

Les différents types d'installation d'assainissement non collectif

Dans un premier temps voici un lexique des termes d'assainissement

Eaux vannes : Eaux provenant des W.C

Eaux ménagères : Eaux provenant de la cuisine, salle de bain, machine à laver...

Prétraitement : Ouvrage qui retient les matières solides et ou les matières organiques y sont partiellement décomposées

Traitement : Ouvrage d'épuration des eaux qui nécessite de l'oxygène

Fosse septique : Fosse récupérant les eaux vannes (ne sont plus installés depuis 1982 mais le terme est resté dans le langage courant)

Fosse toutes eaux : Fosse récupérant toutes les eaux usées elle remplace la fosse septique

Bac à graisses : Bac destiné à la séparation des graisses par flottation

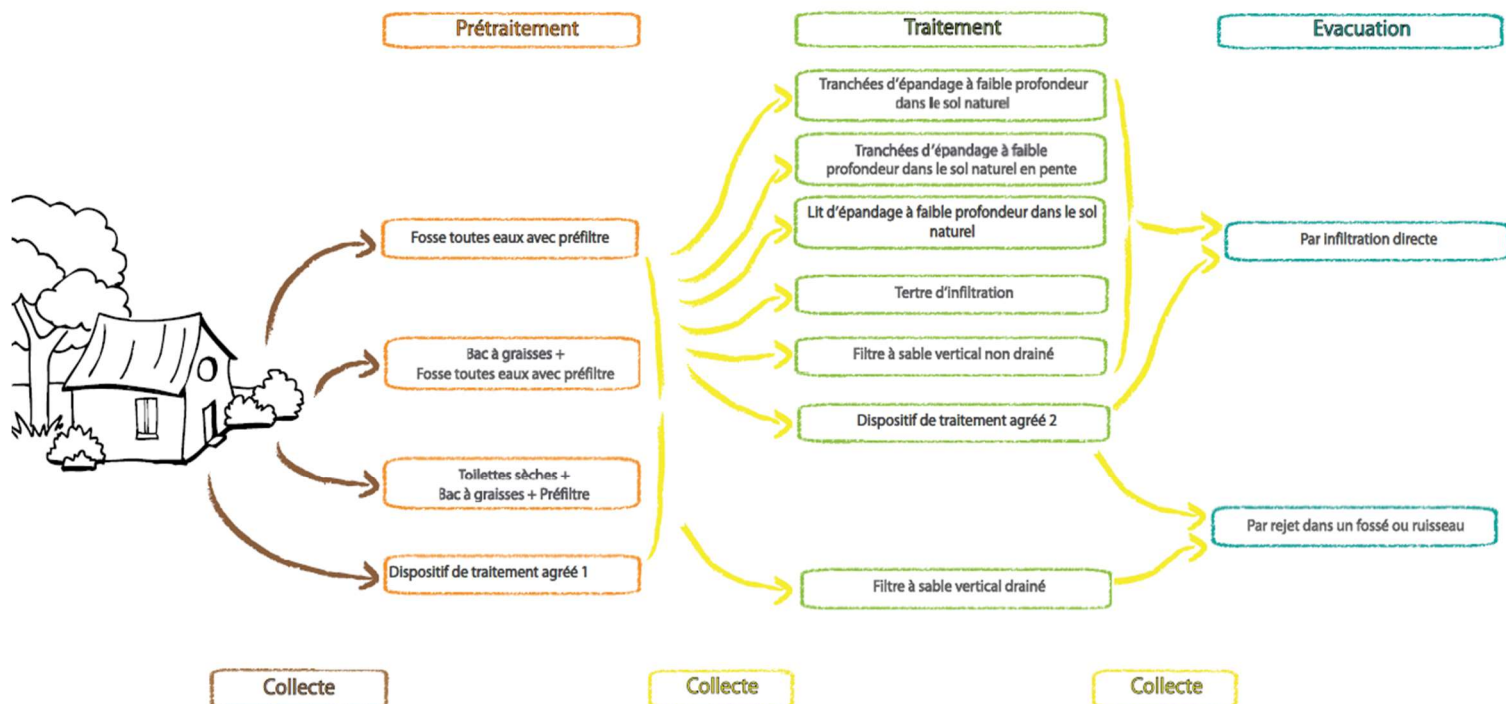
Préfiltre : Système de prétraitement qui consiste à bloquer les matières en suspension dans l'eau

Ventilation : dispositif permettant le renouvellement de l'air à l'intérieur des ouvrages et d'évacuer les gaz de fermentation. Une mauvaise ventilation occasionne des odeurs et une corrosion des ouvrages.

Boues : Matières solides qui se déposent au fond de la fosse

Vidange : Entretien périodique du prétraitement consistant à enlever les boues décantées et les graisses.

Dispositif d'assainissement non collectif



Les Filières traditionnelles

Elles utilisent le sol pour l'épuration et doivent être réalisées selon le DTU 64.1. Moins chère que les filières agréées elles ne peuvent être installées que dans un sol permettant l'infiltration (sauf la version drainée).

- ◆ **Épandage** : en tranchée ou en lit, l'épandage doit être installé sur un sol plat (pente <10%)
 - Avantages** : Filière la moins chère, faible entretien, les eaux traitées s'infiltrent directement dans le sol
 - Inconvénient** : Prend beaucoup de place
- ◆ **Terre d'infiltration** : C'est un épandage surélevé qui forme une butte, installé dans des zones où l'eau peut être présente à moins de 50 cm de profondeur.
 - Avantages** : Peu cher, faible entretien, les eaux traitées s'infiltrent directement dans le sol
 - Inconvénient** : Prend beaucoup de place, peu esthétique
- ◆ **Filtre à sable vertical non drainée** : L'épuration se fait dans un sol reconstitué de sable,
 - Avantages** : Peu cher, faible entretien, les eaux traitées s'infiltrent directement dans le sol
 - Inconvénient** : Prend de la place
- ◆ **Filtre à sable vertical drainée** : L'épuration se fait dans un sol reconstitué de sable, il est installé dans des terrains dont la perméabilité n'est pas suffisante pour infiltrer les eaux traitées.
 - Avantages** : faible entretien, moins cher qu'une filière agréée
 - Inconvénients** : A besoin d'un exutoire pour les eaux traitées, prend de la place

Exemple d'épandage



Exemple de filtre à sable vertical



Les Filières agréées

Elles tiennent leur nom du fait qu'un agrément ministériel doit être délivré au fabricant avant la commercialisation. Elles sont installées selon le guide de pose du constructeur, et peuvent être posées dans n'importe quel type de sol. Il existe énormément de marques et de modèles différents avec des procédés plus ou moins variables.

Les filières agréées sont globalement plus chère que les traditionnelles, elles sont par contre mieux adaptées aux sols peu perméable.

- ◆ **Filtre compact** : Le traitement se fait dans un média filtrant (racines, copeaux, morceaux de noix de coco, noisettes...) à l'intérieur d'une cuve

Avantage : Prend peu de place

Inconvénients : La sortie des eaux traitées se situe en bas de l'ouvrage il est donc souvent nécessaire d'installer un poste de relevage. Nécessité de changer le média filtrant tous les 10-15ans.

- ◆ **Microstation** : Le traitement se fait dans l'eau à l'intérieur d'une cuve, un compresseur permet d'apporter l'oxygène nécessaire aux bactéries

Avantages : La sortie des eaux se fait presque au même niveau que l'entrée, Installation qui prend le moins de place

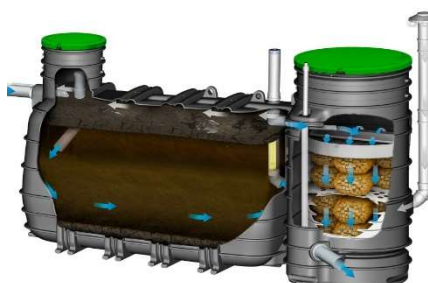
Inconvénients : Fait un léger bruit due au compresseur, vidanges à faire plus régulièrement, apport et consommation électrique, maintenance des composants. Ne peut pas être installée en maison secondaire (l'apport organique doit être constant).

- ◆ **Filtre végétalisé** : Le développement bactérien se fait au niveau des racines des végétaux

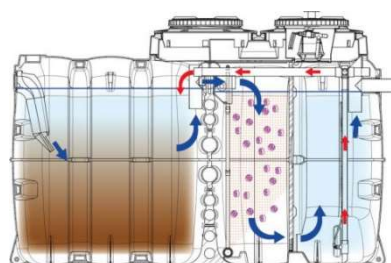
Avantage : Esthétique

Inconvénients : Nécessite un entretien des végétaux afin de préserver la qualité de l'épuration, très peu de modèles agréés, nécessite une pente pour transiter les eaux dans des bacs successifs

Exemple de filtre compact



Exemple de microstation



Exemple de filtre végétalisé



Choisir son traitement

Le choix du traitement se fait dans un premier temps sur les caractéristiques du terrain, il faut vérifier :

- Le type de sol, argileux ou sableux (voir étude de sol ci-dessous)
- La place disponible
- La présence d'un exutoire

Ces caractéristiques vont restreindre le choix des filières

Dans certain cas, l'installation d'un assainissement peut s'avérer très compliqué : pas de terrain, terrain en pente, terrain argileux et pas de fossé à proximité. Notre territoire est particulièrement touché par ces problématiques et le SPANC se montre compréhensif et veille à vous proposer des solutions particulières



Cette étude permet de connaître la perméabilité du sol à l'endroit du projet d'assainissement

Type de filière	Obligation d'étude de sol	Condition
Filière agréée avec rejet fossé	Non	Le rejet doit être réalisé avec un drain pour infiltrer au préalable
Filière agréée avec zone d'infiltration	Recommandée	Si non réalisée, le SPANC ne sera pas responsable en cas de problème d'infiltration
Filière traditionnelle	Oui	

Nos conseils

La plupart des artisans proposent souvent les systèmes qu'ils maîtrisent le mieux, mais qui ne sont pas forcément le meilleur choix.

Exemples :

- Le terrain n'est pas apte à l'infiltration, un fossé est présent en contrebas de la future installation.

Dans ce cas il est plus judicieux d'installer un filtre à sable drainé ou un filtre compact, leur sortie basse permette un rejet dans le fossé sans nécessiter de poste de relevage.

A l'inverse si un fossé est au même niveau que l'installation, il peut être intéressant de choisir une microstation qui ne nécessitera pas de poste de relevage en aval.

- Le sol est apte à l'infiltration, l'artisan vous propose un filtre compact ou une microstation.

Quand le sol le permet, il est préférable de choisir une filière traditionnelle qui est moins chère. De plus une filière agréée doit avoir un rejet. Si aucun fossé n'est à proximité, il faudra faire un ouvrage d'infiltration supplémentaire.

- Le choix de la microstation

La microstation n'est autorisée que pour une habitation principale, il faut penser qu'un jour si le bien est en vente et que l'acheteur souhaite y faire une maison secondaire, l'installation ne sera pas conforme et il devra en installer une nouvelle.

Pour finir, demander plusieurs devis pour les différentes filières retenus.