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | Yerres | | Bréon | 037722902000 | D'ADDUCTIO N DEAU POTABLE ET D' ASSAINISSEM ENT LA HOUSSAYE - MARLES | La Houssaye en Brie/BOURG | 4800 | 1600 | C | 1750 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | Yerres | | Fontaines | 037739301000 | ROZAY EN BRIE | Rozay en Brie/BOURG | 3000 | 660 | C | 1258 | ECPP | Très bon | Bon |
| SEINE | Yerres | | Fossé | 037722401000 | Domaine Emmanuel | Hautefeuille/DOMAIN E EMMANUEL | 190 | 29 | P | | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | Fossé | 037736501000 | LE PLESSIS FEU AUSSOUX | Le Plessis Feu Ausoux/BOURG | 300 | 45 | C | 195 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|--------------|----------|--------------|------------------------|--|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | Yerres | | Fossé | 037726403000 | LE P ARC DES FELINS | Lumigny Nesles Ormeaux/LE P ARC DES FELINS | 200 | 30 | P | 35 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | Fossé | 037726402000 | LUMIGNY NESLES ORMEAUX | Lumigny Nesles Ormeaux/LUMIGNY | 600 | 90 | C | 413 | STEP régulée | Bon | Passable |
| SEINE | Yerres | | Fossé | 037746902000 | TOUQUIN | Touquin/BOURG | 1220 | 206 | C | 600 | ECPP | Très bon | Très bon |
| SEINE | Yerres | | Fossé | 037753401000 | YEBLES | Yèbles/BOURG | 450 | 75 | C | 172 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | Les Moulins | | 037712701000 | COUBERT | Coubert/BOURG | 3400 | 510 | C | 1242 | ECPP | Très bon | Très bon |
| SEINE | Yerres | | Vallière | 037708701000 | LA CHAPELLE IGER | La Chapelle Iger/BOURG | 250 | 40 | C | 112 | ECPP+ECM | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | Visandre | 037723901000 | JOUY LE CHATEL | Jouy le Chatel/BOURG | 600 | 90 | C | 375 | STEP régulée | Bon | Mauvais |
| SEINE | Yerres | | Visandre | 037735701000 | PECY | Pecy/ BOURG | 250 | 75 | C | 280 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | Yerres | | Visandre | 037748601000 | VAUDOY EN BRIE | Vaudoy en Brie/BOURG | 600 | 90 | C | 520 | STEP régulée | Très bon | Bon |
| SEINE | Yerres | | Yvron | 037710901000 | CHENOISE | Chenoise/BOURG | 1200 | 180 | C | 787 | STEP régulée | Mauvais | Mauvais |
| SEINE | Yerres | | Yvron | 037713501000 | COURPALAY | Courpalay/BOURG | 1000 | 150 | C | 527 | STEP régulée | Très bon | Bon |
| SEINE | Yerres | | Yvron | 037713502000 | COURPALAY | Courpalay/LE GRAND BREAUX | 350 | 70 | C | 114 | ECM | Très bon | Très bon |
| SEINE | Yerres | | Yvron | 037720101000 | GASTINS | Gastins/BOURG | 320 | 64 | C | 283 | STEP régulée | Très bon | Mauvais |
| SEINE | Yerres | | Yvron | 03772201000 | MAISON ROUGE EN BRIE | Maison Rouge en Brie/BOURG | 500 | 75 | C | 525 | STEP régulée | Bon | Bon |
| SEINE | Yerres | | Yvron | 037738301000 | RAMPILLON | Rampillon/BOURG | 360 | 75 | C | 288 | STEP régulée | Mauvais | Très mauvais |
| SEINE | Yonne | | | 037729301000 | LES FORESTIÈRES | Misy sur Yonne/LES FORESTIÈRES | 280 | 60 | P | 148 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | Yonne | | | 037729302000 | CC DES DEUX FLEUVES | Misy sur Yonne/MISY - BARBEY | 1500 | 300 | C | 617 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | Yonne | | Fossé | 037705401000 | CC DES DEUX FLEUVES | La Brosse Montceaux/BOURG | 1200 | 180 | C | 467 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | | Vallée Javot | Miny | 037714001000 | COUTENCON | Coutencon/BOURG | 250 | 38 | C | 187 | ECM | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | | Vallée Javot | Miny | 037750901000 | VILLENEUVE LES BORDES | Villeneuve les Bordes/BOURG | 450 | 90 | C | 370 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|-----------|----|--------------|--|---|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | | | | 037701401000 | CC DU PAYS DE FONTAINEBLEAU | Avon/FONTAINEBLEAU | 23000 | 10000 | C | 17650 | STEP régulée | Passable | Mauvais |
| SEINE | | | | 037703801000 | CAMVS | Boissettes/MELUN | 77000 | 22000 | C | 49317 | ECPP | Très bon avec N et P | Très bon |
| SEINE | | | | 037704001000 | CAMVS | Boissise le Roi/BOURG | 8000 | 1600 | C | 2683 | ECPP | Très bon avec N | Très bon |
| SEINE | | | | 037744201000 | SIA THOMERY CHAMPAGNE | Champagne sur Seine/BOURG | 12000 | 2250 | C | 4583 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Bon |
| SEINE | | | | 037709601000 | SI BOISLE ROI - CHARTRETTE S - FONTAINELE PORT | Chartrettes/BOISLE ROI - FONTAINELE PORT | 9500 | 2900 | C | 4283 | ECPP | Très bon avec N et P | Bon |
| SEINE | | | | 037715202000 | CAMVS | Dammie les Lys/MELUN | 80000 | 24000 | C | 60033 | ECPP | Très bon avec P | Très bon |
| SEINE | | | | 037722601000 | CCSF SAMOREAU VULAINES HERICY | Héricy/BOURG | 9500 | 2150 | C | 3300 | STEP régulée | Très bon avec N et P | Bon |
| SEINE | | | | 037723601000 | JAUINES | Jaulnes/BOURG | 500 | 75 | C | 82 | ECPP | Bon | Passable |
| SEINE | | | | 037721002000 | CC DES DEUX FLEUVES | La Grande Paroisse/STATION INTERCOMMUNALE | 21700 | 3500 | C | 13617 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| SEINE | | | | 037727901000 | CC DES DEUX FLEUVES | Marolles sur Seine/BOURG | 2000 | 400 | C | 955 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | | | | 037730502000 | CC DES DEUX FLEUVES | Monterea Fault Yonne/CONFLUENT | 8000 | 1600 | C | 1113 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| SEINE | | | | 037732101000 | BRAY SUR SEINE | Mousseaux les Bray/BRAY SUR SEINE | 5000 | 1000 | C | 2200 | STEP régulée | Très bon avec N | Très bon |
| SEINE | | | | 037743401000 | ASSOCIATION SYNDICALE | Saint Sauveur les Bray/LA GOUJONNE | 600 | 90 | P | 300 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | | | | 037744701000 | CAMVS | Seine Port/BOURG | 2500 | 500 | C | 1150 | ECPP+ECM | Très bon | Bon |
| SEINE | | | | 037749401000 | SIDASS | Vernou la Celle sur Seine/BOURG | 3000 | 600 | C | 1333 | STEP régulée | Très bon avec N | Passable |

| Fluve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m ³ /j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|-------|-----------|-----------|----------------|--------------|-----------------------------------|---|-------------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| SEINE | | | Baloy | 037738403000 | SNECMA CENTRE DE VILLAROCHE | Réau/SNECMA VILLAROCHE | 3333 | 2400 | P | 933 | STEP régulée | Bon avec N | Passable |
| SEINE | | | Châtelet | 037710002000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Le Chatelet en Brie/BOURG | 7000 | 1645 | C | 2950 | ECPP | Très bon | Très bon |
| SEINE | | | Châtelet | 037716501000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Les Ecrennes/BOURG | 600 | 180 | C | 324 | ECPP | Bon | Bon |
| SEINE | | | Fossé | 037702501000 | BAZOCHES LES BRAY | Bazoches les Bray/BOURG | 900 | 200 | C | 342 | ECPP | Très bon | Bon |
| SEINE | | | Les Hauldres | 037730602000 | SNECMA CENTRE DE VILLAROCHE | Montreau sur le Jar d/SNECMA SERVICES | 450 | 75 | P | 133 | ECPP+ECM | Bon | Mauvais |
| SEINE | | | L'étang | 037743901000 | CC DES DEUX FLEUVES | Salins/BOURG | 1000 | 150 | C | 930 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| SEINE | | | Mare aux Evées | 037706901000 | CHAILLY EN BIERE | Chailly en Bière/RUE DE LA FROMAGERIE | 1000 | 150 | C | 650 | Données insuffisantes | Mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | | | Mare aux Evées | 037751801000 | VILLIERS EN BIERE | Villiers en Bière/BOURG | 200 | 30 | C | 117 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| SEINE | | | Mare aux Evées | 037751802000 | CARREFOUR | Villiers en Bière/CARREFOUR | 3800 | 310 | P | 933 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | | | Vallée Javot | 037716401000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Echouboulains/BOURG | 500 | 75 | C | 233 | ECPP | Mauvais | Très mauvais |
| SEINE | | | Vallée Javot | 037717901000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Fércy/BOURG | 1000 | 150 | C | 213 | ECPP+ECM | Très bon | Passable |
| SEINE | | | Vallée Javot | 037719401000 | CC DES DEUX FLEUVES | Forges/BOURG | 1600 | 240 | C | 248 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| SEINE | | | Vallée Javot | 037735401000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Pamfou/BOURG | 1000 | 150 | C | 483 | ECPP+ECM | Bon | Mauvais |
| SEINE | | | Vallée Javot | 037748001000 | CC VALLEES ET CHATEAUX | Valence en Brie/BOURG | 600 | 120 | C | 504 | STEP régulée | Bon | Passable |

| Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/s | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|--------|-----------|-----------|----|--------------|---|---|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| | | | | 037700102000 | CONSEIL SYNDICAL LOTISSEMENT DES FONTAINES | Achères la Forêt/DOMAINES FONTAINES | 500 | 100 | P | 133 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| | | | | 037700101000 | CONSEIL SYNDICAL DU BOIS DE LA GARENNE | Achères la Forêt/DOMAINES DU BOIS DE LA GARENNE | 250 | 40 | P | 78 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| | | | | 037700105000 | EDOUARD LECLERC - DEPARTEMENT STATIONS SERVICES | Achères la Forêt/STATION SERVICE LECLERC | 780 | 91 | P | 175 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| | | | | 037702201000 | BARBIZON | Barbizon/BOURG | 3800 | 760 | C | 1117 | STEP régulée | Très bon avec N | Très bon |
| | | | | 037706902000 | CHAILLY EN BIERE | Chailly en Bière/ CHEMIN DES SAINTS PERES | 2000 | 400 | C | 1033 | ECM | Passable | Bon |
| | | | | 037714102000 | S.A.N.E.F. DISTRICT DE COUTEVROULT | Coutevroult/SANEF DISTRICT | 58 | 9 | P | | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| | | | | 037715801000 | DIANT | Diant/LA HAIE AU ROI | 30 | 6 | C | 9 | Données insuffisantes | Passable | Données insuffisantes |
| | | | | 037716301000 | CC DU PAYS DE L'OURCQ | Douy la Ramée/BOURG | 250 | 38 | C | 135 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| | | | | 037716801000 | EGREVILLE | Egreville/BOURG | 1500 | 375 | C | 717 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| | | | | 037722001000 | GUERCHEVILLE | Guercheville/BOURG | 350 | 87 | C | 136 | STEP régulée | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| | | | | 037722701000 | CENTRE DE LOISIRS D'HERME | Hermé/CENTRE DE LOISIRS | 1200 | 120 | P | 333 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| | | | | 037708801000 | LA CHAPELLE LA REINE | La Chapelle la Reine/BOURG | 4000 | 800 | C | 1617 | ECM | Très bon | Très bon |
| | | | | 037724401000 | LARCHANT | Larchant/BOURG | 900 | 180 | C | 417 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| | | | | 037731301000 | MONTMACHOUX | Montmachoux/BOURG | 250 | 50 | C | 165 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |

| Fleuve | Rivière 2 | Rivière 1 | Ru | Code Sandre | Maître d'ouvrage | Station d'épuration | Capacité pollution E.H. | Capacité hydraulique m3/j | Type de station | Pollution admise en E.H. | Fonctionnement du réseau | Fonctionnement de la station | Fonctionnement du système d'assainissement |
|--------|-----------|-----------|-------|--------------|---|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| | | | | 037733801000 | NOISY RUDIGNON | Noisy Rudignon/BOURG | 500 | 75 | C | 357 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| | | | | 037737001000 | SIAEP DE NEMOURS ST PIERRE | Poligny/BOURG | 500 | 75 | C | 340 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |
| | | | | 037738601000 | RECLOSES | Recloses/BOURG | 800 | 160 | C | 300 | ECM | Bon | Passable |
| | | | | 037747701000 | URY | Ury/BOURG | 1200 | 240 | C | 800 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| | | | | 037747703000 | CPS | Ury/CPS | 200 | 30 | P | | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| | | | | 037751601000 | SIDASS | Ville Saint Jacques/BOURG | 600 | 90 | C | 483 | ECPP+ECM | Bon | Bon |
| | | | | | SYNDICAT DU LOTISSEMENT LA CHAPELLE DES TUILLIERS | Villebéon/HAMEAU DE PASSY-LOTISSEMENT | 150 | 22 | P | 53 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| | | | | 037751501000 | VILLEROY | Villeroiy/BOURG | 200 | 40 | C | 413 | Données insuffisantes | Données insuffisantes | Données insuffisantes |
| | | | | 037752001000 | VILLIERS SOUS GREZ | Villiers sous Grez/BOURG | 850 | 170 | C | 667 | STEP régulée | Très bon | Bon |
| | | | Fossé | 037709903000 | INSTITUT MEDICO-EDUCATIF DÉPARTEMENTAL | Chateau Landon/IMP DE CHANCEPOIX | 300 | 45 | P | 72 | Données insuffisantes | Bon | Données insuffisantes |
| | | | Fossé | 037719402000 | CC DES DEUX FLEUVES | Forges/LES HAMEAUX | 110 | 22 | C | 97 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| | | | Fossé | 037726201000 | LOUAN VILLEGRUIS FONTAINE | Louan Villegruis Fontaine/BOURG | 600 | 90 | C | 42 | STEP régulée | Très bon | Passable |
| | | | Fossé | 037738801000 | CC DU PAYS FERTOIS | Reuil en Brie/TILLET | 180 | 27 | C | 62 | Données insuffisantes | Très mauvais | Données insuffisantes |
| | | | Fossé | 037744601000 | SAVINS | Savins/BOURG | 300 | 60 | C | 118 | Données insuffisantes | Très bon | Données insuffisantes |

C. Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne initiale en fonction de la taille de la station de traitement des eaux usées

| FAMILLE | SUBSTANCES (1) | CODE SANDRE (2) | NUMÉRO DCE (3) | NUMÉRO 76/464 (4) | LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en μ g/l | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 6 000 kg DBO5/j | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 600 kg DBO5/j et inférieure à 6 000 kg DBO5/j |
|--|--|-----------------|----------------|-------------------|---|---|---|
| Substances de l'état chimique DCE – Arrêté du 25 janvier 2010 (dangereuses prioritaires DCE – et liste I de la directive n° 2006/11/CE) | | | | | | | |
| HAP | Anthracène | 1458 | 2 | 3 | 0,02 | x | x |
| HAP | Benzo (a) Pyrène | 1115 | 28 | | 0,01 | x | x |
| HAP | Benzo (b) Fluoranthène | 1116 | 28 | | 0,005 | x | x |
| HAP | Benzo (g, h, i) Pérylène | 1118 | 28 | | 0,005 | x | x |
| HAP | Benzo (k) Fluoranthène | 1117 | 28 | | 0,005 | x | x |
| Métaux | Cadmium (métal total) | 1388 | 6 | 12 | 2 | x | x |
| Autres | Chloroalcanes C ₁₀ -C ₁₃ | 1955 | 7 | | 5 | x | x |
| Pesticides | Endosulfan | 1743 | 14 | | 0,01 | x | x |
| Pesticides | HCH | 5537 | 18 | | 0,02 | x | x |
| Chlorobenzènes | Hexachlorobenzène | 1199 | 16 | 83 | 0,01 | x | x |
| COHV | Hexachlorobutadiène | 1652 | 17 | 84 | 0,5 | x | x |
| HAP | Indeno (1, 2, 3-cd) Pyrène | 1204 | 28 | | 0,005 | x | x |
| Métaux | Mercure (métal total) | 1387 | 21 | 92 | 0,5 | x | x |
| Alkylphénols | Nonylphénols | 5474 | 24 | | 0,3 | x | x |
| Alkylphénols | NP10E | 6366 | | | 0,3 | x | x |
| Alkylphénols | NP20E | 6369 | | | 0,3 | x | x |
| Chlorobenzènes | Pentachlorobenzène | 1888 | 26 | | 0,01 | x | x |
| Organétains | Tributylétain cation | 2879 | 30 | 115 | 0,02 | x | x |
| COHV | Tétrachlorure de carbone | 1276 | | 13 | 0,5 | x | x |
| COHV | Tétrachloroéthylène | 1272 | | 111 | 0,5 | x | x |
| COHV | Trichloroéthylène | 1286 | | 121 | 0,5 | x | x |
| Pesticides | Endrine | 1181 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | Isodrine | 1207 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | Aldrine | 1103 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | Dieldrine | 1173 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | DDT 24' | 1147 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | DDT 44' | 1148 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | DDD 24' | 1143 | | | 0,05 | x | x |

| FAMILLE | SUBSTANCES (1) | CODE SANDRE (2) | NUMÉRO DCE (3) | NUMÉRO 76/464 (4) | LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en μ g/l | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 6 000 kg DBO5/j | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 600 kg DBO5/j et inférieure à 6 000 kg DBO5/j |
|--|---------------------------------|-----------------|----------------|-------------------|---|---|---|
| Pesticides | DDD 44' | 1144 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | DDE 24' | 1145 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | DDE 44' | 1146 | | | 0,05 | x | x |
| Substances de l'état chimique DCE – Arrêté du 25 janvier 2010 (substances prioritaires DCE) | | | | | | | |
| COHV | 1, 2 dichloroéthane | 1161 | 10 | 59 | 2 | x | x |
| Chlorobenzènes | 1, 2, 3 trichlorobenzène | 1630 | 31 | 117 | 0,2 | x | x |
| Chlorobenzènes | 1, 2, 4 trichlorobenzène | 1283 | 31 | 118 | 0,2 | x | x |
| Chlorobenzènes | 1, 3, 5 trichlorobenzène | 1629 | | 117 | 0,1 | x | x |
| Pesticides | Alachlore | 1101 | 1 | | 0,02 | x | x |
| Pesticides | Atrazine | 1107 | 3 | | 0,03 | x | x |
| BTEX | Benzène | 1114 | 4 | 7 | 1 | x | x |
| Pesticides | Chlorfenvinphos | 1464 | 8 | | 0,05 | x | x |
| COHV | Trichlorométhane | 1135 | 32 | 23 | 1 | x | x |
| Pesticides | Chlorpyrifos | 1083 | 9 | | 0,02 | x | x |
| COHV | Dichlorométhane | 1168 | 11 | 62 | 5 | x | x |
| Pesticides | Diuron | 1177 | 13 | | 0,05 | x | x |
| HAP | Fluoranthène | 1191 | 15 | | 0,01 | x | x |
| Pesticides | Isoproturon | 1208 | 19 | | 0,1 | x | x |
| HAP | Naphtalène | 1517 | 22 | 96 | 0,05 | x | x |
| Métaux | Nickel (métal total) | 1386 | 23 | | 10 | x | x |
| Alkylphénols | Octylphénols | 1959 | 25 | | 0,1 | x | x |
| Alkylphénols | OP10E | 6370 | | | 0,1 | x | x |
| Alkylphénols | OP20E | 6371 | | | 0,1 | x | x |
| Chlorophénols | Pentachlorophénol | 1235 | 27 | 102 | 0,1 | x | x |
| Métaux | Plomb (métal total) | 1382 | 20 | | 2 | x | x |
| Pesticides | Simazine | 1263 | 29 | | 0,03 | x | x |
| Pesticides | Trifluraline | 1289 | 33 | | 0,01 | x | x |
| Autres | Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP) | 6616 | 12 | | 1 | x | x |
| Substances spécifiques de l'état écologique DCE – Arrêté du 25 janvier 2010 | | | | | | | |
| Pesticides | 2,4 D | 1141 | | | 0,1 | x | x |
| Pesticides | 2,4 MCPA | 1212 | | | 0,05 | x | x |
| Métaux | Arsenic (métal total) | 1369 | | 4 | 5 | x | x |
| Pesticides | Chlortoluron | 1136 | | | 0,05 | x | x |

| FAMILLE | SUBSTANCES (1) | CODE SANDRE (2) | NUMÉRO DCE (3) | NUMÉRO 76/464 (4) | LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en μ g/l | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 6 000 kg DBO5/j | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 600 kg DBO5/j et inférieure à 6 000 kg DBO5/j |
|---|---|-----------------|----------------|-------------------|---|---|---|
| Métaux | Chrome (métal total) | 1389 | | 136 | 5 | x | x |
| Métaux | Cuivre (métal total) | 1392 | | 134 | 5 | x | x |
| Pesticides | Linuron | 1209 | | | 0,05 | x | x |
| Pesticides | Oxadiazon | 1667 | | | 0,02 | x | x |
| Métaux | Zinc (métal total) | 1383 | | 133 | 10 | x | x |
| Autres substances - Arrêté du 31 janvier 2008 | | | | | | | |
| Anilines | Aniline | 2605 | | | 50 | x | |
| Autres | AOX | 1106 | | | 10 | x | |
| BTEX | Ethylbenzène | 1497 | | 79 | 1 | x | |
| BTEX | Toluène | 1278 | | 112 | 1 | x | |
| BTEX | Xylènes (Somme o, m, p) | 1780 | | 129 | 2 | x | |
| COHV | Chlorure de vinyle | 1753 | | 128 | 5 | x | |
| Autres | Titane (métal total) | 1373 | | | 10 | x | |
| Métaux | Chrome hexavalent et composés (exprimé en tant que Cr VI) | 1371 | | | 10 | x | |
| Métaux | Fer (métal total) | 1393 | | | 25 | x | |
| Métaux | Étain (métal total) | 1380 | | | 5 | x | |
| Métaux | Manganèse (métal total) | 1394 | | | 5 | x | |
| Métaux | Aluminium (métal total) | 1370 | | | 20 | x | |
| Métaux | Antimoine (métal total) | 1376 | | | 5 | x | |
| Métaux | Cobalt (métal total) | 1379 | | | 3 | x | |
| Organétains | Dibutylétain cation | 1771 | | 49, 50, 51 | 0,02 | x | |
| Organétains | Monobutylétain cation | 2542 | | | 0,02 | x | |
| Organétains | Triphénylétain cation | 6372 | | 125, 126, 127 | 0,02 | x | |
| PCB | PCB 28 | 1 239 | | 101 | 0,005 | x | |
| PCB | PCB 52 | 1241 | | | 0,005 | x | |
| PCB | PCB 101 | 1242 | | | 0,005 | x | |
| PCB | PCB 118 | 1243 | | | 0,005 | x | |
| PCB | PCB 138 | 1244 | | | 0,005 | x | |
| PCB | PCB 153 | 1245 | | | 0,005 | x | |
| PCB | PCB 180 | 1246 | | | 0,005 | x | |
| Pesticides | Chlordane | 1132 | | | 0,01 | x | |
| Pesticides | Chlordécone | 1866 | | | 0,15 | x | |
| Pesticides | Heptachlore | 1197 | | | 0,02 | x | |

| FAMILLE | SUBSTANCES (1) | CODE SANDRE (2) | NUMÉRO DCE (3) | NUMÉRO 76/464 (4) | LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en μ g/l | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 6 000 kg DBO5/j | STEU traitant une charge brute de pollution supérieure ou égale à 600 kg DBO5/j et inférieure à 6 000 kg DBO5/j |
|-------------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------|---|---|---|
| <i>Pesticides</i> | Mirex | 5438 | | | 0,05 | x | |
| <i>Pesticides</i> | Toxaphène | 1284 | | | 0,05 | x | |
| <i>Autres</i> | Hexabromobiphényle | 1922 | | | 0,02 | x | |
| <i>Autres</i> | Hydrazine | 6323 | | | 100 | x | |
| <i>Autres</i> | Hydrocarbures | 2962 | | | 50 | x | |
| <i>Autres</i> | Méthanol | 2052 | | | 10 | x | |
| <i>Autres</i> | Indice phénol | 1440 | | | 25 | x | |
| <i>Autres</i> | Sulfates | 1338 | | | 10 000 | x | |
| <i>Autres</i> | Fluorures totaux | 1391 | | | 170 | x | |
| <i>Autres</i> | Cyanures | 1390 | | | 50 | x | |
| <i>Autres</i> | Chlorures | 1337 | | | 10 000 | x | |
| <i>Pesticides</i> | Lindane | 1203 | | | 0,02 | x | |
| <i>Autres</i> | Sulfonate de perfluorooctane (SPFO) | 6560 | | | 0,05 | x | |

(1) Les groupes de micropolluants sont indiqués en italique.

(2) Code Sandre du micropolluant : <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>.

(3) Correspondance avec la numérotation utilisée à l'annexe X de la DCE (directive n° 2000/60/CE).

(4) Numéro UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982.

G. Fiches techniques sur les filières d'assainissement collectif en Seine-et-Marne

- Fiche 1** Filtres plantés de roseaux
- Fiche 2** Lit bactérien
- Fiche 3** Disques biologiques
- Fiche 4** Filtre à sable
- Fiche 5** Boues activées
- Fiche 6** Lagunage
- Fiche 7** Filtration membranaire
- Fiche 8** Biofiltres

1 - Principe d'épuration

Le principe des filtres verticaux consiste à admettre les eaux usées, sans traitement préalable, sur un massif de gravier planté de roseaux (*Phragmites australis*). Les bactéries épuratrices sont fixées sur les grains de sable, sur les rhizomes des roseaux et la couche de boues de surface. Elles se développent et dégradent la pollution. Le filtre planté de roseaux est généralement composé de deux étages : le premier retient toute les particules solides et débute le traitement ; le second affine l'épuration. Le dispositif est alimenté de façon séquentielle grâce à la présence d'un réservoir de chasse placé en tête permettant d'assurer une alimentation homogène sur l'ensemble de la surface du filtre. Cette filière a de bons rendements sur la matière organique et traite partiellement l'azote dans l'état actuel du procédé.

2 - Domaine d'application recommandé

De 50 à 1 000 Equivalents habitants. Au delà de 1500 EH, les coûts d'achat du terrain et d'exploitation deviennent prohibitifs, par rapport aux autres filières de traitement. L'exploitation et l'entretien sont simples peuvent être confiés à l'employé communal.

3 - Emprise foncière

- Pour les ouvrages de traitement : 1 à 2,5 m²/EH (Equivalent Habitants)
- Globalement : 10 m²/EH

4 - Qualité des eaux traitées attendue filtres verticaux

Normes de rejet .

DBO5 : 25 mg/l à 35 mg/l

MES : 25 mg/l à 40 mg/l

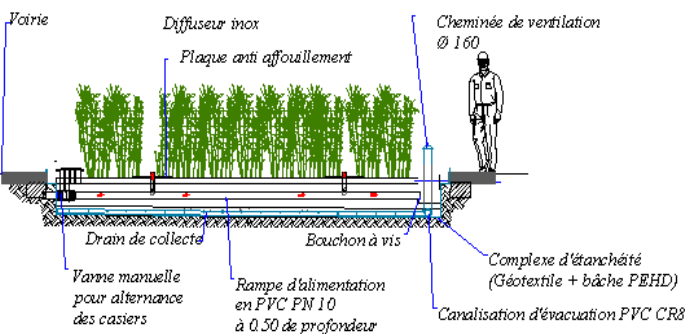
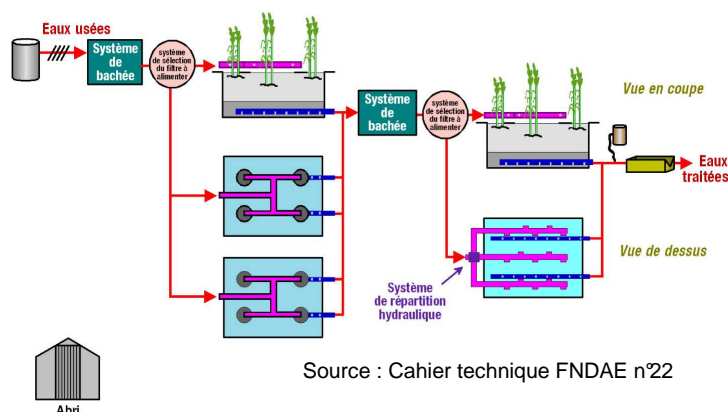
NTK+NO3 : 40 mg/l à 80 mg/l

DCO : 90 mg/l à 125 mg/l

NK : 10 mg/l à 30 mg/l

P total : 30 %

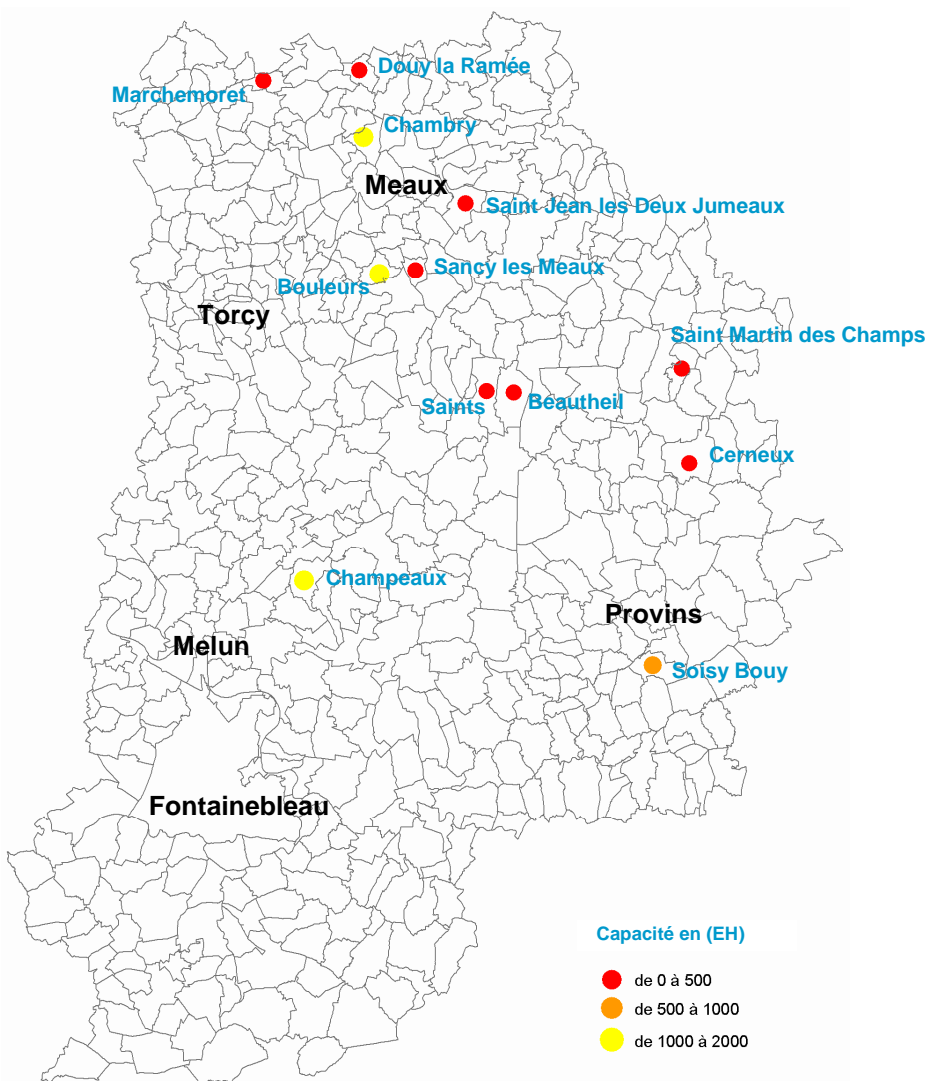
5 - Schémas vue en coupe et vue de dessus de filtres plantés de roseaux



6 - Avantages et inconvénients de la filière

| Avantages | Inconvénients |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Bon rendement sur la matière organique et partiellement sur l'azote - Adapté aux variations de charges instantanées - Traitement des eaux usées brutes sans prétraitement poussé (dégrillage souhaité) - Coûts de fonctionnement faibles - Simplicité et facilité d'exploitation a priori - Stockage des boues durant 10 à 15 ans - Production de boues réduite et bonne minéralisation - Recommandé plutôt pour les réseaux séparatifs, mais envisageable avec un réseau unitaire associé à un bassin d'orage - Pas de risque de colmatage grâce à la présence de rhizomes | <ul style="list-style-type: none"> - Aucune possibilité de gestion des processus épuratoires - Transformation de l'azote en nitrates au rejet, mais possibilité d'amélioration des performances avec les filtres horizontaux - Rendement faible sur le phosphore (recherche en cours) - Bruit de fond en métaux lourds des boues à surveiller en raison du temps de stockage sur 10 ans - Devenir des végétaux faucardés non définis - Compétition entre les espèces végétales et les roseaux à maîtriser et présence de rongeurs à éviter |

7 - Ouvrages en Seine et Marne



Travaux de mise en place d'un filtre planté de roseaux



Filtre planté de roseaux en été



Filtre planté de roseaux en phase d'alimentation



Constructeur en Seine et Marne :
Jean Voisin, Merlin TP, SAUR,...

8 - Pour aller plus loin

- Cemagref | [Cadre guide pour un cahier technique des clauses particulières – Filtres plantés de roseaux](#)

1 - Principe d'épuration

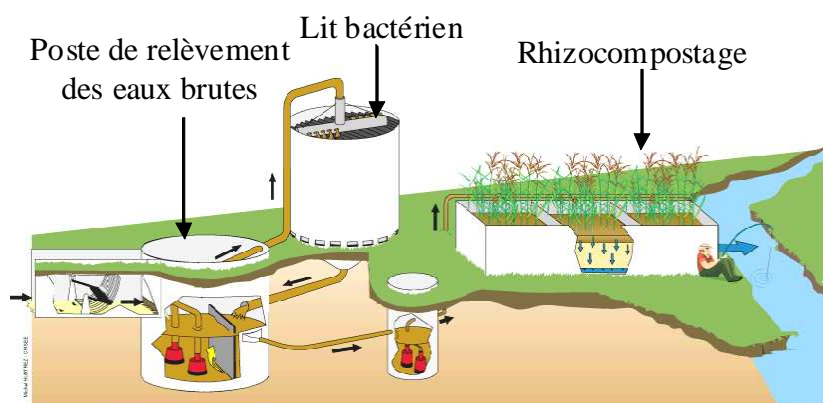
L'utilisation industrielle des lits bactériens en traitement des eaux remonte à la fin du 19^e siècle. Comparativement aux systèmes où la biomasse bactérienne épuratrice est en suspension, les lits bactériens reposent sur un développement de bactéries sur un support inerte appelé garnissage (plastique ou cailloux). Ces dernières forment une fine pellicule à la surface des matériaux appelée biofilm et se développent au sein des porosités du garnissage du lit.

Dans ce procédé d'épuration biologique, après un prétraitement sommaire, les eaux usées sont admises par relèvement sur le support au sommet du lit. Un bras rotatif répartit uniformément les effluents à traiter à la surface du lit et ces derniers ruissellent par gravité au sein des porosités du garnissage. Les bactéries présentes assurent ainsi la dégradation de la pollution carbonée et partiellement de la pollution azotée. La circulation de l'air s'effectue naturellement et apporte l'oxygène nécessaire aux bactéries pour dégrader la pollution.

La dernière étape du traitement réside en une décantation des eaux au sein d'un clarificateur et en un recyclage partiel des eaux traitées en tête de dispositif. Cette dernière étape peut faire l'objet de variantes.

2 - Domaine d'application recommandé

Cette filière est adaptée pour les petites collectivités avec des charges de pollution à traiter comprises entre 200 et 2000 EH (Equivalents Habitants). Sur les unités les plus importantes, il peut être plus économique de répartir le traitement sur deux étages de lits bactériens en série. On notera la possibilité d'une association d'un lit bactérien avec des filtres plantés de roseaux pour remplacer le décanteur (procédé Rhizopur de la Lyonnaise des Eaux).



3 - Emprise foncière

Pour les ouvrages de traitement d'une capacité de 1000 EH, l'emprise foncière est comprise entre 90 et 100 m² (local d'exploitation compris). En moyenne, la surface globale nécessaire est de l'ordre de 1 à 5 m²/EH.

4 - Qualité attendue des eaux traitées

Au niveau des eaux de rejet, la qualité attendue est :

DBO₅ ≤ 35 mg/l

MES ≤ 30 mg/l

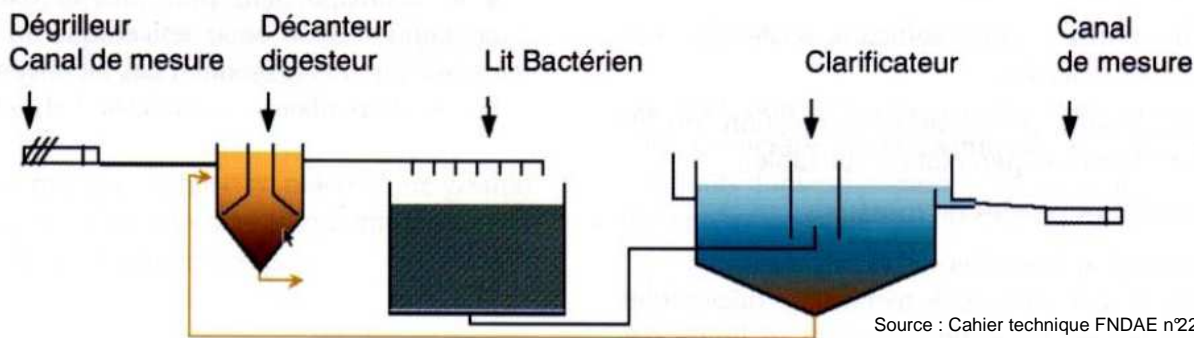
NTK : 15 mg/l avec un dimensionnement adapté

DCO ≤ 125 mg/l

NGL : 30 à 60 mg/l

P total : 30 % en moyenne

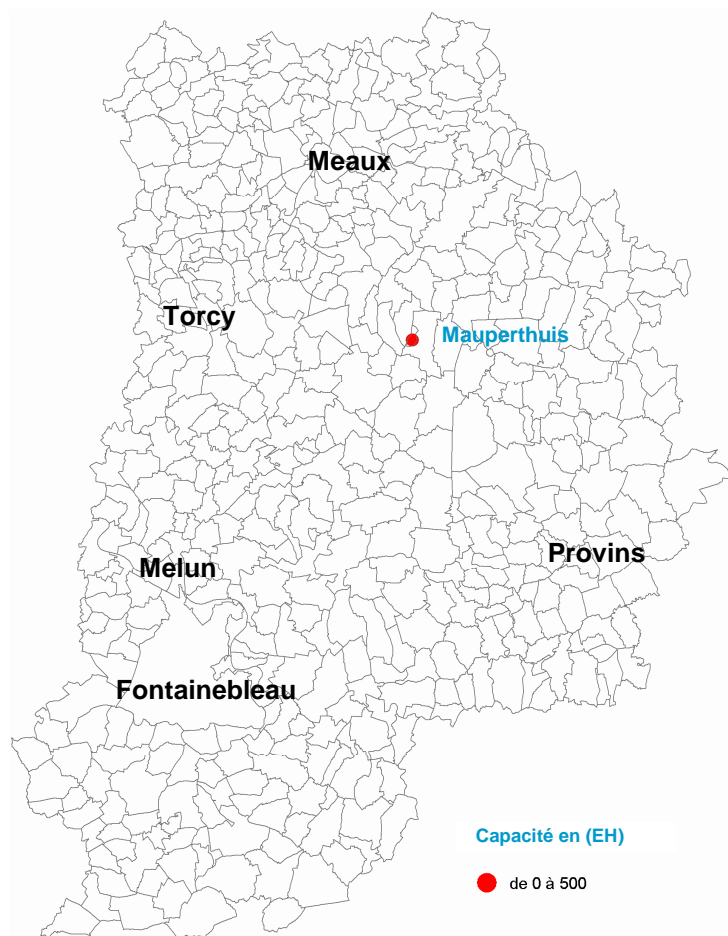
5 - Schémas d'un lit bactérien (filière classique)



6- Avantages et inconvénients de la filière

| Avantages | Inconvénients |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Entretien simple mais régulier - Bonne résistance aux surcharges hydrauliques organiques passagères, - Consommation énergétique modérée (de l'ordre de 0,6 kWh/kg de DBO₅ éliminée), - Boues bien épaissies par décanteur - digesteur. | <ul style="list-style-type: none"> - Procédé souvent considéré comme désuet, n'ayant pas bénéficié d'un effort de recherche et d'améliorations technologiques comparables à celui pour les boues activées en aération prolongée, - Risques d'odeurs pouvant provenir du digesteur et d'un défaut d'aération du lit dans certaines conditions météorologiques. - Sensibilité au froid et au colmatage, - Abattement limité de l'azote et du phosphore, - Source de développement d'insectes. |

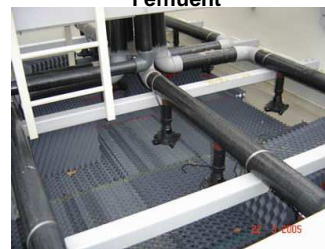
7 - Ouvrages en Seine et Marne



Lit bactérien



Système de répartition de l'effluent



Garnissage plastique et naturel



Constructeurs en Seine et Marne : Degremont, Lyonnaise des Eaux, SERIC, Nouvelle SETA...

8 - Pour aller plus loin

- Document technique du Ministère de l'Agriculture et de la pêche (FNDAE n°22) : [Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités.](#)
- [Le procédé Rhizopur® de Suez environnement](#)

1 - Principe d'épuration

Les disques biologiques ou biodisques sont une filière de traitement biologique aérobie à biomasse fixée. Ce procédé a été pratiquement abandonné en France (à partir de 1975) car il a connu de nombreuses défaillances mécaniques et un sous-dimensionnement chronique. Par contre, ce procédé épuratoire a continué d'évoluer dans d'autres pays et bénéficie actuellement d'une robustesse et d'une fiabilité du matériel mécanique.

Les supports de la microflore épuratrice sont des disques partiellement immergés dans l'effluent à traiter et animés d'un mouvement de rotation lequel assure à la fois le mélange et l'aération. Lors de la phase immergée, la biomasse absorbe la matière organique qu'elle dégrade par fermentation aérobie grâce à l'oxygène atmosphérique.

Dès qu'il dépasse une épaisseur de quelques millimètres, le biofilm (les boues) en excédent se détache et est entraîné vers le décanteur final où il est séparé de l'eau épurée. Les boues ainsi piégées sont automatiquement renvoyées par pompage périodique vers l'ouvrage de tête pour y être stockées et digérées (filière classique).

La qualité de l'eau épurée est directement liée à la charge polluante appliquée par unité de temps et de surface mouillée des disques.

Le clarificateur peut être remplacé par une lagune de finition (tout comme le décanteur-digesteur par une lagune de décantation) et plus récemment, par des lits plantés de roseaux. Dans cette dernière configuration, il n'y a pas de décanteur-digesteur et les lits plantés assurent à la fois la séparation entre les boues et l'eau épurée, la déshydratation et le stockage des boues.

2 - Domaine d'application recommandé

Cette filière est adaptée pour les petites et moyennes collectivités avec des charges de pollution à traiter comprises entre 300 et 2 000 E.H. (Equivalent Habitants).

3 - Emprise foncière

Il faut prévoir une surface globale de 1 à 5 m²/E.H.

4 - Qualité attendue des eaux traitées

Au niveau des eaux de rejet, la qualité attendue est :

DBO₅ ≤ 25 à 35 mg/l

DCO ≤ 90 à 125 mg/l

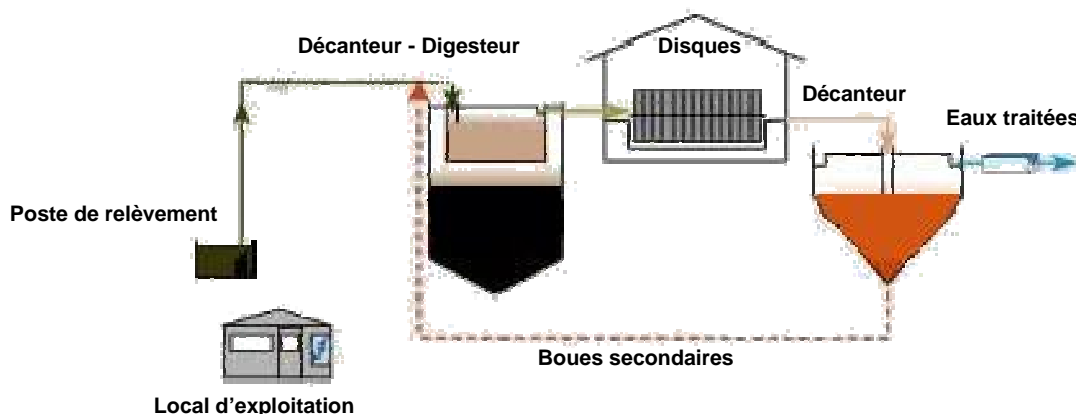
MES ≤ 30 mg/l

NGL : 50 mgN/l

NTK : 15 mgN/l (si dimensionnement spécifique)

P total : efficacité médiocre de l'ordre de 25% (traitement additionnel par injection de sel de fer envisageable)

5 – Schéma de principe d'une filière classique Disques biologiques

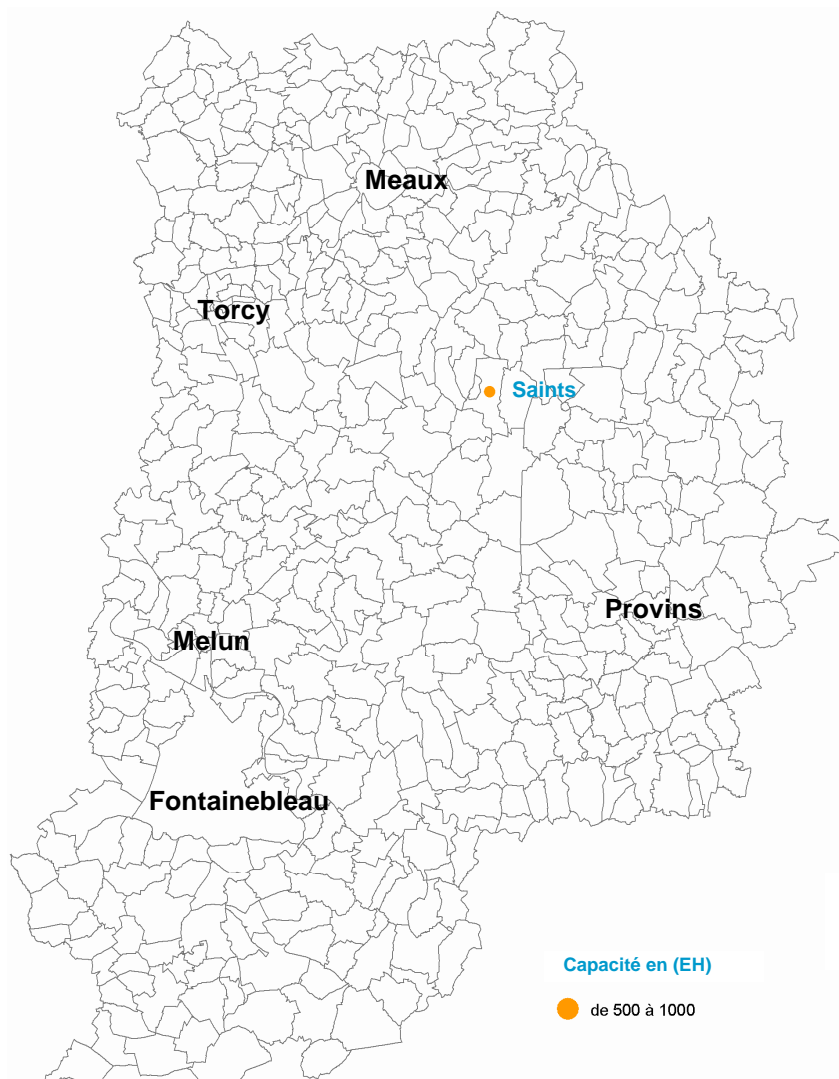


Source : Cahier technique FNDAE n°22

6 - Avantages et inconvénients de la filière

| Avantages | Inconvénients |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Consommation électrique faible (1 kWh/kg de DBO₅ éliminé),- Exploitation simple,- Boues bien épaissies dans le décanteur - digesteur,- Bonne résistance aux surcharges organiques et hydrauliques passagères,- Gestion des boues facilitée dans le cas d'une combinaison avec des lits plantés de roseaux. | <ul style="list-style-type: none">- Nécessité d'un personnel ayant des compétences en électromécanique (mais fiabilité en nette progression),- Abattement limité de l'azote en dimensionnement classique,- Sensibilité aux coupures d'électricité prolongées qui entraînent un développement inégal du film biologique entre les parties émergées et immergées (dessiccation de la partie émergée pendant l'arrêt). |

7 - Ouvrage en Seine et Marne



Disques biologiques de Saints



Constructeurs en Seine et Marne :
Nantaise des eaux, MSE,...

8 - Pour aller plus loin

- Document technique du Ministère de l'Agriculture et de la pêche (FNDAE n°22) : [Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités](#) :
- [Site du fabricant PMT](#)

1 - Principe d'épuration

Ce procédé épuratoire consiste à infiltrer les eaux usées prétraitées (traitement primaire) dans un milieu granulaire (sable) sur lequel est fixée la biomasse épuratoire.

Le prétraitement a pour fonction de retenir les graisses et d'assurer la décantation des matières en suspension contenues dans l'effluent. Trois dispositifs (fosse toutes eaux, Décanteur-digesteur ou lagune de décantation) peuvent être mis en place en amont des filtres, chacun avec des domaines d'utilisation spécifiques.

La filtration sur sable permet principalement d'oxyder la matière organique, de nitrifier l'azote ammoniacal (formation de nitrates) mais aussi de réduire les germes pathogènes. L'aération est assurée par une diffusion de l'oxygène depuis la surface des filtres et les cheminées d'aération vers les espaces poreux.

Le système d'alimentation est conçu de manière à obtenir une distribution uniforme des effluents à infiltrer sur la totalité de la surface disponible. Généralement, la répartition est assurée à partir d'un réservoir de chasse ou d'une pompe de relèvement.

Habituellement, le dispositif est composé de trois massifs filtrants, un en service, les deux autres au repos, avec alternance hebdomadaire. Pour éviter tout colmatage interne du massif, il est en effet nécessaire de réguler le développement des microorganismes épurateurs par alternance de l'alimentation des ouvrages, permettant ainsi la régénération du filtre. Cela est obtenu par des phases de repos pendant lesquelles les microorganismes carencés sont réduits par prédation et par dessiccation.

Le colmatage est la cause principale des défaillances des systèmes d'infiltration-percolation. Une conception (sable siliceux avec une granulométrie spécifique) et une exploitation rigoureuses sont donc nécessaires au bon fonctionnement d'un filtre à sable.

2 - Domaine d'application recommandé

Cette filière est adaptée pour les petites collectivités avec des charges de pollution à traiter inférieures à 400 E.H. (Equivalent Habitants).

3 - Emprise foncière

La surface de filtre par E.H. est de 1,5 m² pour un filtre à surface libre et de 3 m² pour un filtre enterré. La surface globale varie de 5 à 10 m²/E.H.

4 - Qualité attendue des eaux traitées

Au niveau des eaux de rejet, la qualité attendue est :

DBO₅ ≤ 25 mg/l

DCO ≤ 90 mg/l

MES ≤ 30 mg/l

NTK : 10 à 20 mgN/l

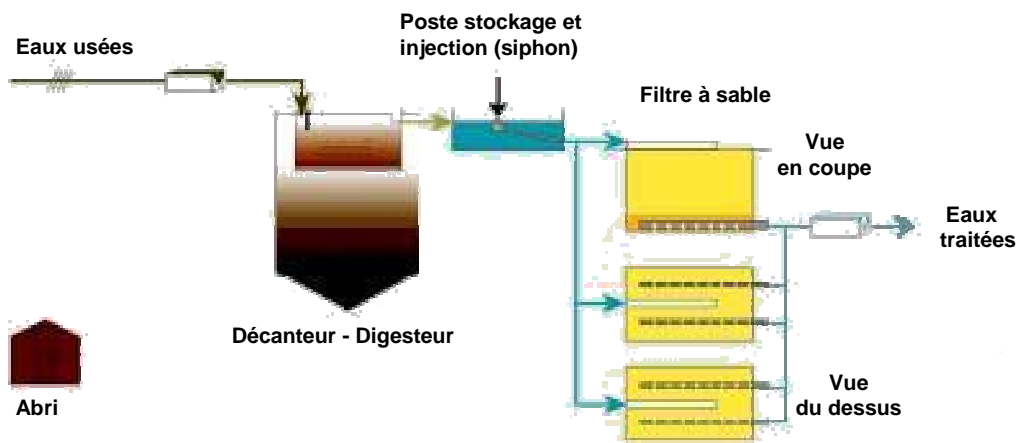
NGL : 30 à 60 mgN/l

P total : globalement faible, variable suivant l'âge du dispositif (filière non adaptée au traitement de ce paramètre)

5 - Avantages et inconvénients de la filière

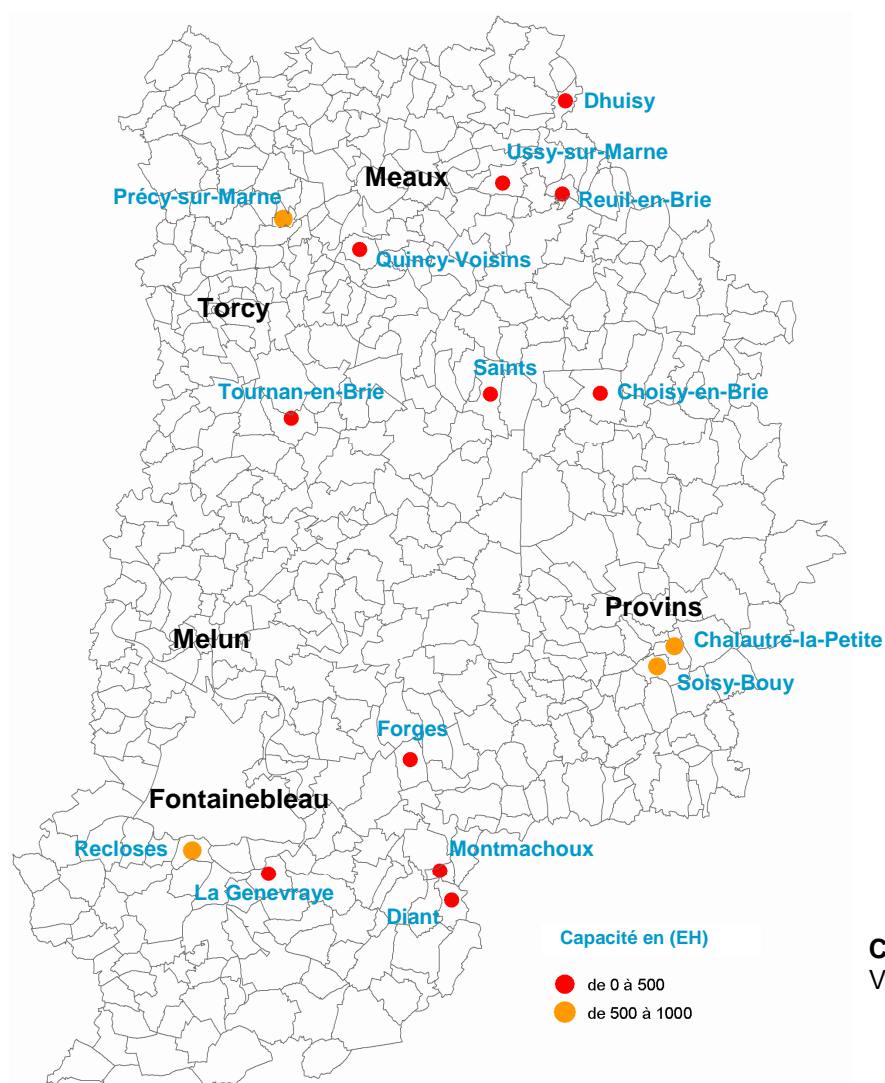
| Avantages | Inconvénients |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Excellentes performances sur la DBO₅, la DCO et les MES - Nitrification poussée - Décontamination bactériologique intéressante - Gestion des boues facilitée | <ul style="list-style-type: none"> - Peu adapté aux surcharges hydrauliques et organiques même passagères - Nécessité d'un ouvrage de décantation primaire efficace - Risque élevé de colmatage - Sensibilité au gel assez importante - Présence de nitrates en quantité importante au rejet - Nécessité d'un entretien régulier |

6 – Schéma de principe d'un filtre à sable



Source : Cahier technique FNDAE n°22

7 - Ouvrages en Seine et Marne



Constructeurs en seine et Marne :
Voisins, Merlin TP, SADE, EPARCO,...

8 - Pour aller plus loin

- Document technique du Ministère de l'Agriculture et de la pêche (FNDAE n°22) : [Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités](#)
- Ministère de l'environnement | [Guide des procédés extensifs d'épuration des eaux usées adaptés aux petites et moyennes collectivités](#)

1 - Principe d'épuration

Suite à un prétraitement permettant de retirer les sables, les graisses et les fibres, les eaux usées sont admises dans un bassin de culture de bactéries épuratrices aérobies (en présence d'oxygène) en suspension dans l'eau. Les bactéries se développent dans le milieu, aéré par un dispositif spécifique (turbine, brosse, insufflation d'air) et dégradent la pollution. Les boues constituées de matières cellulaires actives sont agglomérées dans un floc. Celles-ci sont séparées de l'eau épurée dans un second bassin, le décanteur, puis renvoyées dans le bassin d'aération.

Le maintien de l'équilibre nécessaire entre la pollution à traiter et la quantité de biomasse nécessite l'extraction régulière des boues en excès.

Cette filière est la plus commune en nombre de dispositifs. Elle permet d'obtenir de très bons rendements pour la matière organique biodégradable, les matières en suspension, l'azote et le phosphore.

Le traitement de déshydratation des boues dépend étroitement de leur destination. Une étude de filière est nécessaire en fonction de la capacité des ouvrages. De multiples solutions peuvent être développées : silo de stockage liquide, lit de séchage, lit planté de roseaux, filtre à bande, filtre presse, centrifugeuse, séchage solaire, séchage thermique, digestion méthanique.

2 - Domaine d'application recommandé

- Au-delà de 1 000 Equivalents Habitants (EH) : l'exploitation et l'entretien demandent une formation adaptée à la gestion des ouvrages de traitement.
- En deçà de 500 EH : les coûts d'exploitation deviennent prohibitifs, par rapport aux autres filières de traitement.

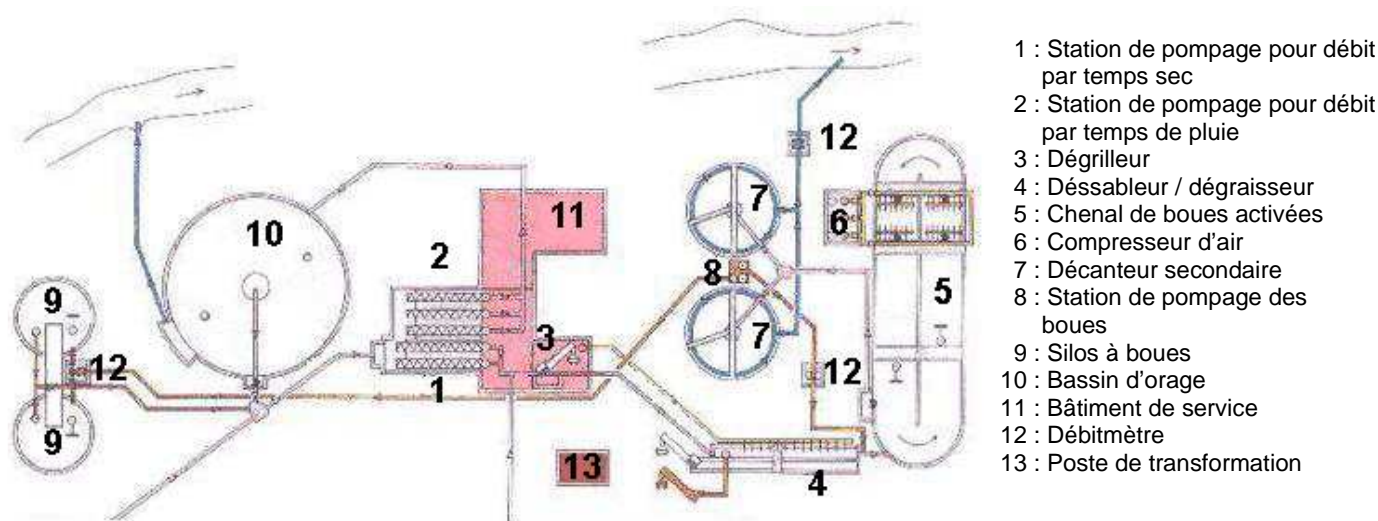
3 - Emprise foncière

Pour les ouvrages de traitement : 0.5 à 2,5 m²/EH.

4 - Qualité des eaux traitées attendue pour le procédé de type boues activées

| Paramètres | Normes de rejet | Paramètres | Normes de rejet |
|------------|-------------------|------------|-------------------|
| DBO5 | 15 mg/l à 30 mg/l | DCO | 50 mg/l à 90 mg/l |
| MES | 20 mg/l à 35 mg/l | NK | 5 mg/l à 20 mg/l |
| NTK+NO3 | 10mg/l à 15 mg/l | P total | 1.2 mg/l à 2 mg/l |

5 - Schéma de principe de la filière boues activées



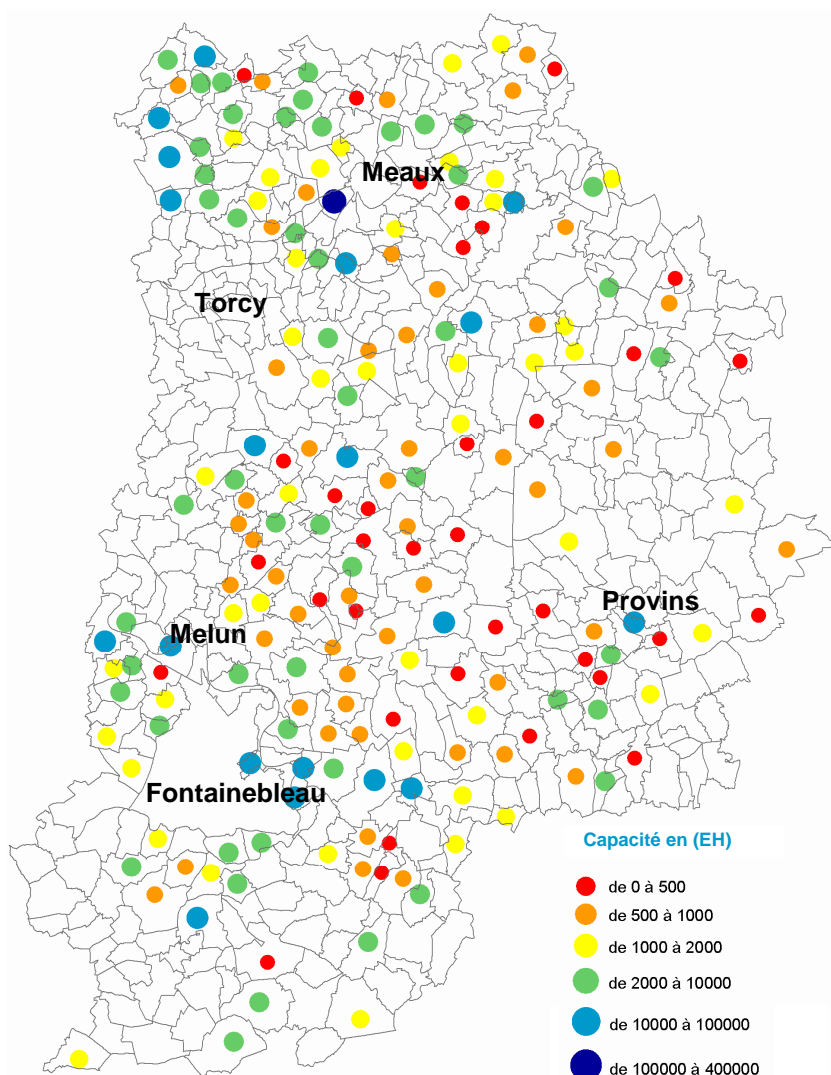
Source : SIDERO

6 - Avantages et inconvénients de la filière

| Avantages | Inconvénients |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Procédé éprouvé permettant d'obtenir les performances de traitement les plus élevées, - Procédé adapté aux charges organiques importantes, - Procédé adapté au traitement poussé du phosphore, - Procédé adapté pour les réseaux séparatifs ou unitaires associés à un bassin d'orage, - Emprise foncière limitée. | <ul style="list-style-type: none"> - Exploitation rigoureuse (suivi électromécanique), - Coût d'exploitation élevé en particulier pour les petites installations, annuellement de 4 à 8 % du coût d'investissement, - Formation du personnel pour l'exploitation, - Production de boues conséquente nécessitant un traitement adapté suivant la capacité des ouvrages, - Coût énergétique plus élevé que pour une filière rustique. |

7 - Ouvrages en Seine-et-Marne

Il existe 211 installations de ce type en Seine-et-Marne sur un total de 287 stations d'épuration communales. Les capacités varient de 150 à 115 000 EH.



Clarificateurs



Bassin d'aération



Constructeurs en Seine-et-Marne :
Degrémont, OTV, Ternois, F.A, MSE, Jean Voisin,.

8 - Pour aller plus loin

- Ministère de l'environnement | [Guide des procédés extensifs d'épuration des eaux usées adaptés aux petites et moyennes collectivités](#)
- Document technique du FNDAE n°22 | [Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités](#)

1 - Principe d'épuration

Le lagunage naturel est le procédé se rapprochant le plus du procédé d'autoépuration naturelle présent dans les rivières.

Après prétraitements, les eaux usées transitent par une succession de 3 bassins peu profonds. En surface, l'oxygène de l'air permet le développement des microorganismes aérobies (vivant en présence d'oxygène) et la lumière favorise le développement des algues qui enrichissent également le milieu en oxygène grâce au phénomène de photosynthèse. Les matières solides les plus lourdes décantent dans le fond des bassins et sont transformées par des microorganismes anaérobies (vivant en absence d'oxygène). La microfaune et la flore qui se développent, contribuent à la dégradation de la pollution organique en favorisant la formation de boues minéralisées piégées dans le fond des ouvrages, ce qui nécessite un curage des bassins au bout d'une dizaine d'années environ.

La qualité des rejets est conditionnée dans nos régions par les saisons puisque l'ensoleillement impacte le développement des algues et contribue à la destruction des bactéries pathogènes.

2 - Domaine d'application recommandé

Conseillée de 300 à 1 000 Equivalents-Habitants (EH) – possible à partir de 100 EH (de 100 à 300 EH : 2 bassins sont suffisants) et jusqu'à 2 000 voir 3 000 EH.

3 - Emprise foncière

Globalement : 20 m²/EH dont 10 à 15 m²/EH pour les ouvrages de traitement.

4 - Qualité des eaux traitées attendue pour le procédé de lagunage naturel

DBO5 : - *

DCO : Rdt de 60 à 80%

MES : <150 mg/l

NGL : Rdt de 60 à 70%

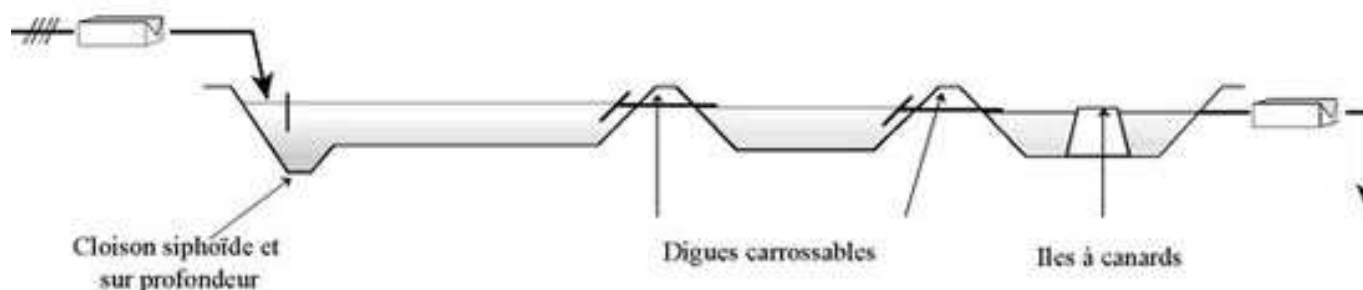
NK : Rdt de 60 à 70%

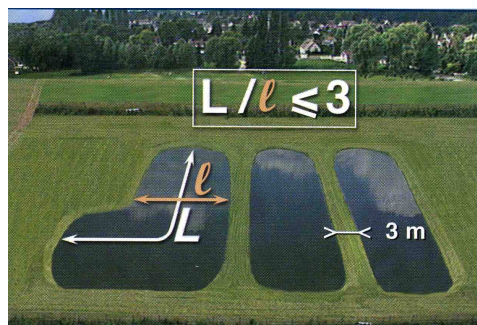
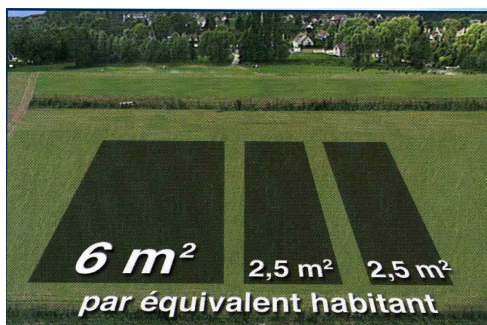
P total : Rdt de 60 à 70%

* : pas de valeur ni de rendement en raison du développement algal

Rdt : Rendement

5 - Schémas de principe de la filière





Le lagunage naturel conception et réalisation : les règles de l'art
(Sources : AESN et CEMAGREF)

Il existe des variantes à savoir :

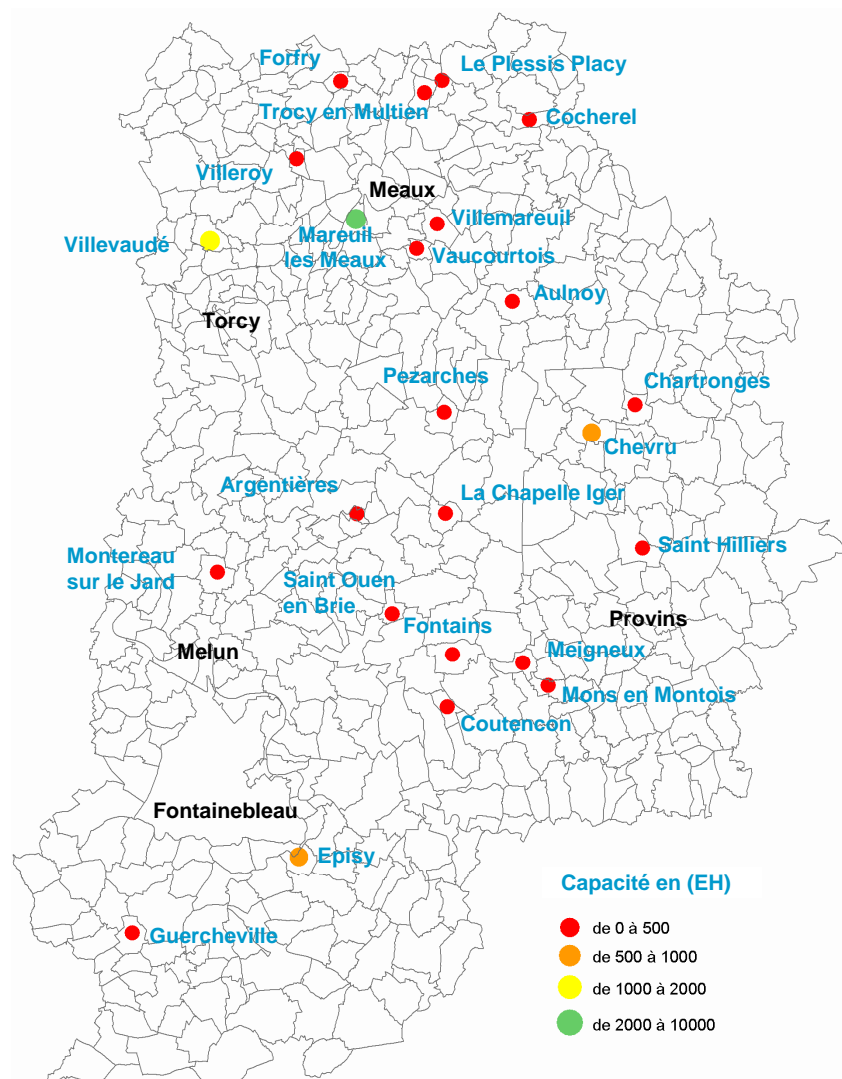
- **le lagunage à macrophytes** : des végétaux tels que des roseaux sont implantés au sein des bassins 2 et 3. Les performances attendues avoisinent celles du lagunage naturel, avec des contraintes d'exploitation, telles que l'opération de faucardage annuel des macrophytes à réaliser en fin d'été par des entreprises spécialisées (risque de détérioration des bâches ou risque de détérioration des terres compactées).
- **le lagunage aéré** constitué de 2 à 3 bassins avec un 1er bassin dans lequel un système d'aération électromécanique facilite le transfert de l'oxygène dans l'eau puis les autres bassins sont des lagunes de décantation : 1 pour des capacités inférieures à 1 000 EH ou 2, alimentés en alternance pour des capacités supérieures à 1000 EH. Les performances obtenues sont légèrement supérieures à celles attendues avec un lagunage naturel.

6 - Avantages et inconvénients de la filière

| Avantages | Inconvénients |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Bon abattement de la pollution bactériologique - Adapté à des effluents peu concentrés - Accepte des variations de charge polluantes et hydrauliques - Très faible consommation énergétique (sauf lagunage aéré) - Bonne intégration paysagère - Exploitation simplifiée du procédé épuratoire | <ul style="list-style-type: none"> - Performances épuratrices faibles. - Réseau séparatif à bannir - risques élevés d'odeur - Sensible aux effluents septiques et concentrés - Emprise foncière importante - Lutte contre les rongeurs - Faucardage des berges des bassins - Opérations de curage à prévoir tous les 10 ans - Assurer l'étanchéité des bassins selon la nature du sol - Risque d'altération du traitement avec l'apparition des lentilles d'eau dont il faut limiter le développement - Pas de maîtrise du processus épuratoire |

7 - Ouvrages en Seine-et-Marne

Il existe 26 installations de lagunage en Seine-et-Marne sur un total de 287 stations d'épuration : 11 lagunages naturels, un lagunage à macrophytes et 12 lagunages aérés, les autres sont des variantes, lagunage aéré ou naturel associé à un filtre à sable ou à un filtre à macrophytes.



Lagunage naturel



Constructeurs en Seine-et-Marne :
Jean voisin, Merlin TP, Wangner assainissement,...

8 - Pour aller plus loin

- Ministère de l'environnement | [Guide des procédés extensifs d'épuration des eaux usées adaptés aux petites et moyennes collectivités](#)
- Document technique du FNDAE n°22 | [Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités](#)

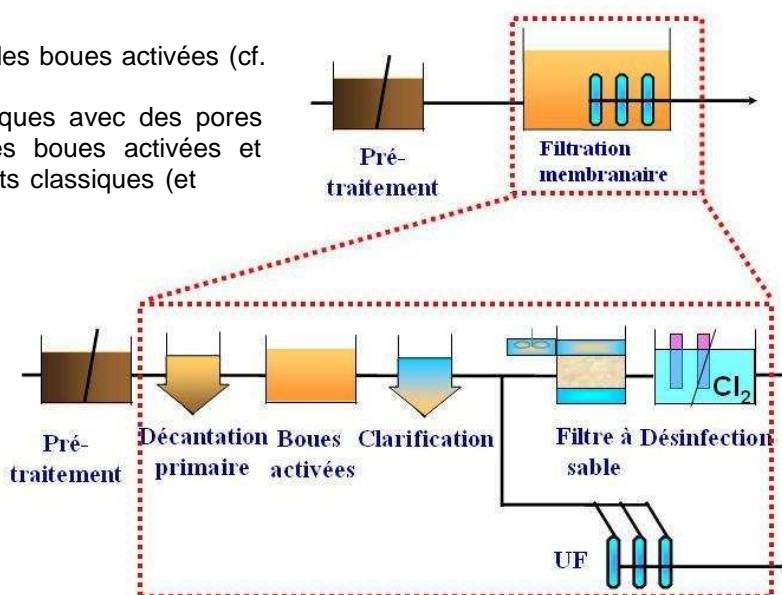
1 - Principe d'épuration

Cette technique est une variante au procédé des boues activées (cf. fiche n°5).

Le réacteur, grâce à des membranes organiques avec des pores inférieurs à 0,05 µm (ultrafiltration), filtre les boues activées et remplace l'étape de clarification des traitements classiques (et le traitement tertiaire éventuel).

Les membranes de filtration, qui se présentent sous forme de plaques ou de fibres, peuvent s'installer directement dans le bassin biologique. Toutefois, le retour d'expérience a montré qu'il était préférable de les disposer dans un ouvrage indépendant.

La filtration se fait par passage de l'eau de l'extérieur vers l'intérieur de la membrane, le plus souvent sous l'action de la pression atmosphérique. Des pompes de succion peuvent être utilisées pour créer une différence de pression (0,07 à 0,55 bars).



Comparaison des filières boues activées et filtration membranaire
(Source : DEGREMONT)

2 - Domaine d'application recommandé

Outre ses bonnes performances sur les paramètres d'épuration (matières organiques et azotées), le procédé membranaire permet aussi un traitement beaucoup plus poussé que la boue activée classique pour les bactéries, et une bonne partie des virus, qui sont arrêtés par la maille des membranes, véritable barrière physique.

Cette filière constitue de ce fait une solution privilégiée en cas de rejet en milieu sensible (eaux de baignade, zone conchylicole, irrigation), ou de surface réduite d'implantation.

En revanche, elle présente un coût d'exploitation plus élevé que les filières conventionnelles car il faut régulièrement nettoyer les membranes (pilotage automatique) et leurs durées de vie est de l'ordre de 6 à 8 ans.

Elle est principalement adaptée pour les collectivités supérieures à 3 000 Equivalents-Habitants ayant des contraintes particulières en termes de qualité de rejet ou de foncier.

3 - Emprise foncière

Elle est au moins 2 fois plus faible que celle nécessaire pour les boues activées.

Pour une capacité de 4500 EH, la surface globale nécessaire est de l'ordre de 0,2 m²/EH contre 0,5 à 0,7 m²/EH pour une station conçue selon un procédé classique de boues activées en aération prolongée.

4 - Qualité des eaux traitées attendue pour le procédé

| Paramètres | Normes de rejet |
|----------------|-----------------|
| DBO5 | < 3 mg/l |
| MES | < 2 mg/l |
| NTK+NO3 | < 10mg/l |
| DCO | < 30 mg/l |
| NK | < 5 mg/l |

*UFC : Unité Formant Colonie

| Paramètres | Normes de rejet |
|-------------------------|------------------------------------|
| P total | 0.5 mg/l à 2 mg/l |
| Œufs d'Helminthe | Rétention totale |
| Coliforme totaux | <500 UFC*/100 ml (eau de baignade) |
| Coliforme fécaux | <100 UFC*/100 ml (eau de baignade) |

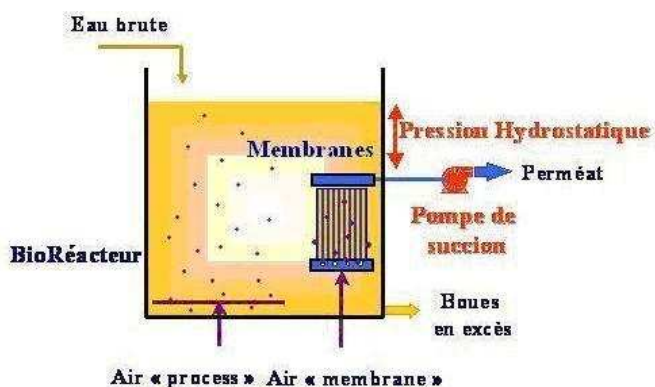
5 - Schémas de principe de la filière par filtration membranaire



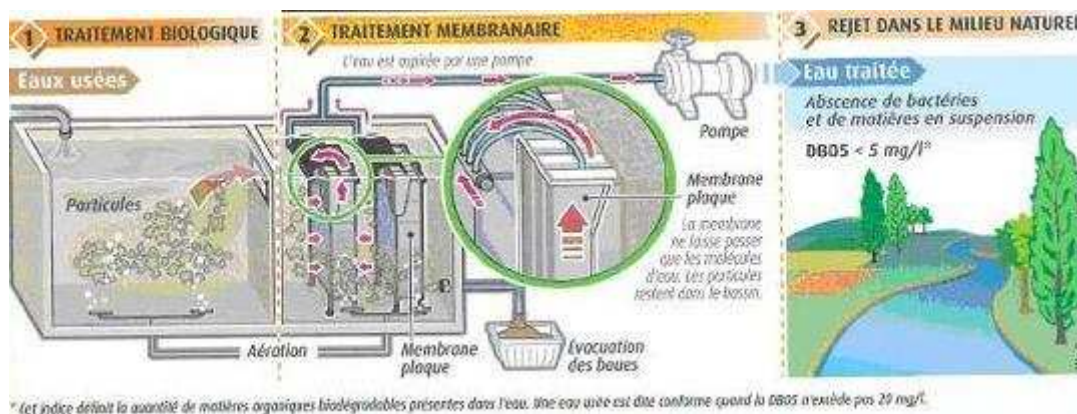
Membrane à fibre creuse



Membrane à plaques



Principe des BioRéacteurs à Membranes (source : DEGREMONT)



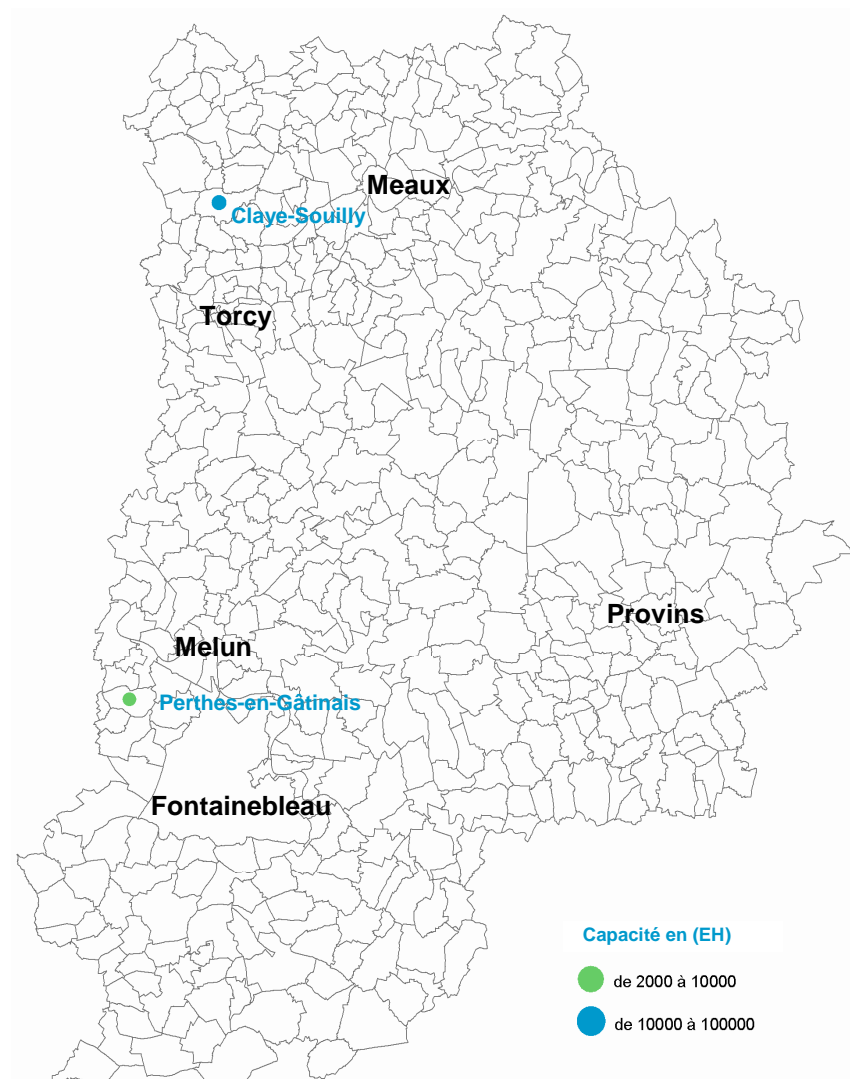
Principe de filtration membranaire située dans un ouvrage indépendant (source : STEREAU)

6 - Avantages et inconvénients de la filière

| Avantages | Inconvénients |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Compacité des ouvrages (gain de génie-civil). - Barrière physique à la pollution physico-chimique et bactériologique (absence de bactéries et de matières en suspension). - Produit modulaire et extensible. - Fiabilité de la qualité du rejet. | <ul style="list-style-type: none"> - Coût d'exploitation élevée. - Maintenance importante. - Qualification du personnel supérieure. |

7 - Ouvrages en Seine-et-Marne

Il existe 2 installations de ce type, à Perthes en Gâtinais (4500 EH) et Claye-Souilly (14 000 EH), sur un total de 287 stations d'épuration en Seine-et-Marne. La future station de Fontainebleau-Avon (60 000 EH) utilisera ce procédé.



Filtration membranaire de Perthes-en-Gâtinais



Constructeurs en Seine-et-Marne
OTV France- Nord, France-assainissement

8 - Pour aller plus loin

- Ministère de l'environnement | [Guide des procédés extensifs d'épuration des eaux usées adaptés aux petites et moyennes collectivités](#)
- Document technique du FNDAE n°22 | [Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités](#)

1 - Principe d'épuration

Les biofiltres sont des réacteurs biologiques à cultures fixées immergées, dans lesquels les processus de transformation de la matière organique sont identiques à ceux des boues activées. La biomasse est fixée sur un matériau solide qui peut être, selon les technologies développées, soit plus lourd (argile cuite), soit plus léger que l'eau (billes de polystyrène).

Ce procédé est apparu, en France, dans les années 80.

Une cellule de biofiltration est constituée d'un bassin garni d'un matériau filtrant, de faible granulométrie, immergé et parfois aéré selon l'objectif d'épuration visé. Le matériau doit être de grande surface spécifique et résistant à l'abrasion. Il doit permettre une rétention des matières en suspension pour dispenser l'usage d'un clarificateur, mais nécessite en amont celle d'un décanteur primaire, pour limiter l'apport de matières en suspension.

Le massif filtrant se colmate progressivement par développement du biofilm de rétention des matières en suspension. Le maintien des capacités hydrauliques et épuratoires du biofiltre nécessite des lavages réguliers et automatisés qui génèrent des eaux chargées de boues, décrochées du matériau, constituant « les boues en excès ».

Le lavage est réalisé avec de l'eau traitée, préalablement stockée dans des bâches spécifiques ou au dessus des filtres.

Plusieurs biofiltres en parallèle sont nécessaire pour assurer la continuité du traitement de l'eau. Les fonctions épuratoires (traitement du carbone, nitrification, dénitrification) peuvent être associées dans une même cellule ou dissociées au sein d'une même station.

2 - Domaine d'application recommandé

Filière adaptée aux grandes collectivités.

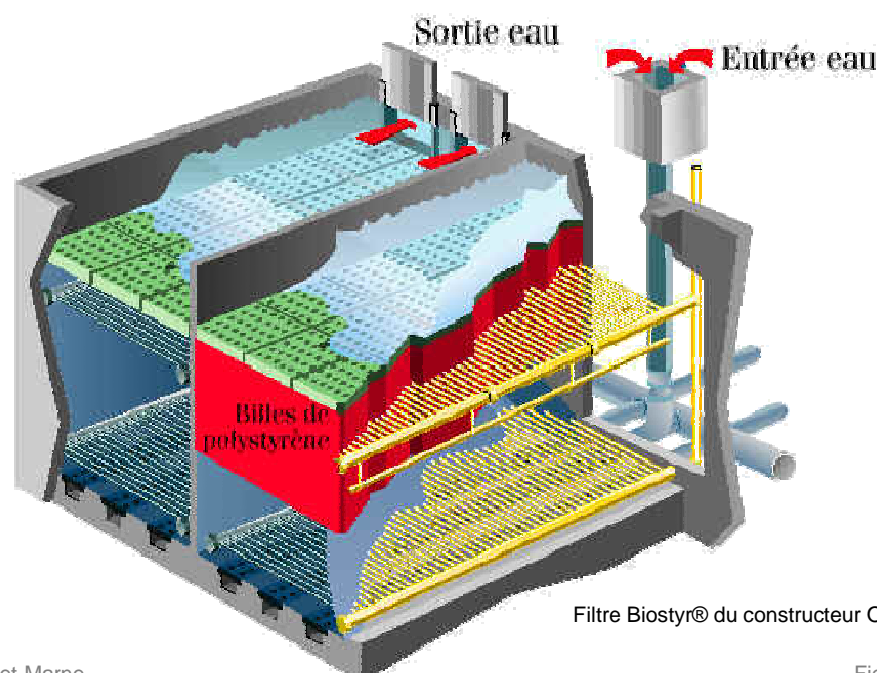
3 - Emprise foncière

Surface globale : <0.25 m²/E.H.

4 - Qualité des eaux traitées attendue pour le procédé

| Paramètres | Normes de rejet | Paramètres | Normes de rejet |
|-------------|-----------------|----------------|--|
| DBO5 | < 15 mg/l l | DCO | < 90 mg/l |
| MES | < 20 mg/l | NTK | < 10mg/l |
| NGL | < 10 mgN/l | P total | < 1 mg/l (avec traitement additionnel par injection de sel de fer) |

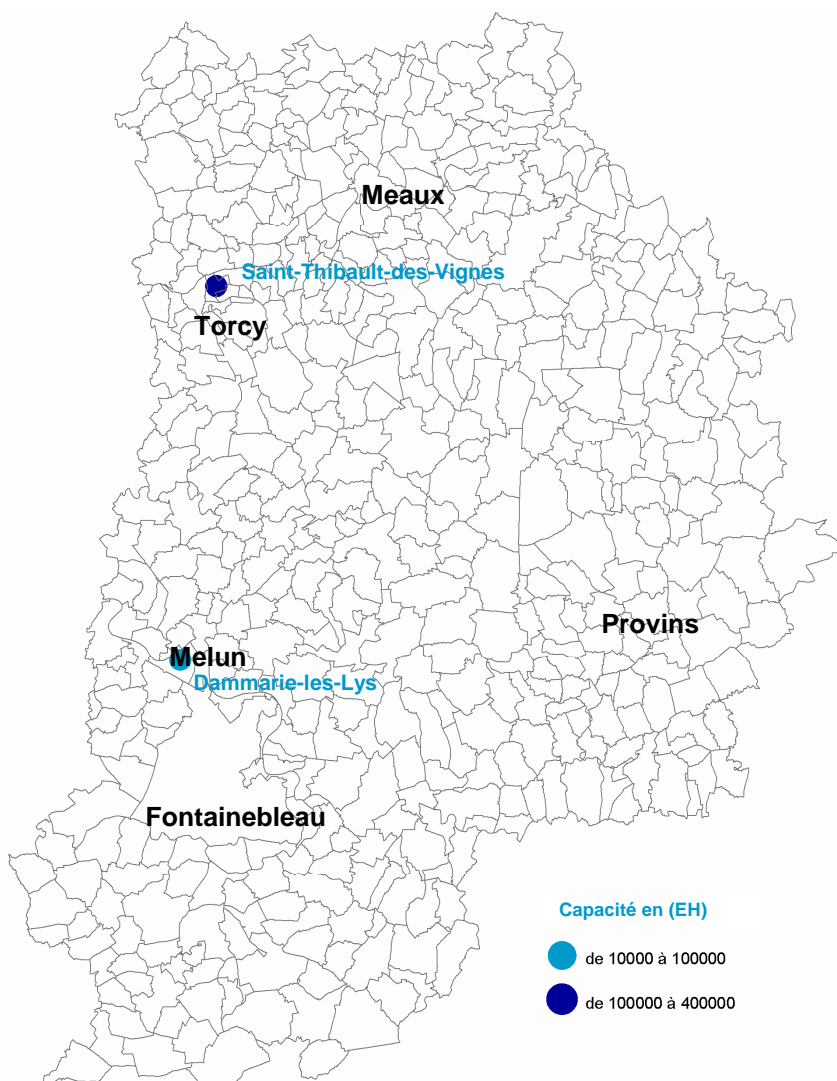
5 - Schémas de principe de la filière par filtration membranaire



6 - Avantages et inconvénients de la filière

| Avantages | Inconvénients |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Compacité de l'ensemble des ouvrages de traitement facilitant l'intégration dans un bâtiment et la mise en œuvre d'une désodorisation centralisée - Très bonne réactivité aux variations de charge - Technologie permettant un pilotage industriel de l'épuration - Production de boues primaires propice à la mise en place d'une digestion anaérobie des boues et à la production de biogaz | <ul style="list-style-type: none"> - Forte consommation énergétique - Mauvaise aptitude de cette technologie au traitement de l'azote global : la dénitrification poussée des nitrates nécessite l'ajout, en cours de traitement, d'un complément carboné (méthanol) - Gestion très automatisée nécessitant des compétences spécifiques |

7 - Ouvrages en Seine-et-Marne en 2009



Constructeur en Seine-et-Marne : OTV

8 - Pour aller plus loin

- [Documentation VEOLIA](#)
- [Le procédé Biofor® de DEGREMONT](#)
- Office International de l'Eau | [Les principaux Biofiltres brevetés en France](#)

Conseil général de Seine-et-Marne
Direction de l'eau et de l'environnement
Hôtel du Département
77010 Melun cedex
<http://eau.seine-et-marne.fr>
sde@cg77.fr

www.seine-et-marne.fr