

Réseau régional des
exploitants de stations d'épuration
Pour la gestion des sous-produits
de l'assainissement

Villeurbanne, le 27 février 2009

MEEDDAT

A l'attention de :

Edwige DUCLAY
Chef du bureau de lutte contre la pollution
domestique et industrielle
Direction Eau et Biodiversité

Bénédicte CRETIN
chef du bureau de la planification et de la
gestion des déchets - DGPR

Objet : Statut et traitement des refus de dégrillage

Le Graie anime depuis huit ans un réseau régional des exploitants de station d'épuration sur la région Rhône-Alpes.

Les problèmes rencontrés pour le traitement des refus de dégrillage en tête de station d'épuration sont fréquents et ont amené ce réseau d'acteurs à réfléchir aux solutions à apporter. Elles sont de deux types : réglementaire et technique.

La création d'une sous-rubrique spécifique « refus de dégrillage de station d'épuration urbaine » dans la rubrique 20-03 permettrait la reconnaissance de ce déchet en déchet municipal et validerait la responsabilité de la collectivité pour son élimination.

La définition de règles de bonnes pratiques pour que ce déchet puisse être pris en charge dans les meilleures conditions par le service de traitement, voire de collecte des ordures ménagères.

Nous nous permettons de vous faire part de nos réflexions et de notre argumentaire ci-après et de vous demander de bien vouloir étudier la possibilité de créer une rubrique spécifique pour les refus de dégrillage de station d'épurations urbaines.

Nous sommes évidemment à votre disposition pour vous présenter plus avant notre raisonnement et nos motivations pour voir évoluer la réglementation dans ce domaine.

Pour le réseau régional
des exploitants de stations d'épuration
de la région Rhône-Alpes



Elodie BRELOT
Directeur du Graie

Classification des refus de dégrillage des stations d'épurations urbaines :

Dans le décret n°2002-540 du 18 avril 2002, sont distinguées deux classes dans lesquelles, selon différents points de vue, pourraient être classés les refus de dégrillage des stations d'épuration urbaine :

Rubrique 19 - Déchets provenant des installations de gestion des déchets, des stations d'épuration des eaux usées hors site et de la préparation d'eau destinée à la consommation humaine et d'eau à usage industriel.

19 08 - Déchets provenant d'installations de traitement des eaux usées non spécifiés ailleurs

19 08 01 - déchets de dégrillage ;

Rubrique 20 - Déchets municipaux (déchets ménagers et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations), y compris les fractions collectées séparément.

20 03 99 - déchets municipaux non spécifiés ailleurs.

La notion de "hors site", définissant les installations concernées par la rubrique 19, exclut les stations d'épuration des eaux usées urbaines localisées sur le territoire de la collectivité. Les refus de dégrillage de stations d'épurations urbaines sur site sont donc classés en 20 03 – Autres déchets municipaux, tout comme les déchets de marchés (20 03 02), de nettoyage des rues (20 03 03) et des égouts (20 03 06) et les boues de fosses septiques (20 03 04). N'étant pas spécifiés par ailleurs, ils sont donc aujourd'hui dans la rubrique 20 03 99 – déchets municipaux non spécifiés ailleurs.

La composition des refus de dégrillage de stations d'épuration urbaines est d'ailleurs très proche de la composition des déchets de marchés, nettoyage de rue et nettoyage des égouts.

Cependant, le fait que la rubrique 19, relative aux stations d'épuration des eaux usées hors site, cite explicitement les déchets de dégrillage (19 08 01), conduit à une confusion certaine et au classement abusif des refus de dégrillage de stations d'épuration urbaines dans cette rubrique, dégageant ainsi la responsabilité des services concernés.

Un raisonnement similaire peut être tenu pour les autres sous-produits de l'assainissement, tels que les déchets de dessablage, les boues provenant du traitement des eaux usées, les mélanges de graisses et huiles provenant du traitement des eaux usées.

Nous souhaitons attirer votre attention sur le fait que les sous-produits de l'assainissement sont aujourd'hui assez mal réglementés. Ils sont a priori contenus dans la rubrique 20 03 99, à savoir les déchets municipaux non spécifiés par ailleurs. Leurs spécificités et les difficultés rencontrées pour leur acceptation ou leur traitement justifient la création de sous-rubriques spécifiques.

Le traitement des déchets municipaux

L'arrêté du 31 décembre 2001, modifiant l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux décharges existantes et aux nouvelles installations de stockage de déchets ménagers et assimilés, précise, en son article 1^{er}, deux définitions :

Déchets ménagers et assimilés : déchets municipaux et déchets non dangereux ;

Déchets municipaux : déchets dont l'élimination au sens du titre IV du livre V du code de l'environnement relève de la compétence des communes

Ainsi, le classement des produits dans la rubrique 20 confirme que leur élimination relève de la compétence des communes.

Eléments de contexte

Les refus de dégrillage des stations d'épuration urbaines sont considérés comme des déchets municipaux non dangereux au titre de la réglementation.

A ce titre leur élimination est de la compétence des communes.

Leur composition est très proche de celle des ordures ménagères. En effet, les refus de dégrillage correspondent généralement à des ordures ménagères ayant utilisé le réseau d'assainissement comme exutoire à la place d'une poubelle. Ils sont généralement retirés en amont de la station d'épuration. Ils ne sont a priori pas plus "souillés" que des déchets ménagers.

Moyennant des accords sur le conditionnement et la siccité de ce déchet pour en faciliter la manutention et garantir sa traitabilité, il n'y a pas d'argumentation valable permettant de refuser ce déchet dans le circuit de ramassage des ordures ménagères, encore moins directement au niveau du traitement.

Malheureusement, les cas de refus sont nombreux, et le fait que les "refus de dégrillage de station d'épuration urbaine" ne soient pas identifiés en tant que tels dans la réglementation laisse les exploitants de stations à court d'arguments pour faire accepter ce déchet par le service de ramassage (ou directement de traitement) d'ordures ménagères.

Pour mémoire :

Rubriques déchets - Extraits décret n°2002-540 du 18 avril 2002

19 - Déchets provenant des installations de gestion des déchets, des stations d'épuration des eaux usées hors site et de la préparation d'eau destinée à la consommation humaine et d'eau à usage industriel.

19 08 - Déchets provenant d'installations de traitement des eaux usées non spécifiés ailleurs

19 08 01 - déchets de dégrillage ;

19 08 02 - déchets de dessablage ;

19 08 05 - boues provenant du traitement des eaux usées urbaines ;

19 08 06 (+) - résines échangeuses d'ions saturées ou usées ;

19 08 07 (+) - solutions et boues provenant de la régénération des échangeurs d'ions ;

19 08 08 (+) - déchets provenant des systèmes à membrane contenant des métaux lourds ;

19 08 09 - mélanges de graisse et d'huile provenant de la séparation huile/eaux usées ne contenant que des huiles et graisses alimentaires ;

19 08 10 (+) - mélanges de graisse et d'huile provenant de la séparation huile/eaux usées autres que ceux visés à la rubrique

19 08 09 ;

19 08 11 (+) - boues contenant des substances dangereuses provenant du traitement biologique des eaux usées industrielles ;

19 08 12 - boues provenant du traitement biologique des eaux usées industrielles autres que celles visées à la rubrique 19 08 11 ;

19 08 13 (+) - boues contenant des substances dangereuses provenant d'autres traitements des eaux usées industrielles ;

19 08 14 - boues provenant d'autres traitements des eaux usées industrielles autres que celles visées à la rubrique 19 08 13 ;

19 08 99 - déchets non spécifiés ailleurs.

20 - Déchets municipaux (déchets ménagers et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations), y compris les fractions collectées séparément.

20 03 - Autres déchets municipaux :

20 03 01 - déchets municipaux en mélange ;

20 03 02 - déchets de marchés ;

20 03 03 - déchets de nettoyage des rues ;

20 03 04 - boues de fosses septiques ;

20 03 06 - déchets provenant du nettoyage des égouts ;

20 03 07 - déchets encombrants ;

20 03 99 - déchets municipaux non spécifiés ailleurs.

Éléments pour une charte de qualité pour un conditionnement adapté des refus de dégrillage en vue de leur collecte et traitement dans le circuit des ordures ménagères

Rappel du cadre réglementaire

Classification des refus de dégrillage des stations d'épurations urbaines :

Dès lors qu'ils ne sont pas issus de stations d'épuration des eaux usées hors site (rubrique 19), les refus de dégrillage sont assimilés à des déchets municipaux non dangereux (rubrique 20) conformément au décret n°2002-540 du 18 avril 2002. Leur traitement est donc de la responsabilité de la collectivité.

La notion de "hors site", définissant les installations concernées par la rubrique 19, exclut les stations d'épuration des eaux usées urbaines localisées sur le territoire de la collectivité. Les refus de dégrillage de stations d'épurations urbaines sur site sont donc classés en 20 03 – Autres déchets municipaux, tout comme les déchets de marchés (20 03 02), de nettoyage des rues (20 03 03) et des égouts (20 03 06) et les boues de fosses septiques (20 03 04). N'étant pas spécifiés par ailleurs, ils sont donc aujourd'hui dans la rubrique 20 03 99 – déchets municipaux non spécifiés ailleurs.

La composition des refus de dégrillage de stations d'épuration urbaines est d'ailleurs très proche de la composition des déchets de marchés, nettoyage de rue et nettoyage des égouts.

L'arrêté du 31 décembre 2001, modifiant l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux décharges existantes et aux nouvelles installations de stockage de déchets ménagers et assimilés, précise, en son article 1^{er}, deux définitions :

Déchets ménagers et assimilés : déchets municipaux et déchets non dangereux ;

Déchets municipaux : déchets dont l'élimination au sens du titre IV du livre V du code de l'environnement relève de la compétence des communes

Éléments de contexte

Leur composition est très proche de celle des ordures ménagères. En effet, les refus de dégrillage correspondent généralement à des ordures ménagères ayant utilisé le réseau d'assainissement comme exutoire à la place d'une poubelle. Ils sont généralement retirés en amont de la station d'épuration. Ils ne sont a priori pas plus "souillés" que des déchets ménagers.

Moyennant des accords sur le conditionnement et la siccité de ce déchet pour en faciliter la manutention et garantir sa traitabilité, il n'y a pas d'argumentation valable permettant de refuser ce déchet dans le circuit de ramassage des ordures ménagères, encore moins directement au niveau du traitement.

Rappel des problématiques d'élimination des refus : Maîtriser le conditionnement des refus pour garantir les filières de traitement

Les filières d'élimination réglementaires des refus de dégrillage issus de l'épuration des eaux usées, à savoir l'incinération ou la mise en décharge contrôlée, peuvent être remises en cause:

- du fait d'aléas ou de dysfonctionnements lors des étapes d'isolement, de conditionnement, de stockage ou de transport de ces déchets,
- du fait des caractéristiques intrinsèques du déchet et des besoins ou contraintes pour le traitement, que ce soit la mise en décharge ou l'incinération.

Le conditionnement et la collecte des refus

Sur les petites unités, notamment en milieu rural, la récupération des refus de dégrillage se fait manuellement ; ils sont généralement mis dans des sacs plastiques et placés dans les conteneurs d'ordure ménagères, sans précautions particulières. Les réticences, voire les refus, pour la collecte des refus des déchets ont pour origine les souillures et les nuisances olfactives occasionnées par des sacs non étanches ou percés.

Dans les stations de taille moyenne, les refus de dégrillage sont parfois stockés puis évacués en bennes. Si celles-ci sont dépourvues de couvercle, l'effet de masse aggrave les nuisances olfactives pendant le stockage et pendant le transport. Le transport est alors généralement assuré par le service assainissement. Cependant, l'unité de traitement des déchets doit être de taille suffisante pour assimiler plusieurs tonnes de déchets à la fois.

L'élimination par mise en décharge contrôlée :

Les centres d'enfouissement de catégorie 2 (CET2) exigent une fiche de caractérisation du déchet et des analyses sur un "échantillon représentatif". Dans le cas des refus de dégrillage, les résultats sont totalement aléatoires compte-tenu de l'hétérogénéité du matériau.

Les analyses les plus significatives sont faites sur matériaux bruts ou après lixiviation :

- Teneur en eau
- Teneur en matières organiques exprimées en COT
- Teneur en hydrocarbures totaux : à noter que cette analyse ne fait pas de distinction avec les graisses organiques
- Teneur en métaux lourds

Pour l'exploitant, la première difficulté est que le déchet peut présenter des caractéristiques très variables (par exemple teneur en matière organique fluctuante). La seconde difficulté est que les refus de dégrillage peuvent générer des odeurs rédhibitoires sur un centre CET2.

La destruction des refus par incinération :

Le pouvoir calorifique (PCI) du déchet, et donc sa teneur en eau et sa texture sont les caractéristiques les plus importantes du déchet pour l'exploitant de l'unité d'incinération afin de garantir le respect du paramètre réglementaire des imbrûlés dans les résidus, les mâchefers.

Selon leur origine, les refus présentent des teneurs en eau très variables, mais souvent très élevées, et leur structure en filasses compactes rend difficile leur mélange avec les ordures ménagères.

L'exploitant de la station d'épuration doit donc rechercher le compromis entre :

- Produire un déchet à forte siccité, donc à fort pouvoir calorifique, mais pas trop compact pour permettre le mélange avec les ordures ménagères.
- Optimiser le transport, c'est-à-dire notamment limiter le tonnage (égouttage), le volume (compactage) et gérer la fréquence de transport (nuisance olfactive).

Engagements pour garantir la pérennité des filières de traitement des refus de dégrillage

Au niveau de la conception :

Le maître d'ouvrage de la station d'épuration anticipera la qualité du sous-produit d'épuration par des choix techniques pertinents et des investissements en conséquence. Les fournisseurs proposent à l'heure actuelle des vastes gammes de matériels pour le dégrillage lui-même et la récupération des refus de dégrillage. Il consultera les services en charge de la collecte et du traitement des déchets pour connaître ses contraintes pour l'acceptation des refus de dégrillage. En concertation avec ces derniers, il étudiera les 3 aspects suivants :

- 1 - Il privilégiera les systèmes de dégrillage automatiques aux systèmes manuels, cependant, selon la configuration, un système manuel pourra être jugé suffisant.
- 2 - Il étudiera l'intérêt ou la nécessité de prévoir un système de lavage des refus de dégrillage avant conditionnement.
- 3 - Il devra choisir la solution la mieux adaptée aux quantités produites, à la filière de traitement et à la fréquence de collecte :
 - un système de compactage pourra s'avérer efficace pour optimiser le transport,
 - ou un bon égouttage des refus permettra de limiter le poids sans pour autant gêner le mélange aux déchets ménagers.

Au niveau de l'exploitation :

L'exploitant de la station d'épuration et les services ou entreprises en charge de la collecte et du traitement des déchets étudieront ensemble les principes techniques, généralement assez simples, permettant d'améliorer le conditionnement des refus de dégrillage et limiter les contraintes de manipulation pour le personnel.

- L'ajout de dispositifs d'égouttage, paniers, sacs drainant en fibre de polypropylène.
- Le double ensachage avec un sac poubelle résistant peut éviter les souillures des conteneurs.
- L'adaptation de la fréquence de collecte à la production et aux contraintes de traitement.
- L'utilisation d'agents masquant et neutralisants d'odeurs si nécessaire
- L'établissement et la mise en application de consignes de bonnes pratiques pour le personnel dans le cadre d'une démarche qualité
- Le renforcement de la communication entre les services concernés pour éviter les situations de blocage : des échanges sur les contraintes respectives peuvent aplanir les difficultés voire résoudre les problèmes
- L'Adhésion à une charte de bonne pratique entre l'exploitant et le prestataire public ou privé de collecte des déchets

Engagements réciproques

L'exploitant de la station d'épuration et les services ou entreprises en charge de la collecte et du traitement des déchets s'engageront réciproquement,

- pour le premier à appliquer les principes de conception et les principes techniques d'exploitation validés collectivement
- pour les seconds à collecter et traiter les refus de dégrillage entrant dans le cadre de la charte

Le GRAIE anime depuis juin 2000, un réseau régional des exploitants d'unités de dépollution sur le thème particulier de la gestion des sites de dépotage. Ce réseau touche environ 70 personnes et rassemble régulièrement une trentaine de participants lors des réunions.

Le principal atout de ce réseau a été de mettre en relation les exploitants d'unités voisines, lesquels ne se connaissaient pas. Il leur permet de mutualiser leurs connaissances et compétences, d'avoir de nombreux contacts et échanges informels, y compris en dehors des réunions et d'envisager une gestion concertée, sur le territoire rhônalpin, des problématiques liées à l'assainissement.

Mode de fonctionnement du réseau

Les objectifs de ce groupe sont :

- les rencontres et échanges informels d'informations (environ 4 réunions par an)
- l'élaboration de petits documents techniques résultats d'un consensus
- la visite de sites

Chaque thème de réflexion est piloté par un membre du groupe, lequel est assisté par les permanents du GRAIE.

Ce réseau s'adresse directement aux exploitants d'unités de dépollution et à leurs partenaires institutionnels. Des personnes ressources peuvent être invitées à la demande des membres, de manière permanente ou ponctuellement sur un sujet précis. Cette règle permet au groupe de garder une taille adaptée aux réunions sur site. Les réunions du réseau étant limitées en nombre de participants, toute la production du groupe est mise à la disposition de tous sur le site Internet du GRAIE.

Documents produits par le groupe

Les comptes rendus des réunions comportent de nombreuses informations.

Un ensemble de documents-types pour la bonne gestion des sites de dépotage des sous-produits liquides de l'assainissement est disponible en téléchargement sur le site Internet du Graie :

1. Règlement pour la réception et le dépotage
2. Procédure d'acceptation et de dépotage
3. Procédure de contrôle
4. Bordereau d'identification et de suivi des sous-produits liquides de l'assainissement
5. Protocole de sécurité "chargement déchargement"
6. Note sur la tarification du service

L'élaboration de ces documents-types s'est appuyée sur les expériences des uns et des autres, membres ou non du réseau, et résulte d'un consensus. Ils ont été largement diffusés au niveau régional mais aussi national. La mise en application de ces documents se fait progressivement sur de nombreuses unités de la région Rhône-Alpes.

Le réseau a mené une réflexion sur la coordination territoriale du traitement des sous-produits de l'assainissement. Le réseau a ainsi établi une note afin d'attirer l'attention des acteurs de l'eau sur la nécessaire gestion territoriale des sous-produits de l'assainissement, à l'échelle départementale voire régionale.

Il a établi un document guide pour la conception des sites de dépotage, à partir du travail amorcé par deux membres du groupe et une stagiaire accueillie au sein du Graie.

Il échange également régulièrement sur les solutions techniques pour le traitement des autres sous-produits liquides de l'assainissement que sont les graisses et les sables de curage, sujets qui pourraient faire l'objet de travaux dans l'avenir.

Liste non exhaustive des organismes participants régulièrement au réseau :

Exploitants en régie de communes et groupements de communes de Rhône-Alpes : Ville de Bourg-en-bresse (01), Syndicat du Bourdary (07), Ville de Romans (26), Ville de Valence (26), Grenoble Alpes Métropole (38), Ville de Vienne (38), Ville de St Etienne (42), SIVOM de la vallée de l'Ondaine (42), Grand Lyon (69), Chambéry Métropole (73), S.I.A.R.A. Alberville (73), 2C2A - Annemasse (74), SILA - Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (74), SIVOM Megève / Praz sur Arly (74), Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Bassin de Sallanches (74), Syndicat Intercommunal de Bellecombe (74), ...

SATESE et services techniques des Départements de l'Isère, du Rhône, de la Loire, de la Savoie et de la Haute-Savoie

Exploitants privés : Veolia, Lyonnaise des eaux, SAUR, ...

FNSA - Fédération Nationale des Syndicats de l'Assainissement

...