

Assainissement Non Collectif (ANC)

Guide d'entretien



Beaune Côte & Sud

Communauté d'Agglomération
Beaune • Chagny • Nolay

www.beaunecoteetsud.com

Mars 2014

I. Généralités

Pourquoi doit-on épurer les eaux usées ?

Pour assurer la préservation de l'Environnement et le respect des exigences du Code de la Santé Publique.

De quelle manière ?

- ⇒ En évitant la contamination des êtres vivants (hommes et animaux),
- ⇒ En protégeant les ressources en eau (cours d'eau, nappes, captages, eaux de baignade...).

Deux grands types de filières:

- Les filières dites classiques, clairement définies dans l'arrêté du 7 septembre 2009 (filtre à sable, tranchées d'épandage...)
- les filières agréées, d'abord testées sur des plateformes d'essais puis agréées. Vous trouverez la liste de ces filières sur le site :

http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/article.php?id_article=185

Principes de la filière classique:

Une filière d'assainissement est constituée d'un ensemble de dispositifs réalisant les actions suivantes :

- **Étape 1 : La collecte des eaux usées :** le système d'assainissement autonome doit recevoir les eaux vannes (WC) et les eaux ménagères, mais en aucun cas les eaux pluviales.

- **Étape 2 : Le prétraitement anaérobie des eaux usées** : il a pour but de débarrasser les effluents bruts de leurs matières solides pour éviter le risque de colmatage du système de traitement. Cette étape est souvent réalisée par une fosse toutes eaux.
- **Étape 3 : L'épuration des effluents prétraités** : elle assure le traitement des eaux. Elle est réalisée soit dans le sol en place, soit dans un sol reconstitué.
- **Étape 4 : L'évacuation des effluents épurés** : elle se fait soit dans le sous-sol par infiltration, soit par un rejet vers le milieu hydraulique superficiel, selon la filière de traitement utilisée.

Dimensionnement, accessibilité, entretien:

Un système d'assainissement est dimensionné en fonction des caractéristiques de l'habitation. Lors d'un agrandissement, le dimensionnement de la filière est à revoir et à adapter en fonction du nombre futur de pièces principales.

- L'ensemble des ouvrages (regard du filtre, fosse, bac dégraisseur si existant, etc...) doit demeurer accessible pour leur contrôle et leur entretien.
- L'entretien régulier de la fosse toutes eaux, de la fosse septique, du bac à graisses et du préfiltre est impératif pour conserver le système de traitement opérationnel le plus longtemps possible .
- La durée de vie moyenne d'une filière classique, bien entretenue, est estimée à 20 ans.
- Si les prétraitements sont installés sur une zone circulée, il est impératif de prévoir une dalle de répartition.
- Les systèmes de traitement ne doivent en aucun cas être sur une zone circulée.

Élimination de la pollution au cours du traitement

Paramètre	Entrée de l'installation		sortie du prétraitement		sortie de l'installation
	minimum	maximum	minimum	maximum	maximum
DCO (mg/l)	600	1000	200	600	/
DBO ₅ (mg/l)	300	500	100	350	35
MES (mg/l)	300	700	40	150	30

Glossaire:

- ⇒ DCO: Demande Chimique en Oxygène (mesure de la pollution carbonée)
- ⇒ DBO: Demande Biologique en Oxygène (idem)
- ⇒ MES: Matières en Suspension

II. La fosse toutes eaux et la fosse septique

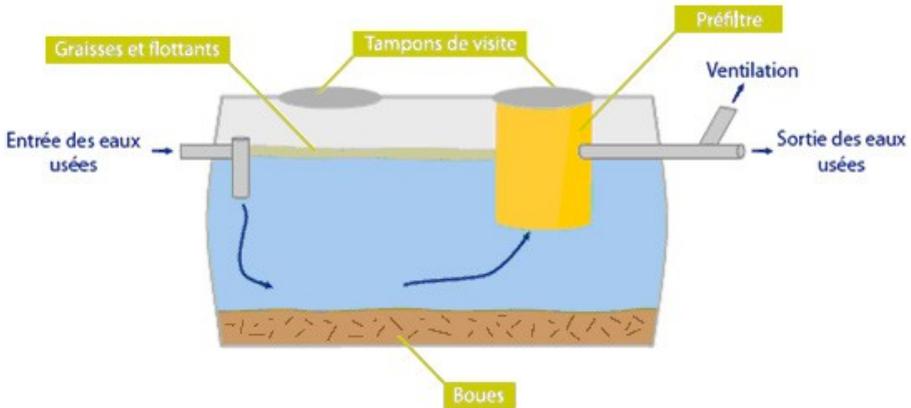
Définition:

Fosse septique : celle-ci reçoit les uniquement les eaux vannes (eau des WC)

Fosse toutes eaux : celle-ci reçoit l'ensemble des eaux usées d'une habitation.

Ces deux types de fosse ont le même principe de fonctionnement. (voir schéma ci-après)

Illustration: la fosse septique ou fosse toutes eaux



Leur entretien :

- Vérifier une fois par an l'état de la fosse.
- La vidange : **elle doit être effectuée dès que les boues occupent 50 % du volume utile de la fosse (tous les 3 à 5 ans en fonction de l'utilisation de la fosse)**. Dans certains cas, la vidange est nécessaire au bout de 2 ans.

Le remplissage en boues d'une fosse toutes eaux varie en fonction du nombre d'usagers, des produits ménagers utilisés, de la manière de cuisiner, de l'utilisation de produits désinfectants et dans certains cas des médicaments .

- Ne pas rejeter dans la fosse:
 - ⇒ Les eaux pluviales
 - ⇒ Les ordures ménagères même après broyage
 - ⇒ Les serviettes et tampons hygiéniques
 - ⇒ Les lingettes
 - ⇒ Les huiles usagées
 - ⇒ Les hydrocarbures
 - ⇒ Les liquides corrosifs, les acides, les médicaments
 - ⇒ Les peintures
 - ⇒ Les matières inflammables ou susceptibles de provoquer des explosions

La ventilation, un élément important

Le système de prétraitement générant des gaz corrosifs et malodorants, la ventilation d'une installation d'assainissement autonome est indispensable. Elle évite les remontées d'odeur dans l'habitation, mais aussi la corrosion du système de prétraitement.

Cette ventilation est composée d'une entrée et d'une sortie d'air.

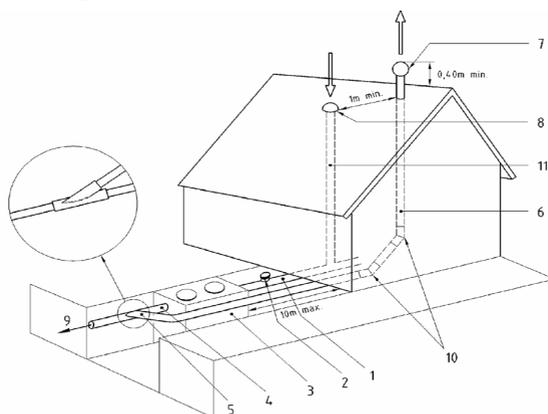
⇒ Entrée d'air :

L'entrée d'air peut être assurée par la canalisation (diamètre 100 mm) d'amenée des eaux usées, prolongée en ventilation primaire au-dessus du toit.

Pour les cas particuliers (siphonage en entrée de la fosse toutes eaux, poste de relevage), une prise d'air indépendante est obligatoire.

⇒ Extraction des gaz :

Les gaz de fermentation doivent être évacués au-dessus des toitures ou des locaux habités par une canalisation de diamètre 100 mm munie d'un extracteur statique ou éolien, situé à 0,40 m au-dessus du faîtage et au moins 1 m de tout ouvrant.



Légende

- 1 Canalisation d'amenée des eaux usées domestiques (pente de 2 % min. à 4 % max.)
- 2 Té ou boîte de branchement ou d'inspection
- 3 Fosse septique (avec préfiltre intégré ou avec un préfiltre non intégré posé en aval de la fosse septique)
- 4 Canalisation d'écoulement des eaux prétraitées (pente de 0,5 % min.)
- 5 Piquage de ventilation haute réalisé à l'aide d'une colotte à 45° positionnée au-dessus du fil d'eau
- 6 Tuyau d'extraction diamètre 100 mm min. sur toute sa longueur et sans contre-pente. Ventilation haute (passage possible à l'intérieur de l'habitation)
- 7 Dispositif d'extraction à 0,40 m au-dessus du faîtage (extracteur statique ou éolien)
- 8 Dispositif d'entrée d'air (ventilation primaire) par chapeau de ventilation
- 9 Évacuation des eaux usées prétraitées (vers dispositif de traitement)
- 10 Succession de deux coudes à 45°
- 11 Colonne de ventilation primaire raccordée à l'évacuation des eaux usées domestiques (WC, lavabo, baignoire, etc.)

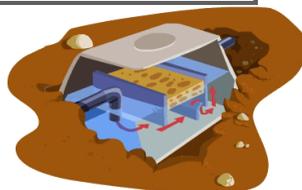
Le préfiltre



- Pour les préfiltres en nid d'abeille, à ailettes plastiques, à cassette, le nettoyage doit être effectué tous les deux à trois mois.
- Pour les préfiltres à pouzzolane il est conseillé de les nettoyer tous les 6 mois dans la mesure du possible.
- Pour les autres types de filtres, consulter les instructions des constructeurs.

Une mauvaise ventilation du système, un entretien du pré-filtre pas assez fréquent, l'absence de vidange régulière ou encore l'utilisation répétée de produits agressifs pour la flore bactérienne, peuvent être à l'origine de dysfonctionnements (mauvaise décantation, odeur, départ de matières vers le système de traitement).

III. Le bac dégraisseur (si existant)



- Il est nécessaire de vérifier l'état du bac dégraisseur tous les deux mois.
- En fonction de la taille du bac dégraisseur, et l'usage que l'on en fait, la fréquence de vidange est généralement comprise entre trois et six mois.

IV. Entretien des systèmes de traitement des filières dites « classiques »

Regard de répartition



Regard de bouclage

Regard de collecte

Liste des filières dites « classiques » :

- filtre à sable vertical drainé (*photo ci-dessus*)
- filtre à sable vertical non drainé
- tranchées d'épandage
- terre d'infiltration
- filtre à sable horizontal

Conseils d'entretien :

- Ouvrir au moins une fois par an les regards de répartition, de bouclage et de collecte existants.

Vérifier que de l'eau ne stagne pas dans le regard de répartition ou de bouclage.

Si le regard de collecte est en charge, ceci indique que la canalisation de rejet est obstruée.

- Dans la mesure du possible, il est fortement conseillé de faire également nettoyer les canalisations de l'épandage lors de la vidange de la fosse.
- Lorsque le regard de répartition ou de bouclage est en charge, deux explications sont possibles:
 - ⇒ Soit les canalisations d'épandage sont obstruées.
 - ⇒ Soit le filtre est colmaté. Dans ce cas, la réhabilitation sera impérative.
- Le filtre doit être enherbé et en aucun cas circulé. Ne pas planter d'arbre sur le filtre et à moins de 3 m.

V. Entretien des filières agréées

Les instructions des constructeurs (guide de l'utilisateur) doivent impérativement être respectées, ainsi que la fréquence de vidange, en conformité avec l'agrément publié au journal Officiel de la République Française.

En effet le non respect de ces consignes peut entraîner dans certains cas un rejet de boues au milieu naturel, constituant une pollution grave.

Pour savoir à quel guide de l'utilisateur vous référer, vous pouvez vous reporter au document « avis et communication » paru au Journal Officiel. Chaque filière est répertoriée au moment de son agrément.

VI. Les diagnostics de l'assainissement en cas de vente

La loi Grenelle 2, rend obligatoire depuis le 1er janvier 2011, la réalisation d'un diagnostic de l'assainissement existant en cas de vente.

Ce diagnostic consiste en un état des lieux des systèmes. Il permet de dresser les éventuelles non-conformités et dysfonctionnements.

Lorsque des travaux sont nécessaires, ils pourront être réalisés soit par le propriétaire avant la vente, soit par l'acquéreur. Ce dernier disposera d'un délai d'un an pour effectuer les travaux à compter de la date de signature de l'acte de vente.

Seul le SPANC est habilité à réaliser ces diagnostics de vente.

VII. Les visites de bon fonctionnement

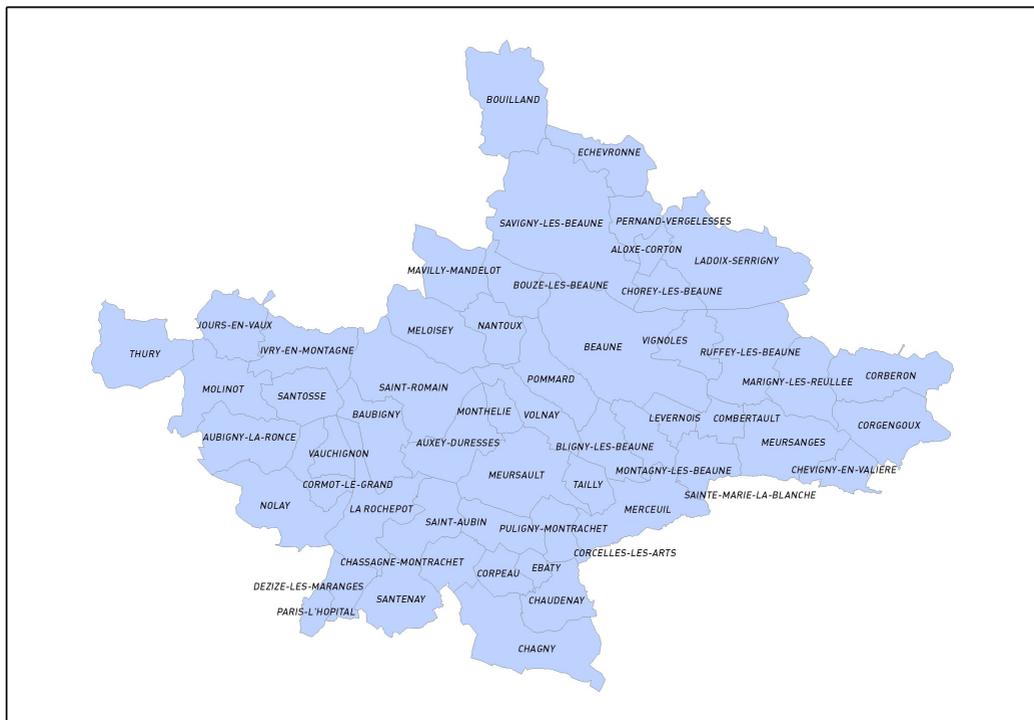
La Loi sur l'Eau impose aux collectivités de mettre en place des contrôles périodiques de bon fonctionnement et cela dans un délai maximum de 10 ans. La Communauté d'Agglomération a décidé d'effectuer ces contrôles tous les 6 ans.

Lors de ces contrôles, l'état global des systèmes est vérifié. Le propriétaire de l'installation doit fournir les bons de vidange justifiant d'un entretien régulier et tout autre document relatif à son assainissement.

Tous les systèmes doivent impérativement être rendus accessibles (regards de la fosse; regard de répartition, de bouclage et de collecte du traitement).

Pour les installations récentes (celles vérifiées par le service public d'assainissement non collectif - SPANC), les réserves indiquées sur le certificat de conformité doivent être levées (par exemple remonter la ventilation en faitage de toit, équipée d'un extracteur statique ou éolien) et seront vérifiées .





Pour plus d'informations vous pouvez contacter le SPANC:

Mme GAILLARD

Tél. : 03 80 24 58 79

Courriel: spanc@beaunecoteetsud.com

14 rue Philippe TRINQUET - 21200 BEAUNE



Communauté d'Agglomération

Beaune • Chagny • Nolay

www.beaunecoteetsud.com