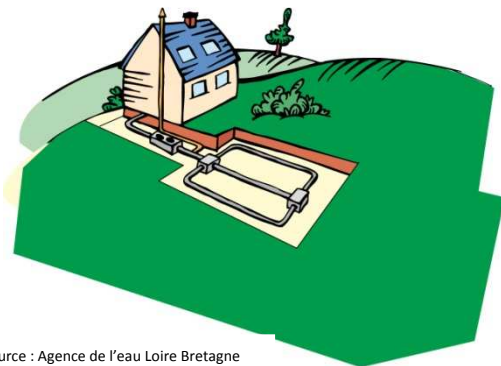


C OMMUNAUTÉ
DE
O MMUNES
DU
A NTON
DE
B ELMONT DE LA LOIRE



Guide d'entretien de votre système d'assainissement non collectif



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

Coordonnées

Communauté de communes du canton de Belmont de la Loire

Service Public d'Assainissement Non Collectif

Route des Echarmeaux

42 670 Belmont de la Loire

Tél. : 04.77.63.63.87

Fax : 04.77.63.69.39

Courriel : canton.belmont.nicolas@orange.fr

Site internet : www.pays-belmont-de-la-loire.fr

Service Public d'Assainissement Non Collectif

M. MATRAY Nicolas, Technicien

Communauté de communes du canton de Belmont de la Loire

Tél. : 04.77.63.63.87 / Fax : 04.77.63.69.39 / canton.belmont.nicolas@orange.fr



Sommaire

Pourquoi entretenir ? En quoi consiste l'entretien ? Qui doit assurer l'entretien ?

Recommandations fondamentales

Les étapes de l'épuration des eaux usées

L'entretien : les points à vérifier régulièrement

La vidange de la fosse : une affaire de spécialiste

Les bonnes pratiques d'utilisation de votre installation

Identifier les causes des dysfonctionnements

Carnet d'entretien

Le contrôle périodique du SPANC

La réglementation

Pourquoi entretenir ?

L'assainissement non collectif est une technique efficace d'épuration des eaux usées domestiques par les bactéries, si elle est entretenue correctement.

Cet entretien régulier est nécessaire pour assurer la pérennité des ouvrages : il évitera les problèmes précoces de corrosion, d'engorgement ou de colmatage.

Dès que l'installation est en service, elle doit être vérifiée régulièrement : il est donc nécessaire que tous les regards soient directement accessibles.

En quoi consiste l'entretien ?

L'entretien comprend :

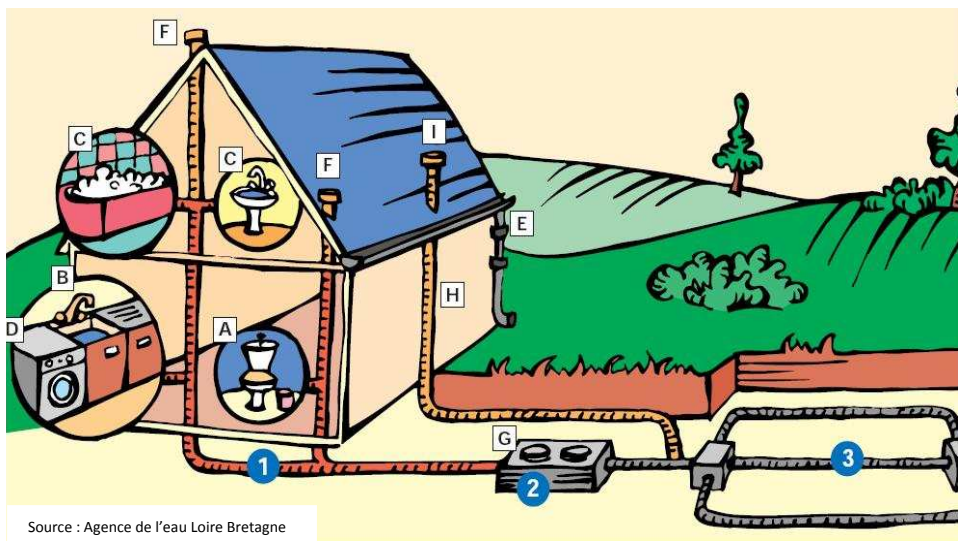
- Une vérification régulière du bon écoulement des effluents, en soulevant régulièrement les regards,
- Un nettoyage régulier, à l'eau, des regards et du préfiltre,
- Une vidange de la fosse et du bac à graisses s'il existe.

Qui doit assurer l'entretien ?

L'entretien de l'installation doit être réalisé par le propriétaire de l'habitation.

Les opérations de vidange de la fosse doivent être réalisées par un organisme agréé par le préfet de département qui doit vous remettre un bordereau de suivi des matières de vidange avec une facture de l'opération.

Recommandations fondamentales



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

Seule une ventilation efficace de la fosse assurera la longévité de votre dispositif :

Des gaz corrosifs et malodorants sont produits au niveau de la fosse. Ils sont évacués par l'intermédiaire d'une ventilation haute. La canalisation de ventilation (H) doit être munie d'un extracteur (I) et déboucher au dessus du toit et des locaux habités.

A l'intérieur des habitations, les descentes d'eaux usées doivent être prolongées jusqu'au toit pour créer une prise d'air : c'est la ventilation primaire (F).

Seul un système de traitement (3) adapté à la nature du sol fonctionnera correctement.

Pour que le dispositif fonctionne durablement, le choix du type de traitement à mettre en place doit tenir compte des caractéristiques du sol et des contraintes de votre terrain (étude à la parcelle nécessaire).

Les eaux pluviales doivent être collectées séparément des eaux usées.

Les étapes de l'épuration des eaux usées :

1 La collecte : elle concerne l'ensemble des eaux usées de l'habitation (à l'exclusion des eaux pluviales) qui sont amenées par des canalisations jusqu'au dispositif de prétraitement.

2 Le prétraitement : cette action est nécessaire pour retenir les particules solides et les graisses contenues dans les eaux usées. Il est réalisé soit par :

- une fosse septique toutes eaux

- une fosse septique et un bac à graisses

Il est complété parfois par un préfiltre soit intégré à la fosse septique toutes eaux, soit placé après la fosse.

3 Le traitement des eaux : à la sortie de la fosse, l'effluent est encore pollué, notamment par des bactéries (il reste encore 70 % de la population à traiter). L'élimination de la pollution se fait par différents systèmes de traitement autorisés par la réglementation, en fonction de la nature du sol :

- filtration des eaux dans le sol naturel en place (drains d'épandage)
- filtration des eaux dans un sol reconstitué (filtre à sable)
- filtration des eaux dans un massif de zéolithe (filière compacte)

Les eaux traitées se dispersent par écoulement dans le sous-sol (sol naturel ou filtre à sable). Exceptionnellement, quand cela n'est pas possible (sol inapte à l'infiltration, déterminé par une étude particulière), un rejet dans le milieu hydraulique superficiel peut être envisagé avec l'accord du propriétaire de l'exutoire (riverain d'un cours d'eau, commune, département,...).

L'entretien : les points à vérifier :

Les opérations d'entretien indispensables sont détaillées dans les tableaux suivants :

Les ouvrages de prétraitement :

Quoi ?	Quand ?	Quoi faire et pourquoi ?	Par qui ?
Fosse septique toutes eaux ou fosse septique	Voir page 10 Tous les 6 mois	Vidange des boues pour éviter tout entraînement ou colmatage. Vérifier que le regard de collecte en amont de la fosse ne soit pas obstrué ou colmaté.	Entreprise agréée Particulier
Préfiltre intégré ou séparé	Tous les ans	Il peut être incorporé à la fosse ou être un élément séparé et disposé en sortie de fosse. Il est nécessaire de retirer les éléments filtrants et de les nettoyer au jet d'eau avant de les replacer. Ces matériaux doivent être changés quand ils sont colmatés.	Entreprise ou particulier
Bac à graisses	Deux fois par an	Le nettoyage consiste à retirer les graisses et éléments flottants piégés dans l'ouvrage. Il doit être nettoyé pour éviter le colmatage des canalisations amont ou aval.	Particulier
Micro-station à boues activées ou à cultures fixées	Tous les 6 mois	Vidange des boues et des matières flottantes pour éviter tout entraînement ou débordement. Vérifications électromécaniques des appareils pour prévenir les pannes.	Entreprise spécialisée sous contrat d'entretien

Les ouvrages de traitement :

Quoi ?	Quand ?	Quoi faire et pourquoi ?	Par qui ?
Regard de répartition	Tous les 3 mois à tous les ans	Soulever les regards : <ul style="list-style-type: none"> • vérifier le bon écoulement, enlever les matières qui se déposent dans le fond puis rincer à l'eau claire. • (systèmes non drainés) : situé en fin de filière, s'assurer qu'il n'y a pas d'eau dans ce regard : il permet de vérifier la bonne infiltration des eaux traitées dans le sol. • (systèmes drainés uniquement) : contrôler le bon écoulement des eaux traitées vers le lieu d'évacuation ; ces eaux doivent être claires. La canalisation d'évacuation ne doit pas être obstruée. 	Particulier
Regard de bouclage			
Regard de collecte			
Les drains	Tous les 10 ou 15 ans	Faire curer ou désobstruer les drains si nécessaire.	Entreprise

Quoi ?	Quand ?	Quoi faire et pourquoi ?	Par qui ?
Poste de relevage	Tous les 3 mois	Contrôler la pompe, réaliser une vidange et un curage de la bêche.	Entreprise
Chasse à auget	A chaque vidange	Contrôle du fonctionnement Nettoyage au jet puis pompage ou marnage manuel.	Entreprise ou particulier
Canalisations	A chaque vidange	Curage des canalisations.	Entreprise

La vidange de la fosse : une affaire de spécialiste

Cette opération doit être réalisée par une entreprise agréée (arrêté du 7 septembre 2009), dont la liste peut être demandée au SPANC ou consultable sur le site internet de la préfecture. Demandez également à votre SPANC s'il a prévu une opération groupée de vidange.



Source : SPANC Communauté de communes de Beauce et du Gâtinais

Après la vidange, n'oubliez pas de remettre votre fosse en eau.

Demandez le bordereau de suivi :

L'entreprise est tenue de vous remettre un des trois volets du bordereau de suivi des matières de vidange, comportant obligatoirement les indications suivantes (arrêté du 7 septembre 2009 - annexe 2) :

- un numéro de bordereau,
- la désignation (nom, adresse,...) de la personne agréée,
- le numéro départemental d'agrément,
- la date de fin de validité d'agrément,
- l'identification du véhicule assurant la vidange (n° d'immatriculation),
- les nom et prénom de la personne physique réalisant la vidange,
- les coordonnées du propriétaire de l'installation vidangée,
- les coordonnées de l'installation vidangée,
- la date de réalisation de la vidange,
- la désignation des sous produits vidangés,
- la quantité de matières vidangées,
- le lieu d'élimination des matières de

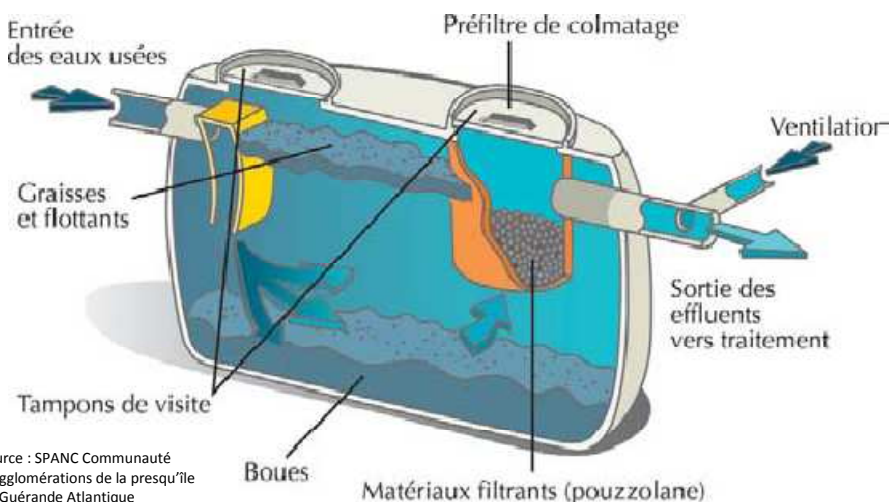
Ce document vous sera demandé par le SPANC à l'occasion du prochain contrôle

Quand vidanger la fosse ?

La périodicité de vidange dépend du volume de l'ouvrage et du nombre de personnes utilisant le dispositif.

A titre indicatif, pour une fosse septique toutes eaux de 3 000 litres (ou fosse septique de 1 500 litres) et 4 personnes occupantes, elle doit être réalisée tous les 4 ans ou bien en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % de la hauteur d'eau.

Vue en coupe d'une fosse septique toutes eaux avec préfiltre intégré



La mesure du niveau de boues :

Seule une mesure du niveau de boues de la fosse vous permettra de réaliser votre vidange au bon moment.

Faites vidanger votre fosse lorsque plus de la moitié du volume total est occupé par des boues !

Ce niveau peut être mesuré approximativement au moyen d'une tige. Pour cela, la tige doit être implantée verticalement dans l'ouvrage.

Les bonnes pratiques d'utilisation de votre installation :

- Utiliser des produits biodégradables ; la javel utilisée en quantité raisonnée ne perturbe pas le fonctionnement d'une fosse septique toutes eaux.
- Ne jetez surtout pas de lingettes dans votre fosse septique toutes eaux (ni dans les réseaux).
- Les eaux pluviales et de piscine sont problématiques, elles dérèglent l'action des bactéries, il ne faut donc pas les relier au système de prétraitement ni au système de traitement.
- Ne pas jeter des matières solides et produits polluants dans l'installation (produits chimiques, peintures, solvants, pesticides,...).
- Afin de favoriser la vie microbienne dans votre fosse, vous pouvez jeter vos yaourts périmés dans les toilettes.
- L'activateur biologique est inutile sauf dans les cas suivants : suite à une vidange, lorsqu'un des occupants subit un traitement antibiotique ou encore avant et après une longue période d'inoccupation de l'habitat.
- Respecter au mieux les consignes données dans le manuel d'exploitation remis par l'installateur.
- Les regards doivent rester accessibles pour permettre la vérification périodique des ouvrages.
- Le système d'épandage doit rester une zone engazonnée : ne pas la recouvrir d'un revêtement imperméable à l'air et à l'eau.
- Ne pas circuler avec des véhicules à moteur sur le dispositif, ni y faire paître vos animaux. Ils risqueraient d'écraser les canalisations et de créer des ruptures de pente.
- Veiller à laisser l'installation hors d'atteinte de tout système racinaire d'arbres ou autres plantations.
- Ne pas boucher la ventilation d'extraction des gaz de la fosse.

En cas de doute n'hésitez pas à contacter le SPANC

Service Public d'Assainissement Non Collectif

M. MATRAY Nicolas, Technicien

Communauté de communes du canton de Belmont de la Loire

Tél. : 04.77.63.63.87 / Fax : 04.77.63.69.39 / canton.belmont.nicolas@orange.fr



Identifier les causes des dysfonctionnements

Problèmes rencontrés	Symptômes	Causes probables	Solutions suggérées	
Odeurs intérieures	Persistance d'odeurs au-delà de 3 mois après la mise en route de la fosse	Problème de ventilation primaire	Vérifier la présence d'une ventilation primaire	
		Problème de ventilation secondaire	La munir d'un extracteur statique ou éolien et la faire remonter au dessus des locaux habités	
		Problème de siphon	Vérifier l'existence de siphons (garde d'eau non vide)	
Odeurs extérieures	Apparition soudaine d'odeurs	Incident biologique	Réactiver la fosse avec activateur bactérien / La vidanger avant si nécessaire	
	Persistance d'odeurs	Etanchéité du regard de collecte	Mettre de l'eau au niveau de la jointure de la boîte de collecte	
		Problème de ventilation	Reprendre le réseau de ventilation. Installer une cartouche anti-odeur	
		Etanchéité de la fosse	Vérifier que les couvercles de la fosse soient bien posés ou vissés	
Mauvaise évacuation des eaux	Remontée des effluents dans les appareils sanitaires	Colmatage des canalisations en amont des ouvrages	Nettoyage des canalisations	
		Eaux pluviales dans la fosse	Court-circuiter la canalisation d'eau de pluie et la diriger vers le terrain et non vers la fosse	
	Obstruction, débordement au niveau du bac à graisse	Le bac à graisses est saturé	Nettoyage, vidange et curage du bac à graisse	
		Défaut de pose des canalisations (pente, angle droit,...)	Revoir l'installation	
	Débordement des boues ou des flottants au niveau de la fosse, remontée des effluents dans les appareils sanitaires	La fosse est saturée	Vérifier le niveau de boues dans la fosse, la faire vidanger si nécessaire	
		Défaut de pose de la fosse / préfiltre bouché	Nettoyer le préfiltre ou pouzzolane, sinon revoir l'installation	
		Eaux pluviales dans la fosse	Court-circuiter la canalisation d'eau de pluie et la diriger vers le terrain et non vers la fosse	
	Mise en charge des regards au niveau du système de traitement	Colmatage des drains par des boues, des graisses ou des racines / Ouvrage saturé dû à l'utilisation de dissolvants	Saturation de la fosse	Curage des drains / Envoi d'une solution d'eau oxygénée diluée à 50% + mise au repos du ou des drains durant au minimum 2 semaines / Installation à revoir si persistance du symptôme
			Matériaux filtrants colmatés	Vidanger la fosse et la remettre en eau
			Colmatage des ouvrages de traitement ou d'infiltration	Nettoyer le préfiltre ou la pouzzolane
				Mise au repos ou installation à revoir
	Mise en charge des regards	La filière n'est pas adaptée à la nature du sol	Envisager une réhabilitation	
	Stagnation d'eau au niveau du terrain	La filière est sous dimensionnée / remontée de la nappe		Envisager une réhabilitation
			Présence d'eau de ruissellement	Drainer les eaux de ruissellement en amont des ouvrages (tranchées drainées)
			Présence d'eau de pluie dans le réseau d'eaux usées	Court-circuiter les eaux pluviales
Filière mal installée			Vérifier la bonne répartition des effluents dans chaque drains / Mettre en place une boîte de répartition	

Carnet d'entretien

Utilisez ce carnet d'entretien pour chaque intervention sur votre installation et transmettez-le à l'acquéreur en cas de vente

Date	Intervenant	Ouvrage concerné	Nature de l'opération	Volume de déchets	Lieu de dépotage des matières de vidange ou destination des déchets	Observations / remarques

Service Public d'Assainissement Non Collectif

M. MATRAY Nicolas, Technicien

Communauté de communes du canton de Belmont de la Loire

Tél. : 04.77.63.63.87 / Fax : 04.77.63.69.39 / canton.belmont.nicolas@orange.fr



Préparer la visite de contrôle

Avant la visite du SPANC :

L'entretien de l'installation doit être réalisé régulièrement, vous pouvez en faire le suivi en complétant les tableaux de ce guide d'entretien.

Une visite technique sera effectuée périodiquement, elle permet à votre commune de vérifier le bon fonctionnement de votre assainissement.

Pour le bon déroulement du contrôle, les ouvrages doivent être rendus accessibles (dans la mesure du possible).

Vous serez avertis par courrier du passage du technicien.

Le jour de la visite :

Vous pouvez montrer au technicien les attestations de vidange complétées et les bordereaux de suivi des matières de vidange ainsi que les documents demandés dans l'avis de passage.

Vous pouvez profiter de cette visite pour faire part de vos remarques ou questions au technicien.

Suite au passage de l'agent, un rapport de visite vous sera envoyé. Il mentionnera les interventions à effectuer sur votre installation.

Les réglementations successives :

1969 :

- Dispositif d'assainissement autonome à plus de 35 mètres des sources ou puits d'eau destinée à l'alimentation humaine.
- Prétraitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères.
- Fosse obligatoirement suivie d'un système de traitement.
- Dimensionnement de la fosse septique par rapport au nombre d'usagers (1m^3 jusqu'à 4, augmente de 250 litres par usager supplémentaire).
- Traitement possible : lit bactérien percolateur, épandage souterrain à faible profondeur, de 1 à 4 usagers 60 mètres de tuyau ou 100m^2 d'épandage, sol artificiel convenablement aménagé.
- Interdiction des puits perdus et puisards (depuis 1925).

1982 :

- Dispositif d'assainissement autonome à plus de 35 mètres des sources ou puits d'eau destinée à l'alimentation humaine.
- Prétraitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères : fosse toutes eaux.
- Fosse toutes eaux obligatoirement suivie d'un système de traitement.
- Dimensionnement de la fosse par rapport au nombre de pièces principales (2m^3 jusqu'à 4 pièces, augmenté de $0,5\text{m}^3$ par pièce supplémentaire)
- Bac dégraisseur en cas d'éloignement de la fosse par rapport à la cuisine ou en cas de conservation d'une fosse existante (200 litres pour les eaux de cuisine seule et 500 litres pour les eaux de cuisine et de salle de bain).
- Traitement possible : lit bactérien percolateur, épandage souterrain à faible profondeur (largeur de tranchées de 0,4 à 1,5 mètre), lit filtrant drainé ou non.
- Recours au puits d'infiltration seulement pour les effluents traités.

1996 :

- Dispositif d'assainissement autonome à plus de 35 mètres des sources ou puits d'eau destinée à l'alimentation humaine.
- Prétraitement en commun des eaux vannes et des eaux ménagères : fosse toutes eaux.
- Fosse toutes eaux obligatoirement suivie d'un système de traitement.
- Dimensionnement de la fosse par rapport au nombre de pièces principales (3m^3 jusqu'à 5 pièces, augmenté de 1m^3 par pièce supplémentaire).
- Bac dégraisseur en cas d'éloignement de la fosse par rapport à la cuisine ou en cas de conservation d'une fosse existante (200 litres pour les eaux de cuisine seules et 500 litres pour les eaux de cuisine et de salle de bain).
- Traitement possible : tranchées ou lit d'épandage à faible profondeur, lit filtrant drainé ou non à flux vertical et autres systèmes agréés par arrêté interministériel (arrêté du 07/09/09)
- Recours au puits d'infiltration seulement pour les effluents ayant subi un traitement.