



**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

## Gestion des sous-produits de l'assainissement en Seine-et-Marne

2011



# Table des matières

<b>Préface</b> .....	1
<b>Synthèse</b> .....	2
<b>I. A propos de la collecte et du traitement des données</b> .....	4
1) Données issues des bilans de fonctionnement des stations d'épuration sous maîtrise d'ouvrage publique.....	4
2) Données issues des centres de traitement des déchets.....	4
3) Données issues des collecteurs.....	4
<b>II. Bilan des pratiques de gestion des sous-produits de l'assainissement en Seine-et-Marne</b> .....	7
A. Les refus de dégrillage .....	7
1) Définition.....	7
2) Caractéristiques générales .....	7
3) Equipements.....	7
4) Bilan quantitatif.....	9
5) Collecte, traitement et destinations .....	10
6) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières.....	10
B. Les matières de vidange .....	10
1) Aspect réglementaire .....	10
2) Définition.....	11
3) Caractéristiques générales .....	11
4) Equipements mis en œuvre pour les matières de vidange.....	12
5) Bilan quantitatif.....	13
6) Collecte, traitement et destinations .....	13
7) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières.....	14
C. Les déchets sableux .....	16
1) Définition.....	16
2) Caractéristiques générales .....	16
3) Equipements mis en œuvre pour piéger et traiter les sables.....	16
4) Bilan quantitatif.....	17
5) Collecte, traitement et destinations .....	18
6) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières.....	18
D. Les déchets graisseux .....	20
1) Définition.....	20
2) Caractéristiques générales .....	20
3) Equipements mis en œuvre pour piéger les graisses.....	20
4) Bilan quantitatif.....	22
5) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières.....	24
E. Les boues de stations d'épuration assimilées à des matières de vidange.....	24
1) Définition.....	24
2) Caractéristiques générales .....	24
3) Bilan quantitatif.....	25
4) Collecte, traitement et destinations .....	25
5) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières.....	25

<b>Conclusion</b> .....	27
<b>Annexes</b> .....	29
A. Liste et coordonnées des sociétés de vidange .....	29
B. Liste et coordonnées des centres de traitement .....	30

# Préface

Le Département a souhaité réaliser un état des lieux de la situation actuelle en termes de traitement et d'élimination des déchets de l'assainissement collectif et non collectif. Les boues de stations d'épuration ne sont pas concernées par cette étude, dans la mesure où celles-ci font l'objet d'un suivi rigoureux depuis plus de 10 années, avec publication régulière de bilans. Le tableau ci-dessous regroupe les différents types de résidus pris en compte en fonction de leur origine.

Origine	Type de déchets
<b>Assainissement individuel (ANC)</b>	
Fosses toutes eaux Fosses septiques Fosses étanches	Matières de vidange
Bacs à graisses	Déchets gras
<b>Assainissement collectif</b>	
Réseaux d'assainissement et pluviaux et ouvrages associés	Déchets sableux ou boues de curage
Dégrilleurs ou tamis de stations d'épuration	Refus de dégrillage
Dégraisseurs	Déchets gras
Dessableurs	Déchets sableux
Traitement biologique des eaux usées de petites stations d'épuration	Boues

Un précédent bilan avait été établi en 1992 et avait mis en évidence une situation peu satisfaisante pour le traitement et l'élimination de ces déchets : épandage sauvage en agriculture, dépotage dans les réseaux, exploitation d'aires de dépotage non conformes... Ces pratiques ne s'inscrivaient pas dans une démarche de préservation de l'environnement.

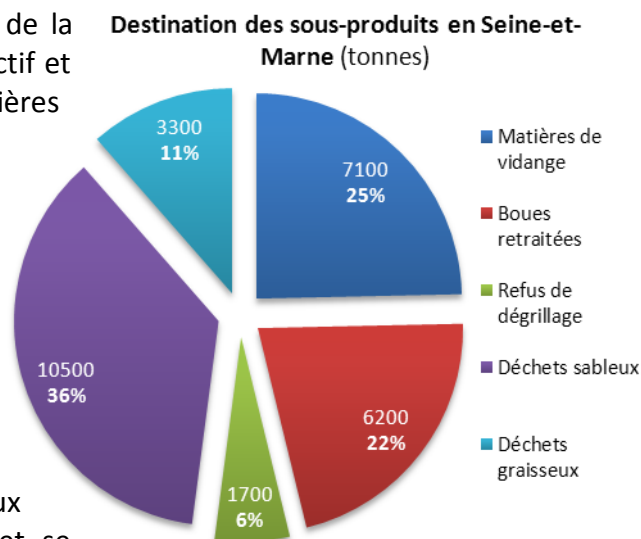
La finalité de ce rapport est donc d'évaluer l'évolution des filières en 20 ans et de proposer des orientations pour améliorer la situation existante.

# Synthèse

L'objet de cette nouvelle étude est de faire un bilan de la production de sous-produits de l'assainissement (collectif et non collectif) en Seine-et-Marne, et des filières d'élimination mobilisées.

L'analyse établie est partielle, les interlocuteurs étant multiples et peu habitués à transmettre ce type de données, et ne permet pas une vision exacte de la situation pour l'année 2010.

La quantité de déchets d'assainissement produits (boues biologiques de petites stations d'épuration assimilées à des matières de vidange, matières de vidange issues des fosses toutes eaux, déchets gras et déchets sableux) est estimée à 28 200 tonnes et se répartissent en 4 catégories :



## Refus de dégrillage

Ils ne posent pas de problématique particulière puisqu'ils sont dirigés, soit vers les sites d'incinération (stations des petites collectivités), soit vers les décharges (stations plus importantes). Avec le renouvellement du parc de stations d'épuration, les prétraitements seront plus performants avec, par exemple, la mise en place de tamis, de vis compacteuses et de systèmes d'ensachage.

## Matières de vidange

La quantité de matières de vidange collectées, même si elle est sous-estimée est faible au regard du gisement théorique. Les installations d'assainissement non collectif sont généralement non conformes et rarement entretenues. La réhabilitation progressive des dispositifs, ainsi que leur contrôle régulier devraient se traduire par une augmentation des quantités collectées. Les capacités de traitement présentes sur le territoire sont largement suffisantes pour absorber l'augmentation des volumes. Dix-huit stations d'épuration possèdent des fosses de réception des matières de vidange.

Pour optimiser le transport de ces déchets, il est souhaitable de rendre opérationnel certains sites qui aujourd'hui sont fermés pour des raisons plus organisationnelles que techniques. De plus, le volume de boues liquides assimilées à des matières de vidange devrait diminuer avec la reconstruction des stations d'épuration ou la réhabilitation des filières de traitement des boues. En effet, ces boues représentant un volume proche de celui des matières de vidange peuvent venir les concurrencer.

## Déchets sableux

Ces déchets en provenance des stations d'épuration et des réseaux représentent 37 % du gisement total de sous-produit de l'assainissement et sont pour la majorité retraités sur deux sites : ECOPUR (94) et la station d'épuration de Dammarie-les-Lys. Près de la moitié part en centre d'enfouissement, le reste étant recyclé en remblais après un traitement performant. Huit stations d'épuration sont équipées pour recevoir des boues de curage, la majorité d'entre elles étant susceptible de produire des sables lavés de bonne qualité, réutilisés en remblais.

L'amélioration majeure préconisée est le renforcement de la chaîne de traitement du dispositif épuratoire de Dammarie-les-Lys qui permettrait d'atteindre un taux de recyclage des sables supérieur à 90 % au niveau Départemental.

### Déchets graisseux

Cette catégorie est en majorité valorisée énergétiquement, du fait du pouvoir calorifique élevé après centrifugation (site ECOPUR). L'autre partie du gisement intègre, après traitement biologique, la filière d'élimination des boues, c'est-à-dire le recyclage agronomique. Les dernières stations d'épuration créées dans le cadre de la mise en conformité de la DERU ont été conçues pour recevoir des graisses extérieures, les volumes mis en jeu restant toutefois limités.

Dans la mesure du possible, il est souhaitable de promouvoir le traitement des graisses in situ pour les stations de taille supérieure à 8 000 EH.



# I. A propos de la collecte et du traitement des données

Les données sont issues de trois sources distinctes pour permettre des recoupements et des validations des informations transmises.

## 1) Données issues des bilans de fonctionnement des stations d'épuration sous maîtrise d'ouvrage publique

En principe, les exploitants sont amenés à transmettre à la collectivité, à la Direction Départementale des Territoires (DDT) et au Service d'Animation Technique pour l'Épuration et le Suivi des Eaux du Département (SATESE), les quantités de déchets produits selon leur catégorie et éventuellement les déchets retraités, tout particulièrement pour les matières de vidange. Ces données d'autosurveillance sous format normalisé SANDRE sont difficilement déchiffrables et doivent intégrer un logiciel d'exploitation des données.

La collecte des données a été plus laborieuse que prévue pour les raisons suivantes :

- Données non systématiquement renseignées, même pour les stations d'épuration les plus importantes
- Données pouvant être erronées, induisant des surestimations significatives : des corrections ont été apportées après traitement des fichiers d'exploitation. Elles font, en effet, l'objet d'une moindre attention de la part des producteurs en termes de validation et de transmission

## 2) Données issues des centres de traitement des déchets

Chaque centre de traitement susceptible de traiter des déchets seine-et-marnais a été enquêté ([Annexe B - Liste et coordonnées centre de traitement](#)).

Là aussi, la collecte de données reste imparfaite :

- Absence de réponse d'un site de traitement (Société Piffret à Lagny-sur-Marne) et non exhaustivité sur les sites extérieurs au département.
- Qualité des réponses très disparate, bien que les sociétés aient mis beaucoup de bonne volonté. En effet, la traçabilité est très élevée sur certains sites où l'origine des produits est relevée (S.A.N. d'Evry, société RIES, SOS Vidange, etc.), mais le plus souvent, l'origine n'est pas identifiée précisément. Seul le nom du collecteur est parfois précisé. Pour les stations d'épuration situées sur le département et acceptant des déchets de l'assainissement, l'erreur est faible puisque les déchets proviennent quasiment exclusivement du secteur géographique concerné. Par contre, pour les sites privés, où le périmètre d'intervention est nettement plus étendu, l'incertitude est nettement plus forte. Des ratios ont été retenus en fonction de la localisation des sociétés de vidange.

## 3) Données issues des collecteurs

Treize sociétés du département, ainsi que 12 sociétés localisées sur les départements limitrophes et connues pour leur activité sur la Seine-et-Marne ont été enquêtées entre novembre 2011 et février 2012.

Un contact téléphonique préalable a été établi pour obtenir les coordonnées de la personne la plus apte à répondre à cette demande.

Le questionnaire simplifié a été adressé selon les modalités suivantes :





- Premier envoi, avec délai d'attente d'un mois
- Relance pour absence de réponse
- Dernière relance un mois après, avec proposition de justification d'absence de réponse

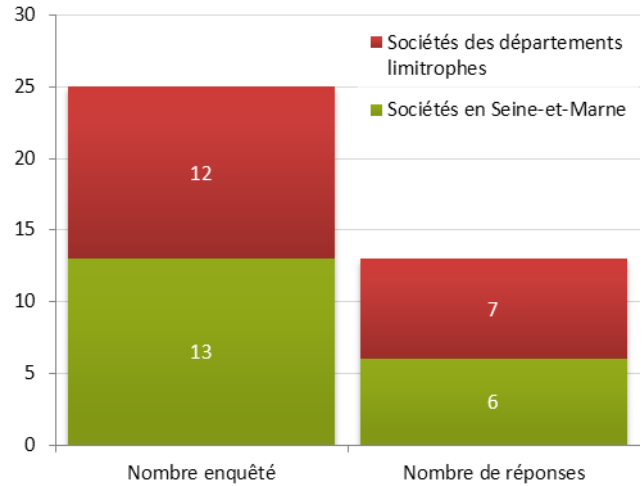
Seule la moitié des entreprises a répondu de manière satisfaisante, la Société Bonnefoy s'excusant de ne pouvoir apporter de réponse, faute de temps à consacrer à cette action.

Au regard des retours d'informations, il semble difficile pour ces sociétés de définir précisément l'origine des déchets collectés par département, la traçabilité à la commune n'existant pas.

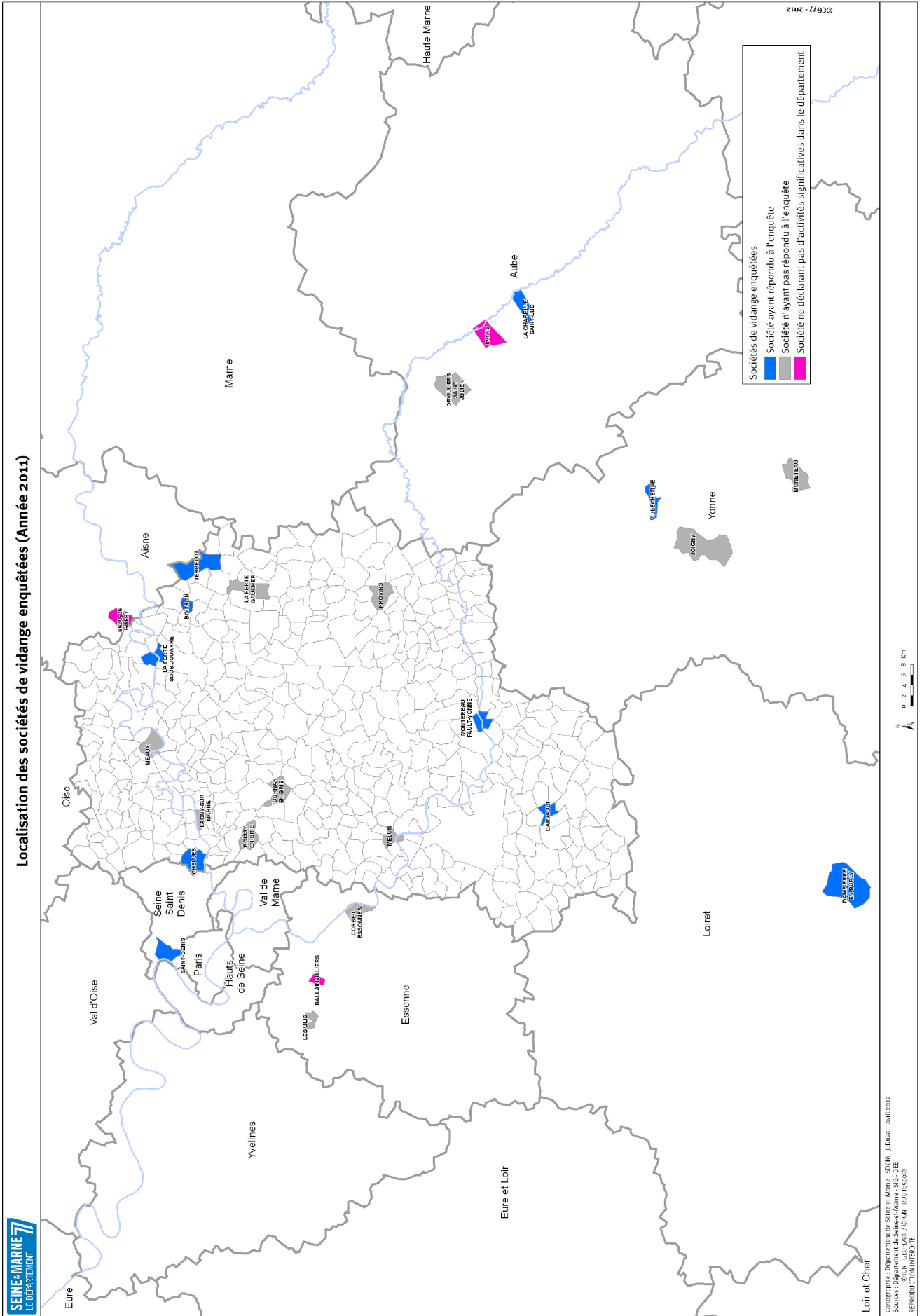
En principe, l'origine du produit est indiquée sur le bordereau de suivi de déchets, mais pas repris dans le logiciel d'exploitation qui sert principalement à la comptabilité.

La carte suivante localise les sociétés contactées, celles n'ayant pas répondu apparaissant en rouge.

**Bilan des enquêtes menées auprès des collecteurs**



### Localisation des sociétés de vidange enquêtées (Année 2011)



Loir et Cher

## II. Bilan des pratiques de gestion des sous-produits de l'assainissement en Seine-et-Marne

### A. Les refus de dégrillage

#### 1) Définition

Ce sont les déchets grossiers récupérés à l'amont de la filière de traitement des eaux de la station d'épuration, par le biais d'équipements spécifiques. Ce type de prétraitement peut se retrouver au niveau des postes de relèvement ou de refoulement, pour protéger les pompes et diminuer les fréquences d'entretien de ces ouvrages.

#### 2) Caractéristiques générales

Ce sont des déchets qui ne sont pas techniquement et économiquement valorisables, et sont donc assimilés à des déchets ménagers bruts. Leurs principales caractéristiques sont les suivantes :

- Produits très hétérogènes contenant du plastique, des cailloux et sable, des graisses, du bois, du tissu, de la ferraille, etc.
- Produits pâteux à solide, en fonction du mode de conditionnement (compactage).
- Produits fermentescibles nauséabonds.
- Produits à risques sanitaires.
- Pouvoir calorifique très variable dépendant de la siccité et de la richesse en matière organique.

#### 3) Equipements

Il existe deux grandes catégories d'équipements permettant de séparer les refus de dégrillage :

- Le **dégrillage** classique qui permet d'éliminer les éléments grossiers, son fonctionnement étant le plus souvent automatisé. Il est souvent, tout du moins pour les dispositifs récents, suivi d'une vis compacteuse qui permet d'éliminer une bonne partie de l'eau libre. L'espace inter-barreaux est très variable et est en général compris entre 0.5 et 2 cm.

Ce système équipe la plupart des stations d'épuration.

- Le **tamissage**, technique largement utilisée pour les effluents industriels, avec des écartements inférieurs à 3 mm, permet d'éliminer aussi une partie des graisses et des sables. Il se substitue aux prétraitements classiques. Le nombre de stations d'épuration équipées est en augmentation et atteint aujourd'hui 23 dispositifs représentant 168 000 Equivalents-Habitant (EH).



Tamis rotatifs placés à l'extérieur  
Claye-Souilly



Dégrilleur courbe  
automatique et capoté  
Marchemoret



Les avantages et inconvénients du tamisage sont résumés dans le tableau suivant :

Avantages	Inconvénients	Contre-indications
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refus unique (avec possibilité de compactage) &gt; filière d'élimination unique.</li> <li>- Hygiène (absence de contact : refus directement ensaché)</li> <li>- Gain de place (filière très compacte)</li> <li>- Filière aval bien protégée des matières grossières</li> <li>- Coût d'investissement plus faible.</li> <li>- Coût d'exploitation moindre, la production globale de déchets étant réduite par compactage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consommation importante d'eau de lavage (nécessité d'utiliser de l'eau industrielle)</li> <li>- Matériel sensible aux sables et aux graisses (renouvellement plus fréquent du matériel)</li> <li>- Exploitation limitée, mais indispensable</li> <li>- Pas de recyclage matière possible.</li> <li>- Procédé sensible au gel (calorifugeage indispensable ou installation dans un bâtiment)</li> <li>- Sensibilité aux surcharges hydrauliques (Dimensionnement à étudier de manière rigoureuse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sur des réseaux unitaires</li> <li>- Sur des effluents très riches en graisses</li> </ul>

#### 4) Bilan quantitatif

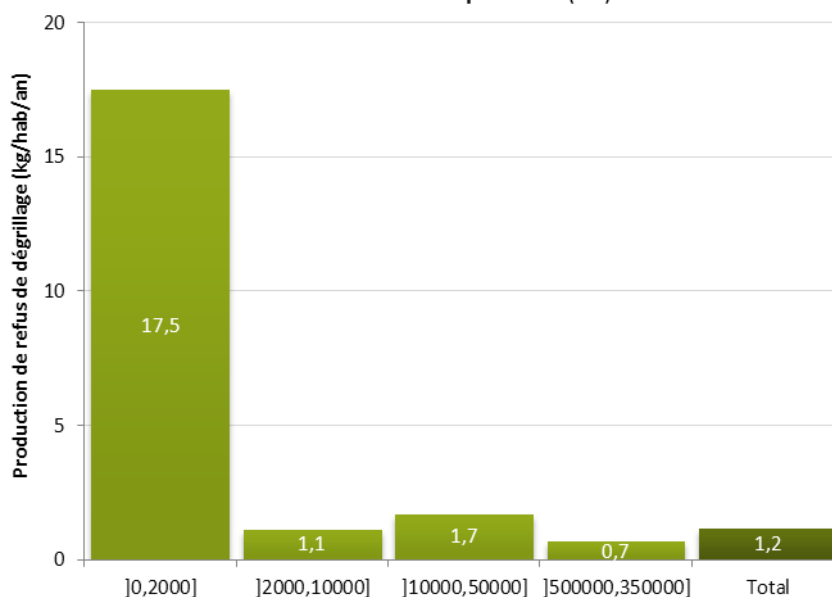
Le volume produit par les stations d'épuration représente 1 650 m<sup>3</sup>, volume en augmentation par rapport à celui estimé en 1992 (1 300 m<sup>3</sup>).

Le graphique ci-contre, représentant la production de refus par classe de capacité de stations d'épuration, montre un volume produit largement supérieur pour les petites stations d'épuration.

Deux hypothèses principales peuvent expliquer ce phénomène :

- Estimation des volumes traités très approximative et peu fiable (nombre de poubelles évacuées), avec probablement une tendance à la surévaluation.
- Petits dispositifs souvent équipés de dégrilleurs simples sans compactage.

Production de refus de dégrillage en fonction de la taille de la station d'épuration (EH)



Ces résultats sont en adéquation avec les données retrouvées dans la bibliographie, qui indique que le gisement serait de 15 à 20 l par habitant et par an pour des refus non compactés (siccité de 8 % en moyenne).

En revanche, les stations d'épuration de plus de 2 000 EH produisent nettement moins de refus de dégrillage (1 à 2 l/EH/an), les systèmes de traitement des refus étant plus performants (compactage systématique). Toutefois, ce chiffre est nettement plus faible que ceux retrouvés dans la littérature qui donne 3 à 5 l/EH/an à une siccité de l'ordre de 30 % de matières sèches. Une des hypothèses formulées



est la présence de dégrilleurs au niveau des postes de relèvement sur les réseaux de collecte étendu. Ces refus n'arrivant pas à la station d'épuration, ils ne sont pas comptabilisés dans le bilan matière.

De plus, dans les réseaux longs, divers phénomènes participent à la réduction de production de déchets grossiers : stockage, destruction en particules fines, voire dégradation biologique des matières solides.

## 5) Collecte, traitement et destinations

Le plus souvent, pour les stations d'épuration de taille petite à moyenne, les refus de dégrillage rejoignent la filière d'élimination des ordures ménagères, soit au final majoritairement l'incinération, pour la Seine-et-Marne.

Pour les plus gros gisements, les déchets essorés sont recueillis dans des bennes et envoyés en centre d'enfouissement technique.

## 6) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières.

A partir de 500 EH, il est conseillé d'équiper les dégrilleurs ou tamis de compacteurs efficaces afin de réduire le volume de déchets traités (facteur 3) et obtenir un produit plus facilement manipulable. L'ensachage est aussi préconisé pour limiter les risques sanitaires.

Les dispositifs de traitement des eaux usées par filtres plantés de roseaux ne sont pas toujours équipés de dégrilleurs, facteur qui pourrait être préjudiciable à l'élimination des futures boues retenues sur les filtres. En effet, la boue pourrait être contaminée par du plastique, paramètre pouvant déclasser le compost en déchets (Voir norme NFU 44 095).

Le tamisage reste une solution intéressante pour les dispositifs de petite et moyenne capacité, et tout particulièrement pour les réseaux séparatifs. L'obtention d'un seul résidu facilite, en principe, son élimination.

L'incinération devrait devenir la filière d'élimination la plus appropriée puisqu'il s'agit d'un déchet assimilable à des ordures ménagères, en principe, riche en matière organique et avec un bon pouvoir calorifique.

## B. Les matières de vidange

### 1) Aspect réglementaire

Bien que la circulaire relative à l'élaboration des schémas départementaux d'élimination des matières de vidange date du 23 février 1978, aucun schéma n'a été élaboré pour le département, situation qu'on retrouve dans d'autres départements.

Les matières de vidange sont assimilées à des déchets liquides devant être éliminés dans des centres agréés : stations d'épuration habilitées ou usines de traitement spécifiques, activité, dans ce dernier cas, soumise à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

Désormais, les vidangeurs doivent demander un agrément pour exercer leurs activités. Les modalités définissant la procédure sont spécifiées dans les arrêtés ministériels du 7 septembre 2009 et du 03 décembre 2010, les principaux points étant les suivants :

- Le vidangeur dépose une demande d'agrément au Préfet au plus tard le 31/12/2010.
- L'agrément est accordé par le Préfet du département de domiciliation par arrêté préfectoral.
- L'agrément a une durée de validité de 10 ans, renouvelable sur demande du bénéficiaire.
- La liste des personnes agréées est publiée sur le site internet de la DDT.

Un bordereau de suivi devra être établi en 3 exemplaires à chaque opération de vidange permettant la bonne traçabilité du produit.

Un bilan d'activité complet devra être élaboré par le vidangeur permettant de quantifier les matières de vidange collectées par commune et les volumes retraités sur chaque unité d'élimination.

A ce jour, 12 dossiers de sociétés seine-et-marnaises ont été déposés, avec une finalisation de la procédure et obtention de l'arrêté d'agrément pour 7 d'entre elles ([Annexe A – Liste et coordonnées des sociétés de vidange](#)). Le volume total maximal demandé atteint 52 080 m<sup>3</sup> dont 86 % correspondant à trois sociétés.

Quatre sociétés des départements limitrophes ont réalisé cette démarche, trois d'entre elles n'ayant pas d'activité significative sur le département en 2010 :

- M. Lefranc Nicolas (aucune intervention sur le 77 en 2010)
- Sté SAM Ets CARVALLO (Nouvelle activité lancée en 2011)
- Sté ORTEC Industrie (nouvelle agence créée à Gonesse en 2011)

Seule la société SARL VIDANGE CLOS FONTAINE de l'Aube serait intervenue à de nombreuses reprises sur le département.

## 2) Définition

Ce sont des déchets liquides issus de l'assainissement individuel ou de petites stations d'épuration de hameau. Ils proviennent d'installations diverses : fosses étanches, fosses septiques, fosses toutes eaux, puisards et des bacs à graisses de ces installations.

En effet, quand le vidangeur intervient sur un dispositif d'assainissement non collectif, il mélange les différents effluents et ceci d'autant plus que les bacs dégraisseurs ne représentent qu'un petit volume (0.1 à 0.3 m<sup>3</sup>) par rapport à la fosse septique (1 à 2 m<sup>3</sup>) ou toutes eaux (> 3 m<sup>3</sup>).

## 3) Caractéristiques générales

Les matières de vidange présentent des caractéristiques très variables.

Le tableau suivant donne les caractéristiques moyennes des matières de vidange réceptionnées sur la station d'Evry en 2010. Un mètre cube de matière de vidange correspond à la pollution générée par 12 EH, valeur que l'on retrouve dans d'autres études. Le produit présente un caractère septique prononcé avec une biodégradabilité nettement plus faible qu'un effluent urbain (Rapport DCO/DBO > 4).

	Caractéristiques physico-chimiques des matières de vidange				
	MES	DBO5	DCO	NTK	PT
<b>Concentration moyenne (g/l)</b>	7.1	6.9	32.6	1.3	0.3
<b>Nombre de mesures</b>	63	60	63	60	60
<b>Coefficient de Variation (%)</b>	7	57	37	54	69

MES Matières en suspension

DBO5 Demande biologique en oxygène 5 jours

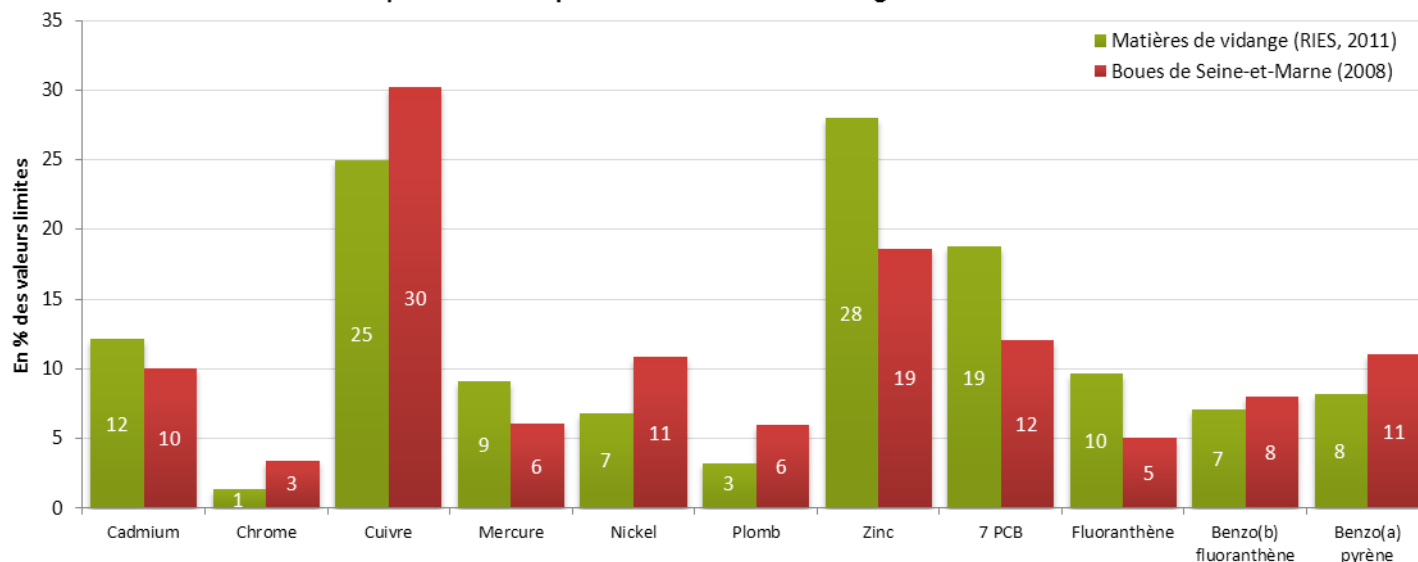
DCO Demande chimique en oxygène

NTK Azote total Kjeldahl

PT Phosphore total

Pour éviter une dégradation du fonctionnement de la station d'épuration, la charge apportée par les matières de vidange ne doit pas dépasser 20 % de la charge nominale du dispositif d'épuration. Les teneurs en micropolluants (éléments traces métalliques et micropolluants organiques) sont du même ordre de grandeur que celles retrouvées dans les boues de stations d'épuration et sont largement inférieures aux valeurs limites (Voir graphe suivant).

## Comparaison de la qualité des matières de vidange avec celles des boues



### 4) Equipements mis en œuvre pour les matières de vidange

En Seine-et-Marne, le plus souvent, les matières de vidange font l'objet d'un traitement biologique en intégrant une station d'épuration dont la capacité permet l'acceptation de ce type de produit. La filière type se décompose de la manière suivante :

- **Dégrilleur** automatique avec compactage et ensachage des refus de dégrillage.
- Une à deux **fosses de réception** (15 m<sup>3</sup>, volume correspondant à un camion hydrocureur). Elles permettent de visualiser le produit et d'entreprendre des contrôles, si nécessaire.
- Une **fosse de stockage** dimensionnée en fonction des besoins et de la capacité de la station réceptrice. Cette fosse est équipée d'une pompe de relèvement vers les prétraitements de la station d'épuration et d'un agitateur.

Les volumes injectés à petit débit, afin de tenir compte des capacités d'acceptation par la station d'épuration, sont comptabilisés de manière précise (débitmètre électromagnétique). D'autres filières de traitement sont possibles :

- Traitement sur des **filtres plantés de roseaux**, le résidu final étant composté et recyclé en agriculture.
- **Stockage** d'un an après dégrillage grossier et **épandage direct en agriculture**, l'opération faisant l'objet d'un plan d'épandage et d'un suivi agronomique calé sur la réglementation relative aux boues de stations d'épuration.
- **Aire de paillage**, procédé développé dans l'Aube et l'Yonne. Cette technique consiste à mélanger un structurant carboné (paille) qui absorbe les matières de vidange, et à épandre le produit final sur les terres locales. Aucune installation de ce type n'a été recensée sur le territoire.



**Dégrilleur rotatif**  
Le-Chatelet-en-Brie



**Filtres plantés de roseaux**  
La-Brosse-Montceaux



**Poche de stockage**  
Verdelot



## 5) Bilan quantitatif

Le tableau suivant présente les volumes de matières de vidange produites en Seine-et-Marne déterminés selon différentes modalités :

Méthode de détermination	Volume retraité sur des sites spécialisés	Volume collecté par la moitié des sociétés ayant répondu à l'enquête	Volume théorique attendu
Quantité en m <sup>3</sup>	7 063	3 190	34 000

La quantité retraitée est largement inférieure à la quantité théoriquement attendue (facteur supérieur à 6). Trois raisons peuvent être formulées :

- **Absence d'entretien des assainissements individuels** dans la majorité des cas. En effet, les diagnostics des systèmes d'assainissement autonome montrent un taux de non-conformité des installations supérieur à 80 %. Souvent, il n'existe que les prétraitements (dégraisseurs, fosse septique), les eaux usées prétraitées étant directement évacuées dans des puisards ou vers le milieu naturel superficiel (fossé, ru, réseau d'eaux pluviales, etc.). Deux tiers des particuliers ne font aucune vidange. Les autres réalisent un entretien régulier sur la base d'une vidange tous les 4 ans en moyenne (1 à 10 ans selon les cas, la fréquence étant plus élevée pour les fosses septiques).
- Les **pratiques officieuses** ne sont pas prises en compte : dépotage illégal dans les réseaux ou dans la nature par des entreprises peu soucieuses de la réglementation en vigueur. Ces pratiques développées dans les années 1990 devraient être marginales puisque les outils de traitement se sont multipliés en 20 ans. La nécessité d'agrément va aussi permettre une plus grande transparence des pratiques. De nombreuses petites sociétés indépendantes ont été rachetées par des grandes entreprises spécialisées dans le traitement de l'eau qui sont capables d'engager des démarches qualité appropriées.
- Difficultés à cerner les **activités des vidangeurs des départements limitrophes** et les sites de dépotage afférents.

Au regard de tous ces éléments, il est probable que la quantité réellement collectée se rapproche plus de 15 000 m<sup>3</sup> représentant près d'un tiers du gisement. Cette valeur serait proche de celle estimée en 1992 (16 600 m<sup>3</sup>), la moitié étant évacuée, à cette époque, de manière non satisfaisante (dépotages sauvages dans les réseaux, épandage agricole ...).

Le volume théoriquement produit est calculé sur les hypothèses suivantes :

- 132 000 habitants en ANC représentant 10 % de la population
- 55 000 installations d'ANC
- Vidange de 2.5 m<sup>3</sup> de matières de vidange tous les 4 ans

## 6) Collecte, traitement et destinations

La part retraitée sur des sites extérieurs est de 20 % du total. Cinq installations sont concernées :

- S.I.A.A.P. d'Épinay (93)
- ECOPUR (94)
- Station d'épuration d'Évry (91)

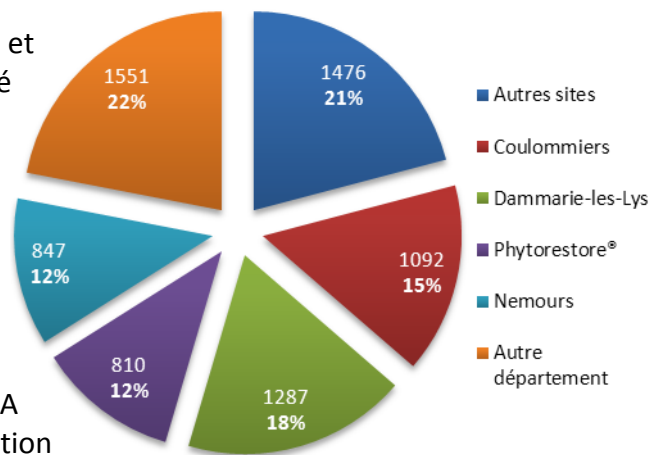
- Station d'épuration de la Chalette (45)
- Station d'épuration de Montmirail (51)

La quantité de matières de vidange importées et retraitées sur le territoire (essentiellement par la société Phytorestore®) est significative (25 % des quantités produites sur le département).

Les matières de vidange sont retraitées pour l'essentiel dans 11 centres dont 8 stations d'épuration (voir ci-contre).

Sept dispositifs épuratoires équipés de fosses n'ont pour l'instant pas réceptionné de matières de vidange. A l'exception de Meaux, Villeparisis et Nangis, la construction des autres dispositifs est récente et n'a pas permis leur mise en fonctionnement : Le Chatelet-en-Brie, Veneux-les-Sablons, la Ferté-Gaucher et Avon-Fontainebleau.

**Destinations des matières de vidange produites en Seine-et-Marne (m<sup>3</sup>)**



## 7) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières

Au regard du gisement potentiel de matières de vidange, la quantité à traiter ne pourra qu'augmenter dans les années à venir avec la nécessité de réhabiliter les assainissements individuels non conformes et les contrôles mis en œuvre par les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

De manière générale, la capacité des sites privés ou publics est d'ores et déjà globalement suffisante pour retraiter l'ensemble des matières de vidanges produites par le département.

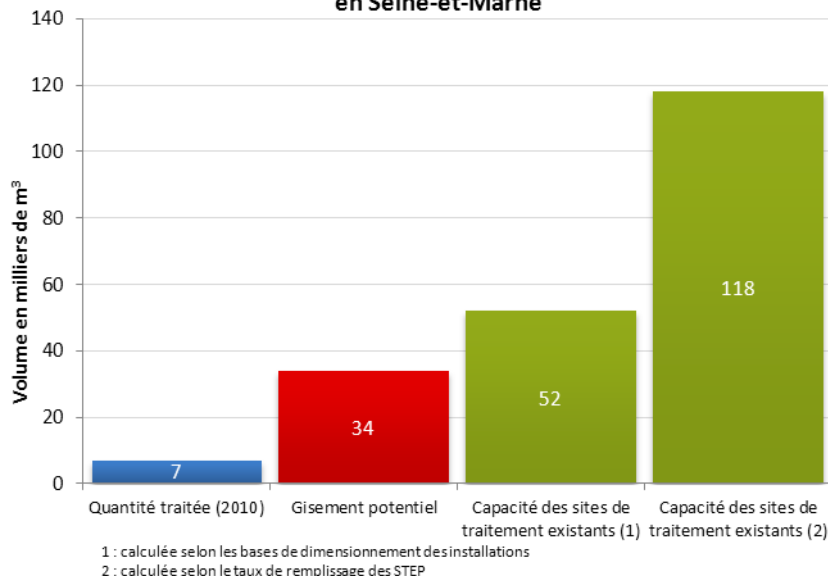
A court et moyen terme, la situation pourra être améliorée en rendant opérationnel les sites équipés non fonctionnels et par la mise en place d'un nouveau site de dépotage sur la station de Sept-Sorts dont la réhabilitation est prévue pour 2014. Les vidangeurs sont très intéressés par l'ouverture des nouveaux sites afin de limiter le transport des déchets, pratique coûteuse et très impactante sur l'environnement. Le rayon d'action optimal d'un point de vue économique peut être estimé actuellement à 25 km représentant 30 minutes de trajet.

De plus, il existe des dispositifs limitrophes au département acceptant les matières de vidange dont un nouveau situé à Neuvy dans la Marne (1 500 m<sup>3</sup>/an).

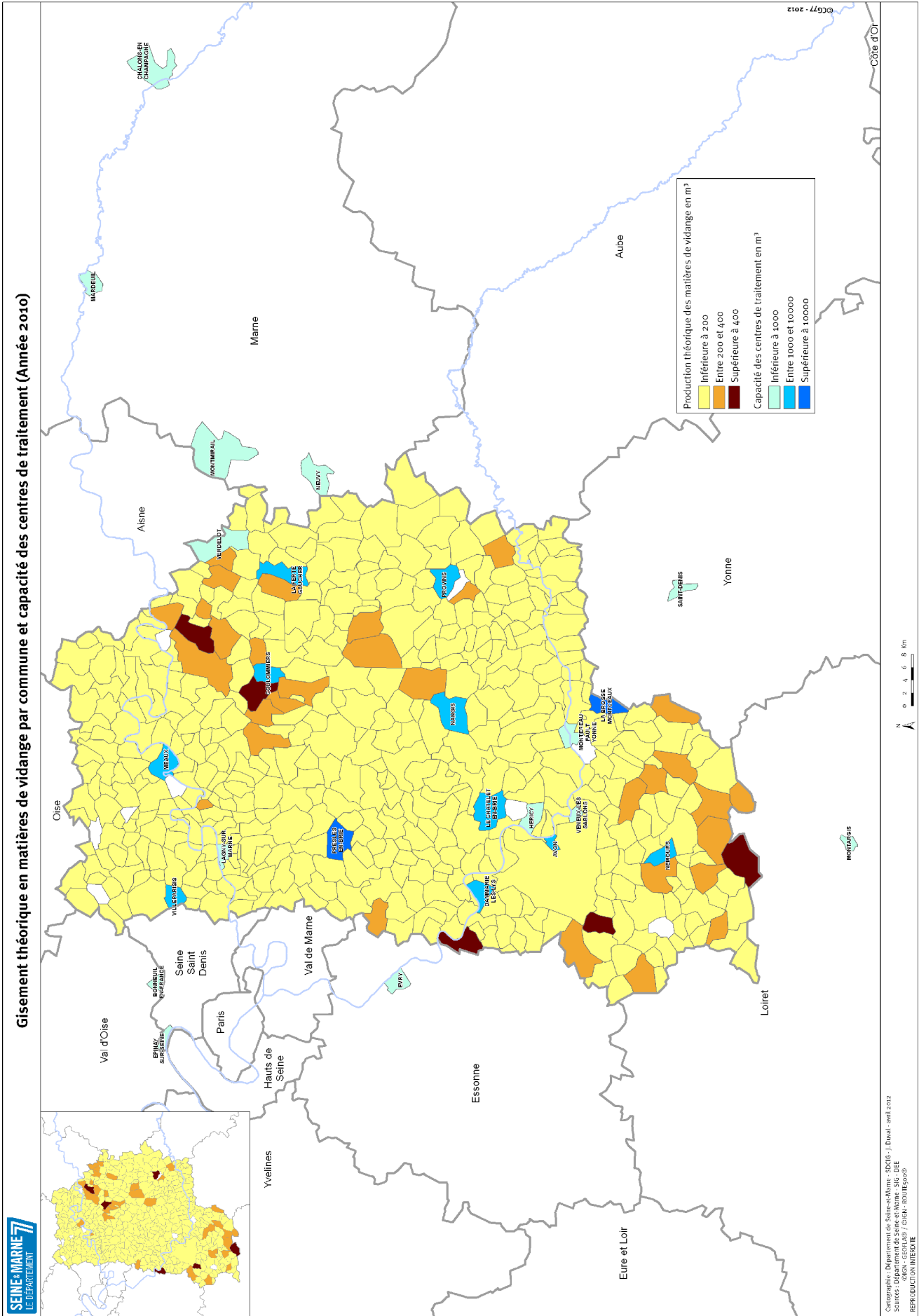
La carte suivante présente la répartition géographique des productions de matières de vidange associées à la localisation des centres de traitement.

La répartition des centres de traitement est relativement homogène sur le Département, la vallée de la Seine faisant toutefois l'objet d'une concentration plus importante. La majorité des communes produisent moins de 200 m<sup>3</sup> de matières de vidange par an. Deux secteurs regroupent des collectivités dont les gisements sont théoriquement plus importants : la région de Coulommiers et le Gâtinais.

**Capacités de traitement des matières de vidange en Seine-et-Marne**



Gisement théorique en matières de vidange par commune et capacité des centres de traitement (Année 2010)



Cartographie : Département de Seine-et-Marne - SDCIS - J. Duval - avril 2012  
 Sources : Département de Seine-et-Marne - SDCIS - DEE  
 BREF/OUR/DIR/INFORM/RE

En intégrant la filière de traitement des eaux des stations d'épuration, les matières de vidange sont transformées en boues qui, le plus souvent, trouvent un débouché en agriculture. En 2010, 97 % des boues produites étaient recyclés en agriculture.

## C. Les déchets sableux

### 1) Définition

Ce sont des déchets à dominante minérale issus des réseaux d'assainissement (collecteurs d'eaux pluviales, d'eaux usées, chambres à sables, bouches d'égouts, poste de relevage, etc.) et des stations d'épuration.

### 2) Caractéristiques générales

Les déchets sont de qualité très variable :

- Siccité moyenne à élevée (10 à 70 % de Matières Sèches (MS) lors du pompage)
- Ressuyage rapide, le produit pouvant atteindre 80 % de matières sèches après quelques heures de décantation
- Densité du produit brut supérieure à 1, liée à la présence importante de matières minérales qui peuvent représenter en moyenne 70 % de la MS (graviers, sables, limons). La densité retenue est de 1,5
- Fraction organique appréciable donnant un caractère fermentescible pouvant atteindre 50 % de la matière sèche pour des déchets sableux de stations d'épuration

### 3) Equipements mis en œuvre pour piéger et traiter les sables

Le plus souvent, les sables sont retenus dans des ouvrages appelés dessableur dont le principe repose sur une sédimentation des matières lourdes. Le dimensionnement des ouvrages équipant les stations d'épuration doit permettre de retenir 80 % des sables de diamètre supérieur à 200  $\mu\text{m}$ . Souvent, ils sont combinés avec les dégraisseurs. Le sable stocké au fond de l'ouvrage est soit directement pompé par un hydrocureur, soit transféré par bédoué dans une benne ou une fosse. Des chambres à sables (ouvrages rectangulaires en béton) sont aussi installées sur certains réseaux unitaires.

Le procédé de tamisage a tendance à remplacer le prétraitement classique, celui-ci combinant en un seul équipement le dégrillage, le dégraissage et le dessablage (Cf. p 10).

Des traitements complémentaires peuvent être mis en œuvre pour traiter les sables de curage des réseaux d'assainissement, sur les gros dispositifs :

#### a) Filières simplifiée

- **Bacs de ressuyage**, l'objectif étant de ne récupérer que la partie solide et de renvoyer la partie liquide en tête de station d'épuration. Des anciens lits de séchage peuvent être utilisés à cet effet.
- **Classificateur à sable**, permettant de concentrer les sables en automatique.



**Bac de décantation**  
Provins



**Classificateur à sable**  
Dammarie-les-Lys

## b) Filière complète

L'investissement est amorti par l'acceptation de produits de curage extérieurs. L'objectif est l'obtention d'un sable de bonne qualité (pauvre en matière organique) qui permette sa réutilisation en remblais par exemple. En général, la filière se compose des éléments suivants :

- **Fosse de dépotage**
- **Poste de chargement** par grappin-palan automatique ou pompe
- **Rommel** avec lavage pour éliminer les encombrants
- **Laveur de sable**
- **Hydrocyclone**



**Site ECOPUR**  
Bonneuil-en-France



**Hydrocyclone**  
Bonneuil-en-France

La phase liquide, riche en matière organique, retourne en tête de station d'épuration.

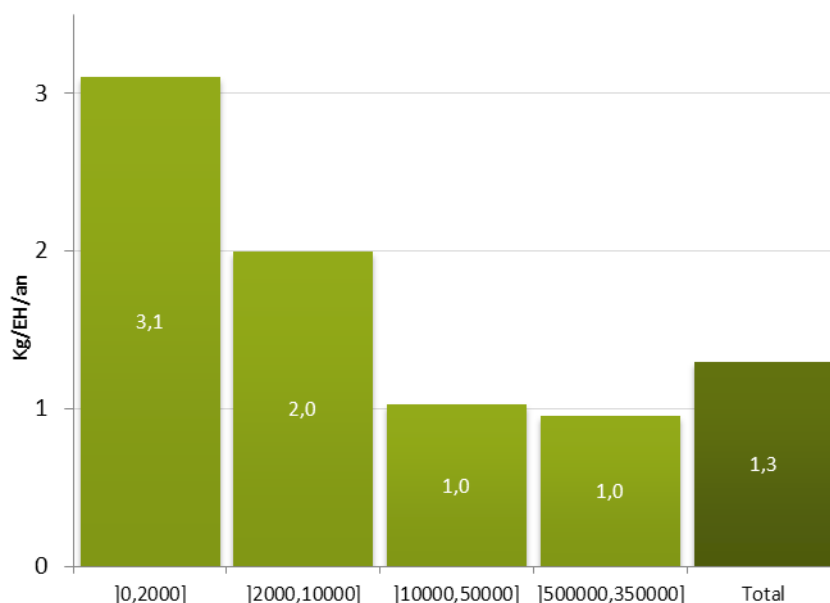
## 4) Bilan quantitatif

Le gisement total atteint  $10\,519\text{ m}^3$  selon les données issues des principaux centres de traitement identifiés, valeur proche de la quantité théorique attendue ( $13\,000\text{ m}^3$ ). La production de déchets sableux issus des stations d'épuration ne représente que 16 % du gisement total, l'essentiel provenant donc de l'entretien des réseaux d'assainissement. Le graphique suivant, qui donne des ratios de production de sables par EH en fonction de la taille des stations d'épuration, montre que la production baisse avec l'augmentation de la capacité des dispositifs.

Ce constat peut s'expliquer par plusieurs phénomènes :

- défaut de mesure pour les petits dispositifs, l'évaluation se faisant de manière grossière
- taille des réseaux, un linéaire important induisant un accroissement du stockage
- système de traitement des sables plus performant sur les gros dispositifs (produits obtenus contenant moins d'eau)

**Production de déchets sableux en fonction de la taille de la station d'épuration (EH)**



Les quantités recueillies sont nettement plus faibles que les ratios usuellement utilisés (5 à 8 l/EH/an).

Les données issues des collecteurs ayant répondu à la demande du SATESE, soit 50 % de l'effectif, indiquent une quantité de déchets sableux récupérés très faible (moins de  $500\text{ m}^3$ ) et met, donc, en évidence que cette activité est surtout réalisée par les autres sociétés dont principalement des filiales de la Lyonnaise des Eaux et de Véolia-eau.



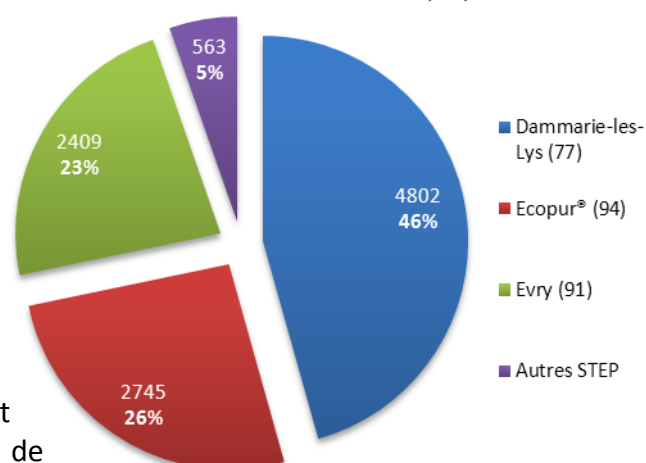
## 5) Collecte, traitement et destinations

Les boues de curage sont retraitées à 95 % sur trois sites :

- Station de Dammarie-les-Lys
- Station d'Evry (91)
- ECOPUR (93), qui est un centre spécialisé dans le traitement des déchets de l'assainissement

Environ, la moitié de ce gisement fait l'objet d'un traitement poussé permettant l'obtention d'un sable de qualité compatible avec une réutilisation en remblais (taux de matières organiques < 3 %). En revanche, les résidus sableux de Dammarie-les-Lys sont envoyés en décharge, une partie de la chaîne de traitement étant sous-dimensionnée (tamis vibrant) et non fonctionnelle.

Destination des sables de curage produits en Seine-et-Marne (m<sup>3</sup>)



## 6) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières.

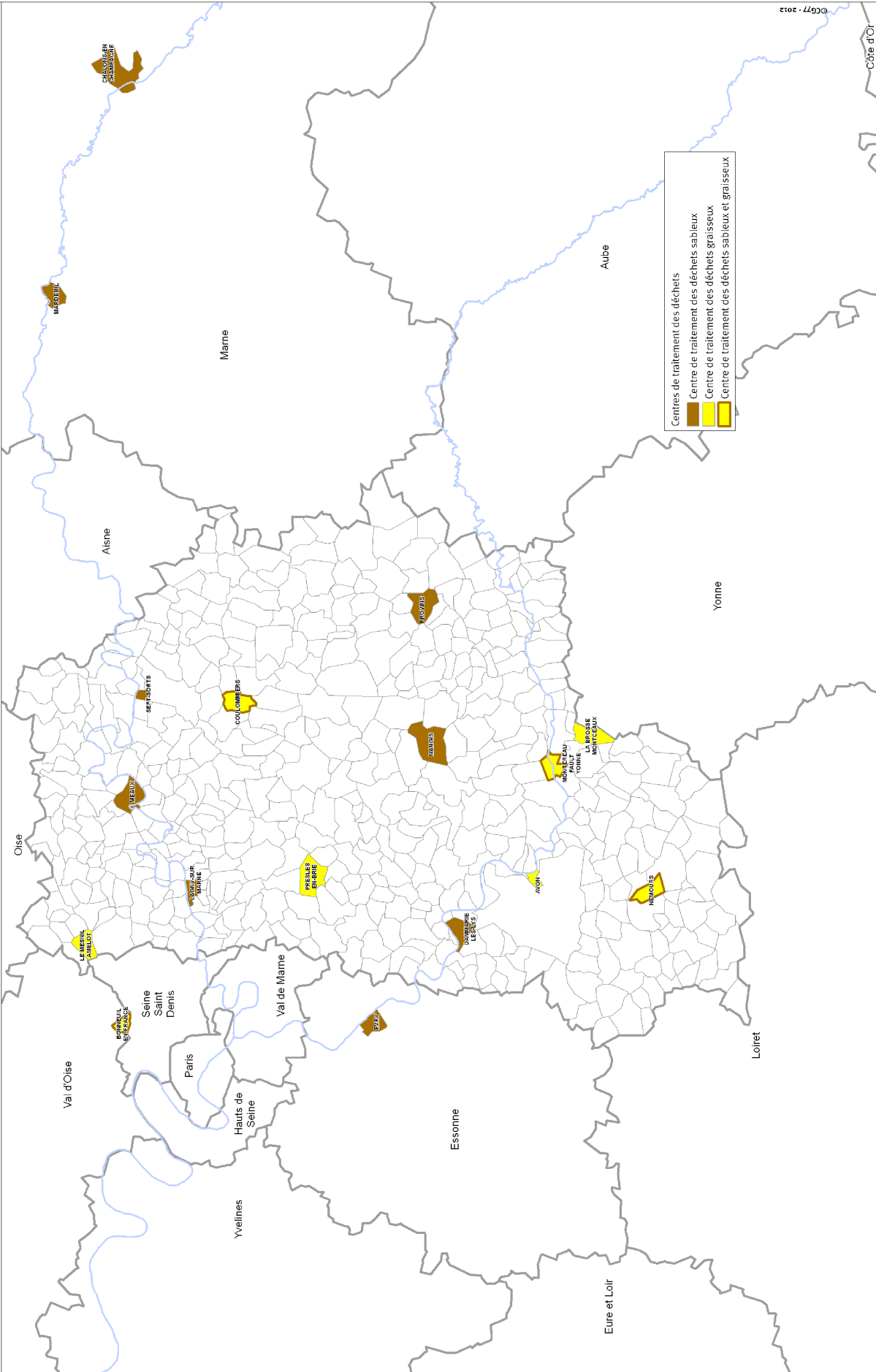
La carte suivante précise la localisation des centres de traitement des déchets sableux.

En 2012, de nouveaux sites de traitement créés lors de reconstructions de stations d'épuration seront opérationnels (Coulommiers, Montereau-Fault-Yonne et Avon-Fontainebleau) et permettront de traiter des gisements locaux. Les volumes mis en jeux resteront faibles (2 150 m<sup>3</sup>), mais en adéquation avec la taille des usines de traitement des eaux usées. Il est aussi envisagé d'équiper la station de Sept-Sorts lors de sa réhabilitation en 2014.

L'opportunité d'ouverture d'unités existantes non ou peu fonctionnelles mérite d'être étudiée pour réduire le transport de ce type de déchets (Nangis et Meaux).

L'amélioration de la filière de traitement des sables de la STEP de Dammarie-les-Lys, sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté d'Agglomération de Melun-Val-de-Seine (C.A.M.V.S.), paraît prioritaire car elle éviterait la mise en décharge des sables, solution à limiter aux déchets ultimes.

# Localisation des centres de traitement des déchets graisseux et sableux produits en Seine et Marne (Année 2010)



Cartographie : Département de Seine-et-Marne - SDCIS - J. Duval - avril 2012  
 Sources : Département de Seine-et-Marne - SDCIS - DEE  
 BREP/CEG7/2012 / CHON - INDUSTRIES  
 A. MATHIEU

## D. Les déchets grassex

### 1) Définition

Ce sont des matières présentant les propriétés suivantes : insolubilité et densité inférieure à 1, permettant de les séparer de l'eau par flottation. En trop grande quantité dans les eaux usées, elles induisent des soucis d'exploitation des réseaux d'assainissement (bouchages) et des stations d'épuration (baisse des capacités d'aération, développement des bactéries filamenteuses, etc.).

### 2) Caractéristiques générales

Les caractéristiques principales de ces déchets sont les suivantes et dépendent fortement de leur origine (bacs à graisses, stations d'épuration, industries agro-alimentaires, etc.) :

- Forte hétérogénéité, la graisse étant souvent mélangée à d'autres composants (refus, matières organiques, etc.)
- Siccité très variable : 5 % à 80 % de matières sèches.
- Difficilement biodégradable (rapport matières carbonées/azote fortement élevé avec une faible concentration en azote et phosphore)
- Pouvoir calorifique important si le produit est concentré

### 3) Equipements mis en œuvre pour piéger les graisses

#### a) Stations d'épuration

Dans la majorité des cas, les stations d'épuration sont équipées d'un ouvrage combiné qui permet simultanément le dessablage et le dégraissage : grâce à une insufflation d'air, les graisses sont récupérées par un écrémage de surface. Le stockage se fait dans une cuve où il est possible de récupérer les eaux claires afin de concentrer les boues.

Un traitement biologique aérobie complémentaire peut être mis en place afin de les éliminer in situ. Les systèmes sont composés d'un réacteur biologique aéré et brassé selon les cas. Des apports de nutriments (azote et phosphore) sont nécessaires. L'ajout de chaux est préconisé pour maintenir un pH constant. D'autres procédés basés sur l'ajout d'additifs spécifiques (enzymes principalement) existent.

Aujourd'hui en Seine-et-Marne, 9 dispositifs sont équipés pour traiter leurs graisses in situ, ce qui représente 340 000 EH (voir carte, suivante). L'unité de Villeparisis n'est pas fonctionnelle suite à un problème de conception de la station d'épuration.

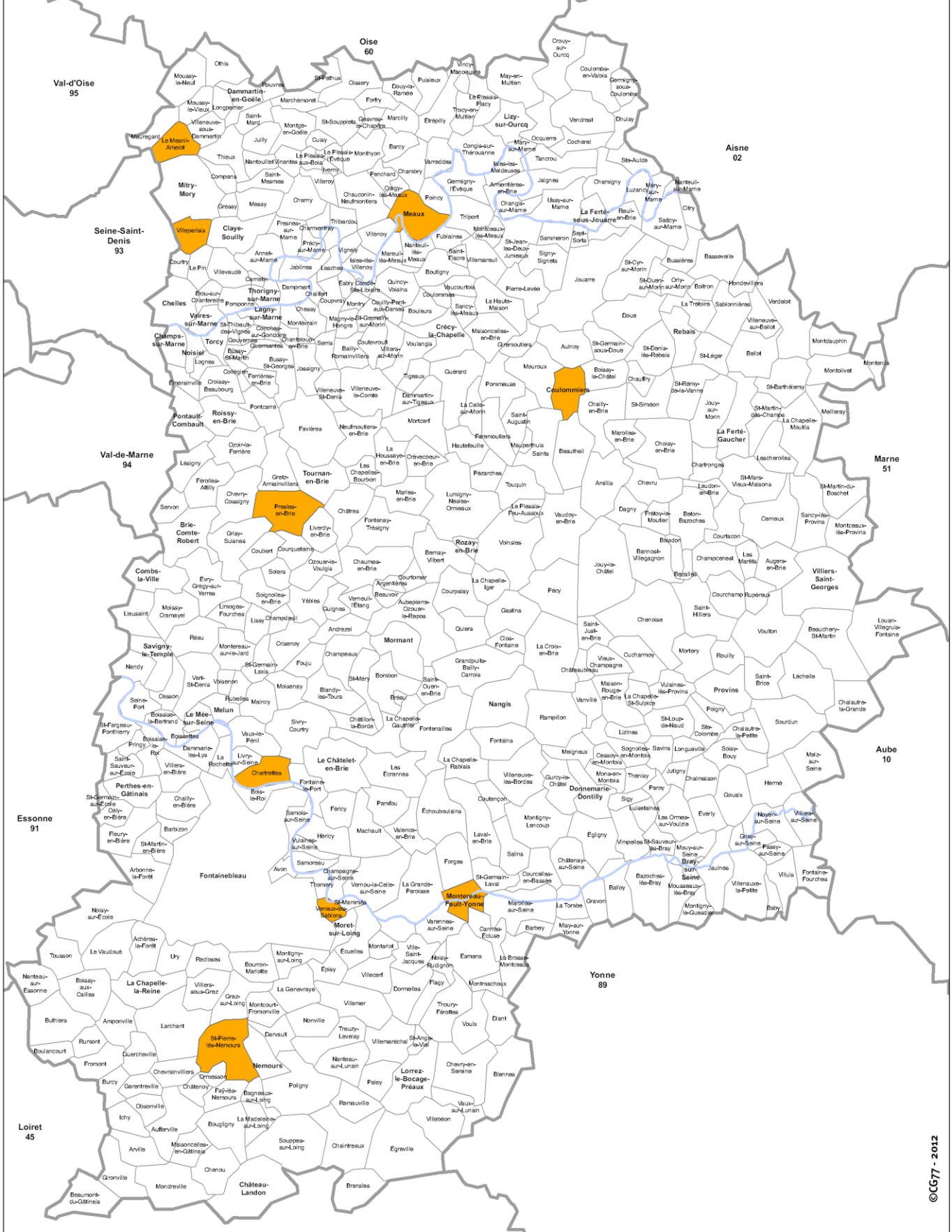
#### b) Assainissement non collectif

Les prétraitements des anciennes filières d'assainissement collectif sont souvent équipés de bacs à graisses sur le réseau collectant les eaux grises de la cuisine. Ces bacs sont rarement entretenus, l'intervention étant réalisée qu'en cas d'urgence (bouchage, odeur ...). De plus, souvent, la collecte de ces déchets se fait en mélange avec les matières de vidange, la collecte sélective engendrant un surcoût significatif.

Aujourd'hui, les filières d'assainissement individuel n'intègrent plus de bacs à graisses, la fosse toutes eaux installée faisant office de piège à flottants.



## Localisation des stations d'épuration équipées de traitements biologiques des graisses (Année 2011)



Cartographie : Département de Seine-et-Marne - SDCIG - J. Duval - avril 2012  
Sources : Département de Seine-et-Marne - SIG - DEE  
©IGN - ROUTESoo® / AESN - Hydrographie  
REPRODUCTION INTERDITE



Communes concernées

### c) Restauration et métiers de bouche.

Ces activités artisanales sont, en principe, équipées de bacs à graisses devant faire l'objet de vidanges régulières. Souvent, leur entretien est négligé et les graisses repartent dans les effluents dès que le bac est saturé. Des ajouts d'enzymes ou de bactéries sont souvent réalisés pour hydrolyser les graisses et les rendre plus solubles dans l'eau, et aussi limiter la fréquence des curages. Cependant, cette pratique transfère le plus souvent le problème vers le réseau d'assainissement.

Le principe de fonctionnement est le même que pour les ouvrages des particuliers.

### d) Industries agro-alimentaires

En principe, les procédés mis en œuvre sont performants afin d'atteindre les objectifs de qualité de l'effluent rejeté dans le réseau communal. Dans le département, les quelques sociétés concernées possèdent des filières de prétraitement complètes :

- Tamisage
- Stockage tampon pour le refroidissement des effluents,
- Dégraisseur par flottation fines bulles

L'industrie agro-alimentaire productrice de graisses reste peu développée dans le département. On peut citer les entreprises de catering sur le pôle de Roissy, William Saurin à Saint-Thibault-des-Vignes et des charcuteries industrielles telles que Bonny, à Gretz-Armainvilliers.



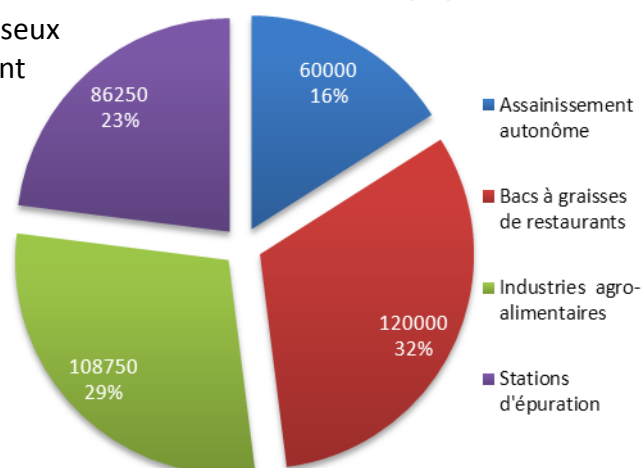
Dégraisseur microbullage  
Le-Mesnil-Amelot

## 4) Bilan quantitatif

A l'échelle nationale, la quantité de déchets graisseux collectée est estimée à 375 000 m<sup>3</sup>/an (± 75 000) dont l'origine est répartie selon le graphique ci-contre.

Aucune statistique fiable n'est disponible pour la Seine-et-Marne, les collecteurs ou les centres de traitement n'étant pas en mesure de donner des bilans par nature de produits.

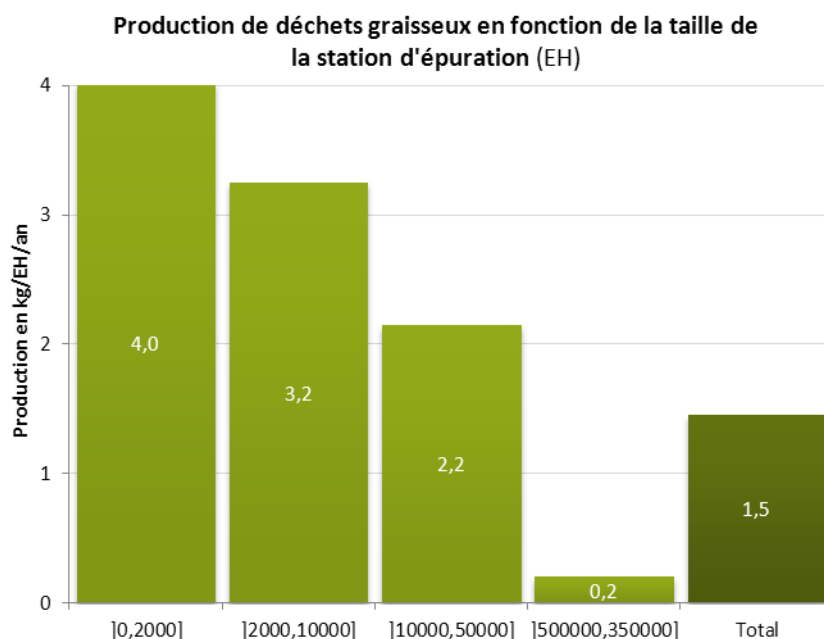
Bilan quantitatif des déchets graisseux collectés en France (m<sup>3</sup>)



### a) Production liée aux dispositifs épuratoires

La quantité produite en 2010 est estimée à 1 650 t par an représentant 1.5 kg/hab/an. Une analyse détaillée des résultats montre que la production de graisses par habitant diminue en fonction de la taille du dispositif (voir graphe suivant).

Elle est particulièrement faible pour les gros dispositifs. D'après les données bibliographiques, la production devrait être de l'ordre d'une dizaine de litres produits par EH et par an.



Des hypothèses peuvent être émises pour expliquer ce phénomène :

- Plus la station est de taille importante, plus elle a de chance d'être équipée d'un traitement biologique des graisses in situ. Aucune station de moins de 9 500 EH n'est équipée de ce type de filière
- Le stockage des graisses dans les réseaux et ouvrages associés est d'autant plus important que les réseaux sont étendus
- La capacité à concentrer les graisses est d'autant plus élevée que la capacité du dispositif épuratoire est importante

### b) Quantité recueillie sur les sites de traitement

La quantité de graisses toutes origines confondues produite dans le département est estimée à 3 260 m<sup>3</sup> après extrapolation des données fournies par les sites de traitement. La majorité des graisses aurait pour origine les bacs à graisses, les déchets graisseux en provenance des stations d'épuration ne représentant que moins du quart de la quantité collectée.

Ces incohérences proviennent du manque de précisions des données collectées auprès des sites de traitement.

La quantité collectée, par la moitié des vidangeurs ayant donné des informations, ne représente que 416 m<sup>3</sup>/an dont 13 % ayant pour origine les stations d'épuration. Ces résultats ne sont pas représentatifs.

Tout indique qu'il existe d'autres sites de traitement qui n'ont pas été identifiés et notamment des centres d'enfouissement technique, les graisses pouvant être préalablement concentrées sur des lits de séchage, par exemple.

### c) Collecte, traitement et destinations

Sur le département, trois stations d'épuration acceptent des déchets graisseux qui intègrent la filière de traitement biologique des graisses produites par la station d'épuration réceptrice. Les quantités acceptées restent faibles (environ 100 m<sup>3</sup>/site).

Le site privé de Phytorestore® a mis en place un procédé de traitement des graisses alimentaires par hydrolyse biologique, les sous-produits étant envoyés dans la file de traitement des matières organiques (boues, matières de vidange...). Le principe de dépollution est basé sur le génie végétal, le produit fini formant un compost recyclable en agriculture.

La majorité des déchets graisseux (80 %) sont retraités sur le centre ECOPUR de Bonneuil-en-France. Ils font l'objet d'un traitement physico-chimique complet (dégrillage/chauffage/séparation centrifugeuse) permettant l'obtention d'un produit à fort pouvoir calorifique et utilisé, le plus souvent, comme combustible appelé Lipofit®. Les résidus organiques font l'objet d'une valorisation agronomique.



Cuves de stockage des graisses  
Bonneuil-en-France

## 5) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières

Ces deux dernières années, quelques stations ont été reconstruites pour cause de non-conformité et elles pourront retraiter des déchets graisseux, mais les quantités seront limitées (volume de 1 080 m<sup>3</sup>/an) pour les stations de Coulommiers, Montereau-Fault-Yonne, Le-Mesnil-Amelot et Avon-Fontainebleau).

ECOPUR et Phytorestore® resteront les deux principaux centres de traitement des graisses du département, leur capacité nominale de traitement n'étant pas atteinte.

Les centres de traitement des graisses sont localisés sur la carte présentée en page 19.

## E. Les boues de stations d'épuration assimilées à des matières de vidange

### 1) Définition

Les procédés biologiques ou physico-chimiques associés au traitement des eaux usées induisent la production de boues constituées de matières organiques et minérales. Ce sont les principaux sous-produits de la dépollution de l'eau. Ce chapitre ne concerne que les boues qui sont assimilées à des matières de vidange et intégrées dans la filière de traitement des eaux.

### 2) Caractéristiques générales

Les boues se présentent sous forme liquide à la sortie de la filière de traitement des eaux (1 à 2 % matières sèches) et elles nécessitent des traitements complémentaires pour atteindre des niveaux de qualité compatible avec les filières d'élimination :

	Technique utilisée	Siccité (%)	Destination privilégiée
<b>Concentration</b>	- Epaisseur - Table d'égouttage	2 % - 3 % 5 % - 7 %	Agriculture
<b>Déshydratation</b>	- Poche filtrante - Lits à macrophytes - Filtre à bandes - Centrifugeuse - Filtre à plateaux	12 % - 15 % 12 % - 25 % 14 % - 17 % 19 % - 22 % 30 % - 40 %	Compostage Compostage ou agriculture Compostage Compostage ou incinération Agriculture
<b>Séchage</b>	- Thermique - Solaire	70 % - 90 % 70 % - 90 %	Agriculture Agriculture
<b>Hygénéisation</b>	- Chaulage - Compostage	25 % - 35 % 55 % - 65 %	Agriculture Agriculture



Ce chapitre ne concerne que les boues liquides qui sont évacuées ponctuellement sur d'autres stations d'épuration pour pallier l'absence ou l'insuffisance des filières de traitement des boues. Elles sont assimilées à des matières de vidange puisqu'elles intègrent leurs filière de traitement.

Les situations le plus souvent rencontrées sur le département sont les suivantes :

- Petites stations d'épuration non équipées pour le traitement de boues liquides : décanteur-digesteur des filières de type filtres à sable, micro-stations d'épuration de type boues activées, stations avec cultures fixées (bio-disques, par exemple).
- Stations d'épuration dont les capacités de traitement des boues sont insuffisantes : superficie des lits de séchage insuffisante (période hivernale, par exemple), lits à macrophytes peu fonctionnels, capacité de stockage des boues liquides en inadéquation avec les besoins des agriculteurs, etc.
- Entretien courant des stations d'épuration : nettoyage des décanteurs lamellaires secondaires, pompage des flottants des clarificateurs, vidange d'un ouvrage pour maintenance, etc.



Traitement des boues sur lits plantés de roseaux (site Phytorestore®) La-Brosse-Montceaux

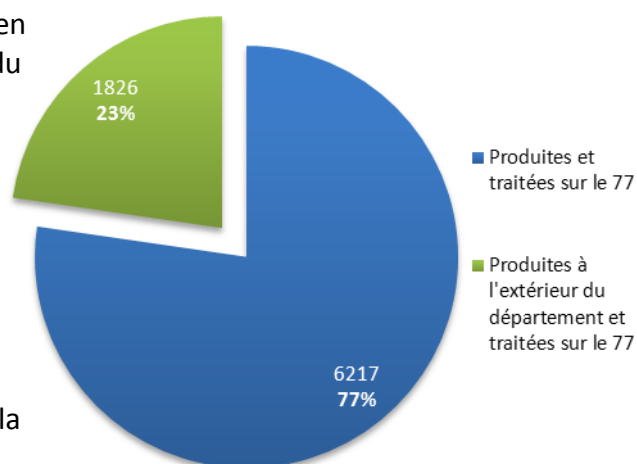
### 3) Bilan quantitatif

Le volume retraité est important puisqu'il dépasse le volume de matières de vidange rejoignant les sites de dépotage, mais ne représente que 0.9 % du tonnage en matières sèches des boues produites à l'échelle du territoire.

### 4) Collecte, traitement et destinations

Les cinq stations d'épuration recevant ces boues sont des dispositifs de taille importante équipés de fosses de réception. Les stations d'épuration de Dammarie-les-Lys et de Héricy traitent plus de 52 % du gisement. 23 % de ces boues sont importées des départements limitrophes, le site privé Phytorestore® en recevant la majorité : 81 %.

Quantités de boues liquides retraitées sur la Seine-et-Marne (m<sup>3</sup>)



Après dépotage, ces boues intègrent la filière « eau », puis la filière « boues » et sont le plus souvent déshydratées et chaulées, la destination finale étant le recyclage agronomique, filière d'élimination majoritaire qui représente 97 % de la production totale en 2011.

### 5) Perspective d'évolution et d'optimisation des filières

De manière générale, il est nécessaire de privilégier le traitement des boues sur place en réhabilitant les filières existantes et en menant une réflexion sur le devenir des boues des petits dispositifs.

Les avantages sont multiples :

- Suppression du transport qui engendre de nombreuses nuisances
- Gain économique significatif
- Augmentation des capacités pour le traitement des matières de vidange sur les dispositifs épuratoires

Par conséquent, le traitement de boues sur des sites extérieurs devrait se limiter aux opérations d'entretien ou de maintenance et aux petits dispositifs, le seuil pouvant être fixé à moins de 200 EH. En dessous, il est tout de même préconisé de retenir des filières d'épuration privilégiant l'autonomie en termes de traitement des boues avec l'obtention de boues solides pouvant rejoindre une filière de compostage.

# Conclusion

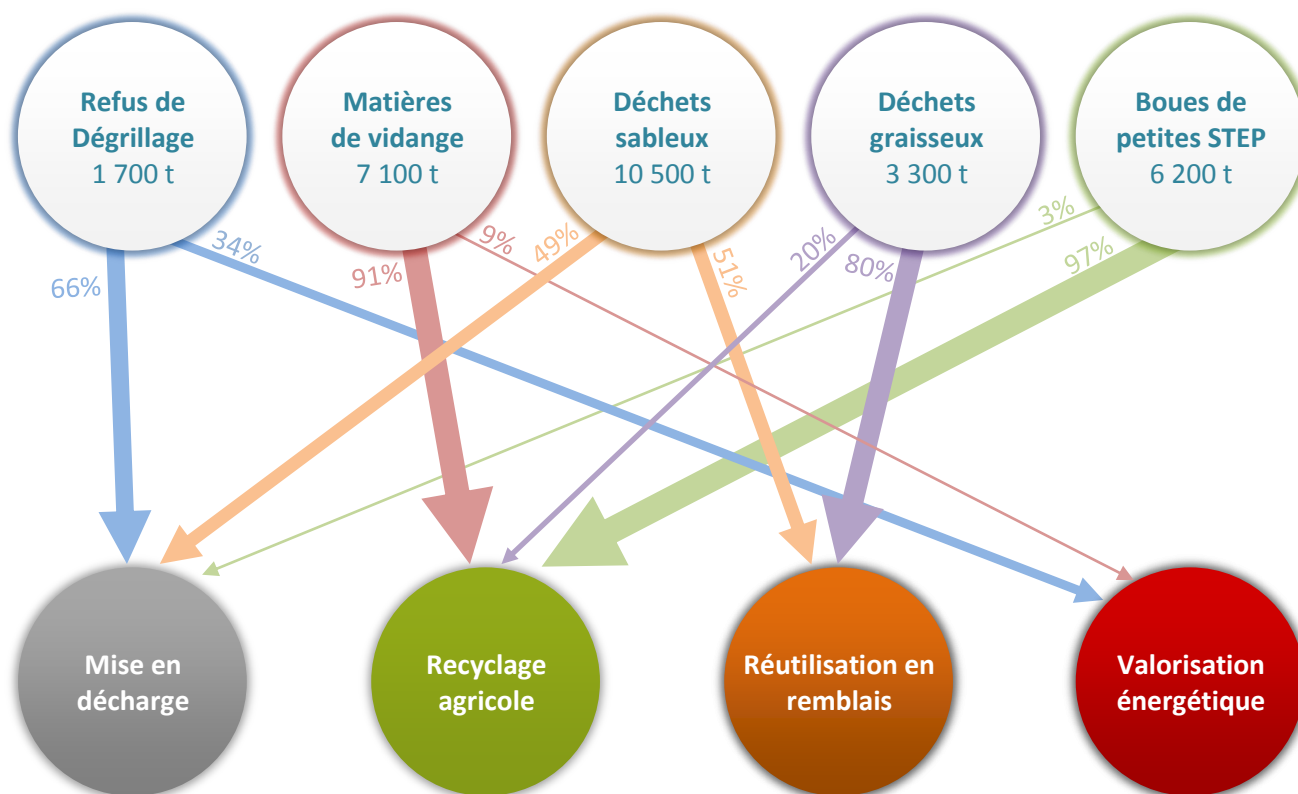
L'enquête auprès des centres de traitement des déchets d'assainissement, des collecteurs et des producteurs n'a pas permis l'obtention de données fiables facilement exploitables. Les lacunes sont de différents ordres : taux de réponses des sociétés de vidange faible, manque de traçabilité au niveau des centres de traitement et précision des données pas toujours suffisante pour les sites producteurs. Le niveau de qualité de l'information pour ce type de déchets devrait atteindre celui mis en place pour les boues de stations d'épuration pour lesquelles une réglementation stricte est appliquée depuis 1997.

Pour bien appréhender la gestion des déchets de l'assainissement à l'échelle du département, il est nécessaire d'établir un cadre précis pour le suivi de ces déchets. Celui-ci sera opérationnel en 2012 pour les matières de vidange, les collecteurs ayant l'obligation de demander un agrément pour leurs activités.

La constitution d'un groupe de travail regroupant l'ensemble des parties concernées (DDT, sociétés fermières, sociétés de vidange, centres de traitement, Département et Région) afin de mettre en œuvre un plan d'actions pour être en mesure de collecter des données interprétables serait nécessaire.

En 1998, confronté aux mêmes problèmes, l'ORDIF (Observatoire Régional des Déchets d'Île-de-France) proposait la constitution d'une cellule régionale de suivi des résidus du traitement de l'eau.

**Bilan des gisements et des destinations des sous-produits de l'assainissement en Seine-et-Marne**



Le tonnage global d'environ 28 200 tonnes reste faible comparé aux quantités théoriques attendues (facteur 3) et ceci est tout particulièrement vrai pour les matières de vidange (facteur 5). Pour ce déchet, cet écart s'explique par le non-respect des fréquences de vidange chez les particuliers (majorité d'assainissements individuels non conformes) et la non prise en compte des destinations non conformes. En effet, il est toujours relevé des dépotages sauvages dans les réseaux d'assainissement.

Les filières d'élimination sont majoritairement orientées vers le recyclage :

- Valorisation agricole pour les matières de vidange après transformation en boues, la majorité des matières de vidange étant retraitées sur des stations d'épuration.
- Réutilisation des sables issus du traitement des déchets sableux en remblais.
- Valorisation énergétique des graisses extraites des déchets graisseux de l'assainissement.

Seuls les refus de dégrillage ou de tamisage sont majoritairement envoyés en centre d'enfouissement, leur recyclage matière étant aujourd'hui techniquement impossible.

Des axes d'amélioration peuvent être envisagés sur le plan technique :

- La mise en fonctionnement de toutes les unités de réception des matières de vidange existantes est souhaitable, 30 % d'entre elles ne recevant pas de matières de vidange.  
Ces dernières années, de nombreuses stations d'épuration ont été équipées de fosses de réception de matières de vidange. Celles-ci associées aux centres de traitement privés permettent de traiter le gisement théorique généré par les installations d'assainissement individuel du département.
- La réduction du transfert de boues liquides assimilées à des matières de vidange sur les dispositifs épuratoires en réhabilitant les filières de traitement des boues défailtantes des stations d'épuration de petite taille.
- La réduction des quantités de refus de dégrillage en mettant en place des compacteurs de déchets afin d'atteindre 30 % de matières sèches. L'élimination par incinération est à privilégier, dans la mesure où les centres dédiés aux ordures ménagères acceptent ce type de produit au pouvoir calorifique intéressant.
- L'augmentation de la performance de la chaîne de traitement des sables sur la station d'épuration de Dammarie-les-Lys (C.A.M.V.S.) afin de permettre la récupération des sables qui pourront être recyclés. Les filières basées sur une simple décantation avec évacuation en centre d'enfouissement sont en nombre limité.
- Le développement des équipements des stations d'épuration de plus de 8 000 EH pour le traitement biologique in situ des graisses est à promouvoir.

La capacité d'accueil des stations d'épuration pour la prise en charge des déchets graisseux ou sableux restera faible, une station n'ayant pas vocation à traiter ce type de déchets spécifiques. Quelques centres privés spécialisés existent sur la Seine-et-Marne et sur les départements limitrophes. Leur taux de remplissage est largement en dessous du nominal.

Seul le volume de matières de vidange est voué à augmenter avec la mise en conformité des assainissements autonomes et la généralisation des contrôles par les SPANC. La vidange régulière des fosses deviendra obligatoire (fréquence de 4 à 8 ans). Pour les autres déchets, l'évolution de leur production se fera en parallèle avec l'accroissement de la population.



# Annexes

## A. Liste et coordonnées des sociétés de vidange

Département	Raison sociale	Adresse	Code postal	Commune	Téléphone	Procédure d'agrément (DDT 77)
77	Société Joubert et CIE	Chemin du Bois Pimont	77140	DARVAULT	01,64,28,95,76	04/07/2011
77	Société CIG Agence de Chelles 11 avenue de la Trentaione- BP47		77502	CHELLES	01,34,07,95,00 ou 01,64,72,79,79	04/07/2011
77	SNAVEB site de Provins	30 route de Bray	77160	PROVINS	01,60,89,94,00 ou 06,28,83,62,36	en cours d'instruction
77	SNAVEB site de Meaux	7 à 9 impasse des artisans	77334	MEAUX	01,60,89,94,00 ou 06,28,83,62,37	en cours d'instruction
77	SNAVEB site de Melun	608 rue du Maréchal Juin	77006	MELUN	01,60,89,94,00 ou 06,28,83,62,38	en cours d'instruction
77	SODI IDF	Chemin des processions	77130	MONTEREAU-FAULT-YONNE	01,64,32,00,49	en cours d'instruction
77	ALTO Communicar	1-3 rue de l'industrie	77220	TOURNAN EN BRIE	01,64,07,21,22	en cours d'instruction
77	TALIO Vidange	27 rue du Val	77750	BOITRON	01,64,04,96,26	04/07/2011
77	RIES Michel	Hameau de Planchancourt	77510	VERDELOT	01,64,04,89,81	04/07/2011
77	APS	2 rue de la Merlette-ZI de Sept Sorts	77260	LA FERTE SOUS JOUARRE	01,60,22,12,36	04/07/2011
77	SA PIFFRET	12/14 rue Jacquard ZI	77406	LAGNY SUR MARNE	01,64,30,48,45	04/07/2011
77	SANITRA SERVICES	1 rue Denis Papin ZI des 50 Arpents	77680	ROISSY EN BRIE	01,64,43,59,20	04/07/2011
77	ACPVF	18 rue Docteur Cochet	77320	LA FERTE GAUCHER	01,64,03,76,36	
91	Société ORTEC Industrie	ZAC de la tuilerie, route de la grange aux cercles	91150	BALLAINVILLIERS	01,34,04,71,70	25/08/2010
2	Monsieur Lefranc Nicolas	4 rue de Nanteuil	2310	BEZU LE GUERY	03,23,70,46,17 ou 06,74,43,69,51	29/09/2010
2	SARL Vidange Blaise Clos Fontaine	32 rue de la Paix	10170	ORVILLIERS SAINT JULIEN	03,25,25,11,63	15/12/2010
10	Société SAM Ets CARVALLO	11 chemin du terre	10600	PAYNS	03,25,46,81,73 ou 06,67,54,34,98	06/01/2011
89	SOS Vidange	Lieu dit La Belle Epine	89320	VILLECHETIVE	03,86,96,26,07	
10	ESA COVERED	3 rue des près de Lyon	10600	LA CHAPELLE SAINT LUC		
89	BERTRAND SA	6 rue Robert Petit	89300	JOIGNY	03,86,62,12,99	
89	BONNEFOY SAS	ZAE Macherin 1 rue Bonn	89470	MONTEO	03,86,40,55,00	
93	AHC	10/12 Rue de la poterie	93200	SAINTE DENIS	01,55,83,42,42 ou 06,21,17,86,14	
45	SRA SAVAC	Gabil Ions	45570	DAMPIERRE EN BURLY	02,38,35,01,49	
91	ADS	4 rte Mort Voisin	91100	CORBEIL ESSONES	01,64,96,67,42	
91	EAV SARP	ZA Courteboeuf 3 av. Acadie	91940	LES ULYS	01,64,86,49,49	

## B. Liste et coordonnées des centres de traitement

Site de traite	Gestionnaire	Adresse	Code postal	Commune	Téléphone	Déchets traités
Sites privés	Lagny sur Marne	12/14 rue Jacquard ZI	77406	LAGNY SUR MARNE	01,64,30,48,45	Matières de vidange.
	Bonneuil sur Marne	89, Rue du Moulin Bateau	94380	Bonneuil-sur-Marne	01,56,71,16,70	Sables et graisses.
	La Brosse Montceaux	25 Rue de la Grande Rangée 77940 La Brosse Montceaux	77940	La Brosse Montceaux	01,43,72,99,90	Matières de vidange et graisses.
	Verdelot	Planchancourt	77510	Verdelot	01,64,04,93,23	Matières de vidange
	Neuzy	52-56 rue Carvès	92120	Montrouge	01,46,56,66,91	Matières de vidange
	Presles en Brie	LYONNAISE DES EAUX 97 Rue du Général Leclerc	77170	Brie-Comte-Robert	01,60,62,15,00	Matières de vidange et graisses.
	Evry	SEE 27 route de lisses	91813	Corbeil Essonnes	01,60,78,68,88	Matières de vidange et sables
	St Pierre Nemours	SAUR 25 rue de Montargis	77140	Nemours	01,64,78,55,60	Matières de vidange, graisses et sables.
	Montereau- confluent	VEOLIA EAU 47 bis rue Guerin	77300	Fontainebleau	01,60,39,54,13	Matières de vidange et sables.
	Meaux	Commune place de l'Hôtel de Ville	77100	Meaux	01,60,09,97,00	Matières de vidange et sables.
	Provins	VEOLIA EAU Parc des deux rivières BP 76	77483	Provins	01,64,60,26,68	Matières de vidange
	Nangis	VEOLIA EAU Parc des deux rivières BP 76	77483	Provins	01,64,60,26,68	Matières de vidange et sables.
	Villeparisis	VEOLIA EAU ZI de Noisiel	77425	Marnela Vallée	01,60,37,54,59	Matières de vidange et graisse.
	Station d'épuration	Dammarié les Lys	198 rue Foche ZI de Vaux le Pénit BP 576	77016	Melun Cédex	01,64,10,22,80
La Ferté Gaucher		Parc des deux rivières BP 76	77483	Provins	01,64,60,26,68	Matières de vidange
Héricy		47 bis rue Guerin	77300	Fontainebleau	01,60,39,54,13	Matières de vidange
Le Châtelet en brie		198 rue Foche ZI de Vaux le Pénit BP 576	77016	Melun Cédex	01,64,10,22,80	Matières de vidange
Sept Sorts		SAUR 43 rue de l'Abyme Magny-le- Hongre	77703	Marnela Vallée Cédex 4	01,60,43,52,47	Sables.
Fontainebleau		VEOLIA EAU 47 bis rue Guerin	77300	Fontainebleau	01,60,39,54,13	Matières de vidange, graisses et sables.
Mourroux Coulommiers		VEOLIA EAU 3 rue des Moulins	77120	Coulommiers	01,64,03,13,58	Matières de vidange, graisses et sables.
Le Mesnil Amelot		LYONNAISE DES EAUX chemin de Coye la Forêt	95270	Chaumontel	01,30,29,32,74	Graisses
Veneux les Sablons		VEOLIA EAU 47 bis rue Guerin	77300	Fontainebleau	01,60,39,54,13	Matières de vidange



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](mailto:sde@cg77.fr)

[www.seine-et-marne.fr](http://www.seine-et-marne.fr)