

Éléments à prendre en compte par les exploitants de réseaux d'assainissement sur la problématique des bacs dégraisseurs utilisés dans les métiers de bouche.

L'apport de graisses liées aux activités des métiers de bouches dans le système d'assainissement est souvent problématique.

Cette petite fiche est établie à l'attention des exploitants. Elle se veut être un portail d'entrée à quelques documents très utiles et pertinents sur cette question. Elle rassemble également quelques rappels et recommandations issus des expériences d'exploitants membre du groupe de travail du Graie.

Ces informations doivent évidemment être communiquées aux entreprises concernées, chargée de s'équiper et d'entretenir leur équipement. Pour ce faire, il semble nécessaire qu'elles soient diffusées par les services assainissement, mais aussi les chambres de commerce, de métiers, ... Une plaquette d'information peut par exemple être transmise lors de l'instruction du permis de construire avec l'avis, ou lors des démarche de contrôles des raccordements. Les éléments communiqués ci-dessous et les références proposées constituent une base pour l'élaboration de tels documents.

1. Conception et dimensionnement

Méthodes de dimensionnement

Il existe plusieurs outils pour concevoir et dimensionner les bacs dégraisseurs utilisés par les restaurants, qui sont faciles à appliquer mais néanmoins peu utilisés (cf bibliographie).

Il est à noter que les fabricants proposent des méthodes de dimensionnement pour leurs modèles, souvent basées sur le nombre de couverts servis dans l'établissement. Ces méthodes sont à utiliser avec précaution car ce critère est en général insuffisant.

Une règle de conception trop souvent oubliée : laisser l'ouvrage accessible pour permettre son entretien !

Questions en suspens : Quid des restaurants non raccordés au réseau ? Choix de la filière de traitement ? Bac à graisses + ANC classique ? Qui contrôle (dans le cas où l'établissement n'est pas soumis à autorisation ICPE) ?

Que doit-on raccorder au bac dégraisseur ?

Sont à raccorder au bac dégraisseur les postes rejetant le plus de graisses, à savoir :

- Le lave-vaisselle
- La plonge manuelle
- Les jus de cuisson

Il s'agit de recueillir le maximum d'eaux grasses, tout en évitant de lessiver le bac dégraisseur et en permettant aux graisses de se figer.

Quelques règles simples de conception permettent d'optimiser le fonctionnement de l'ouvrage. Par exemple, il faut éviter de placer le bac dégraisseur trop près de la sortie, afin que les eaux refroidissent avant d'atteindre le bac à graisse et que les graisses figent.

Les bonnes pratiques sont également importantes pour un bon fonctionnement de l'ouvrage. Il est notamment déconseillé d'y envoyer des eaux trop chaudes (>60°C) telles

que les eaux de cuisson (des pâtes par exemple), ainsi que les eaux contenant beaucoup de détergents qui empêchent les graisses de figer. On évitera par exemple de vider le seau ayant servi à nettoyer le sol dans l'évier raccordé au bac à graisse. Il est également conseillé d'écumer les graisses des bouillons avant rejet, afin de ne pas surcharger l'ouvrage.

Rappelons que les huiles de fritures sont des déchets et doivent faire l'objet d'une collecte sélective (valorisation possible).

Alternatives existantes en cas de manque de place

L'une des principales contraintes à l'implantation d'un bac dégraisseur classique est la place disponible. Il existe donc des solutions alternatives "compactes", à installer en hors-sol, directement en aval des points de rejets, communément appelées "bac sous évier".

Il existe des systèmes avec un écrémage des graisses manuel ou un écrémage automatique (avec ou sans système chauffant).

Certains dispositifs ont été testés par le CNIDEP (cf bibliographie) :

- Grease guardian, de Nehoreca (fiche éditée en 2011)
- Big Deeper, de Lorrainergie (fiche éditée en 2010)

Il existe d'autres fabricants, qui proposent des dispositifs plus ou moins sérieux !

En contrepartie du gain de place, l'entretien de ces bacs est quotidien, ce qui est très contraignant pour l'utilisateur. Sont à noter également des problèmes récurrents d'odeurs.

La mise en place de bonnes pratiques participe au bon fonctionnement de ces ouvrages compacts.

En revanche, l'utilisation d'additifs visant à liquéfier les graisses pour les renvoyer au réseau, ainsi que les produits qui sont censés "manger" les graisses n'est pas recommandée.

2. Entretien

Fréquence des vidanges

Le bon fonctionnement d'un bac dégraisseur classique dépend notamment :

- de l'abaissement de la température de l'effluent (qui permet aux graisses de figer) ;
- du temps de séjour de l'effluent dans le bac dégraisseur

C'est sur ce deuxième critère que l'on va pouvoir agir par un bon entretien de l'ouvrage : une vidange régulière permet de maintenir d'un temps de séjour suffisant.

Il est conseillé de vidanger le bac dégraisseur tous les mois environ. Une vidange plus fréquente est parfois préconisée par les vendeurs, ce qui relève souvent plus d'une couverture pour l'entreprise en cas de mauvais fonctionnement de l'installation que d'une réelle nécessité technique. En pratique, ces vidanges sont beaucoup moins fréquentes que préconisé (2 fois par an au mieux), d'où une réelle nécessité de sensibiliser les restaurants à ce sujet.

En complément des vidanges, il est préconisé d'écumer les graisses figées en surface du bac tous les 15 jours environ.

A noter : lorsque l'ouvrage est sous-dimensionné, augmenter la fréquence de vidange n'améliorera pas le rendement. En revanche, un ouvrage surdimensionné peut permettre d'espacer les vidanges (attention néanmoins aux temps de séjour trop longs).

Questions en suspens : Doit-on imposer une fréquence de vidange ? Comment la fixer ? Peut-on s'appuyer sur des données des fabricants ?

Qui peut réaliser les vidanges ?

Pour réaliser une vidange, il est préférable de faire appel à une entreprise agréée qui doit remettre au restaurateur un bordereau de vidange.

Dans ses publications, le CNIDEP laisse la possibilité au propriétaire de réaliser lui-même les vidanges lorsqu'il s'agit de petites installations.

Le devenir des graisses

Quelle que soit la personne réalisant la vidange (entreprise agréée ou propriétaire de l'établissement de restauration), les matières de vidange doivent être apportées dans une unité de traitement habilitée à les recevoir et à les traiter. Ceci doit pouvoir être justifié par un bordereau de suivi, une facture ou tout autre document (qui peut être rendu obligatoire par le règlement d'assainissement).

La principale filière est la station d'épuration. Cependant, il existe d'autres filières de traitement : plateformes de valorisation, méthanisation, susceptibles de se développer.

Pour l'entretien "courant" de petites installations (écumage des graisses figées en surface du bac), les matières peuvent aller en déchetterie ou avec les ordures ménagères, sous réserve de manipulations adaptées – bon ensachage – et sous réserve qu'elles ne représentent que de petites quantités.

3. Seuils et types d'activités pour lesquels un bac dégraisseur est nécessaire

Selon le CNIDEP, les activités rejetant le plus de graisses sont :

- Les charcutiers
- Les traiteurs
- Les restaurateurs (privés, restauration collective)

Dans certains cas, d'autres activités peuvent être ajoutées à cette liste :

- Les pâtisseries (remarque : le bac à farine dont ils sont parfois équipés peut faire office de bac dégraisseur, à condition que la sortie ne soit pas haute)
- Les salles de pause des grandes entreprises : même si elles ne sont pas équipées de cuisine à proprement parler, les rejets d'eaux de vaisselles sont non négligeables.

Dans la pratique, certaines collectivités fixent des seuils pour imposer l'installation d'un bac dégraisseur en fonction de la moyenne annuelle du nombre de couverts servis par jour.

4. Valeurs limites de rejet et contrôles

L'échantillonnage et la mesure des graisses dans les eaux usées en sortie d'un établissement s'avèrent délicats.

Au-delà d'un éventuel contrôle visuel, le contrôle de la fréquence d'entretien peut être une règle intéressante. La mise en place d'un bordereau de suivi peut être un outil efficace.

Questions en suspens : quels paramètres contrôler ? SEC ou SEH ? Comment fixer une valeur limite ? Quelles sont les règles à imposer dans le règlement de service ? Quels paramètres contrôler ?

5. Aides au financement

L'Agence de l'Eau RM&C peut verser une aide au financement de l'équipement dans le cas où il est préconisé par une collectivité dans le cadre d'une opération collective. Le dossier de demande doit être pré-instruit par le porteur de l'opération collective. Cette aide, dont le taux est de 30% pour les grands groupes à 50% pour les TPE, est versée directement au restaurateur (délégation Rhône-Alpes)

6. Bibliographie

Documentation générale

sur la gestion des eaux usées issues des métiers de bouche

- Déversement d'eaux usées non domestiques dans les réseaux publics de collecte–restauration et métiers de bouche
Plaquette de sensibilisation rédigée par l'ASCOMADE
<http://www.ascomade.org/upload/ouvrage/1314094088.pdf>
- Gestion des eaux usées issues des métiers de bouche : guide de recommandations à l'usage des conseillers des entreprises, CNIDEP – 2007
<http://www.cnidep.com/act14.pdf>
- ETUDE PME / PMI Définition des secteurs d'activités polluants, appuyés par des diagnostics d'entreprises, sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB, CISALB (Maître d'ouvrage) IRH Environnement (Bureau d'étude), 2010
 - Boucherie / Charcuterie / Poissonnerie
http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb04boucherie.pdf
 - Boulangerie / Pâtisserie
http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb05boulang.pdf
 - Restaurants
http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb19restau.pdf

Documentation technique sur la conception des bacs dégraisseurs

- Note de veille normative – Dimensionnement des séparateurs à graisse, CNIDEP, 2006
<http://www.cnidep.com/D411.pdf>
- Normes AFNOR:
 - NF EN 1825-1 sur les « séparateurs à graisses - partie 1 : "principes pour la conception, les performances et les essais, le marquage et la maîtrise de la qualité »
 - NF EN 1825-2 sur les « installations de séparation de graisses - partie 2 : choix des tailles nominales, installation, service et entretien ».
- Logiciel de calcul SEPAR-G (gratuit), CERIB
http://www.cerib.com/frontoffice/page.php?id_rubrique=3175&id_page=0&id_langue=1