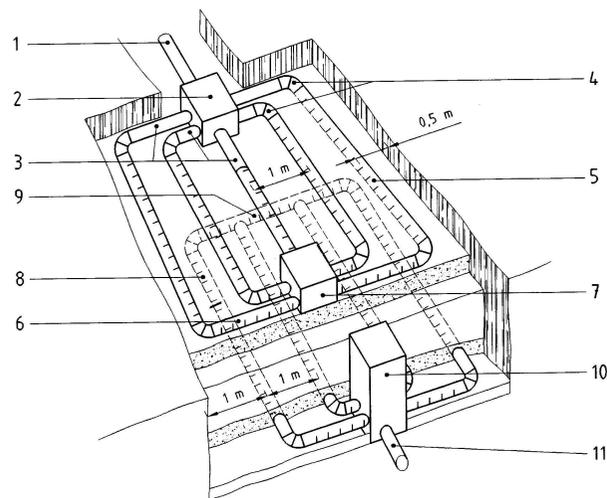


Schéma d'ensemble

Les distances à respecter avec le site de traitement sont :

- de 5 m avec l'habitation
- de 3 m avec les clôtures
- de 3 m avec les plantations (arbres)
- de 35 m avec un puits d'alimentation d'eau potable



- 1 - Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein
- 2 - Regard de répartition. Il doit être **horizontal**
- 3 - Tuyau plein sur la largeur de répartition et 1 m sur tuyau d'épandage central
- 4 - Chaque angle composé de 2 coudes à 45°
- 5 - Tuyau d'épandage avec **fentes vers le bas** (pente jusqu'à 1%)
- 6 - Bouclage en tuyau d'épandage
- 7 - Regard de bouclage
- 8 - Tuyau de collecte avec **fentes vers le bas**
- 9 - Bouclage avec tuyau d'épandage **fentes vers le bas**
- 10 - Regard de collecte
- 11 - Tuyau plein vers l'exutoire (pente de 0,5% mini.)

Les matériaux

Tuyau perforé : Canalisation rigide de Ø 100 mm (NF) avec orifices circulaires de Ø 8 mm ou fentes de 5 mm, espacées tous les 10 à 30 cm. Orifices tournés vers le bas.

Tuyau plein : Canalisation rigide de Ø 100 mm (NF).

Sable filtrant : **Voir document fourni sur les sablières - Nous consulter pour plus d'information**

Graviers : granulométrie de 10/40 mm.

Géotextile : Film perméable à l'air et à l'eau, feutre de jardin.

Géogrille : Grille plastique de maille 1 mm.

Dimensions de l'ouvrage

| Nombre de chambre | Volume de la fosse toutes eaux (en m3) | Longueur du filtre à sable (en m) | Largeur du filtre à sable (en m) |
|-------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | 3 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 6 | 5 |
| X | X | X+2 | 5 |

On ajoute 1m³ pour la fosse et 1m de longueur par chambre supplémentaire

L'ASSAINISSEMENT AUTONOME



Le Filtre à Sable Vertical Drainé



Service assainissement
245-251 route de Saint-Clar
31600 LHERM
Tel: 05-61-56-00-00
Tel: 06-75-62-74-86

Le Filtre à Sable Vertical Drainé

Principe de fonctionnement

L'assainissement autonome se décompose en 3 parties distinctes :

Prétraitement :

Fosse toutes eaux de 3000 l minimum récoltant l'ensemble des eaux usées de la maison (eaux vannes et ménagères). Elle a une action de décantation, de liquéfaction et de fermentation des eaux usées. Une vidange doit être effectuée au minimum tous les 4 ans.

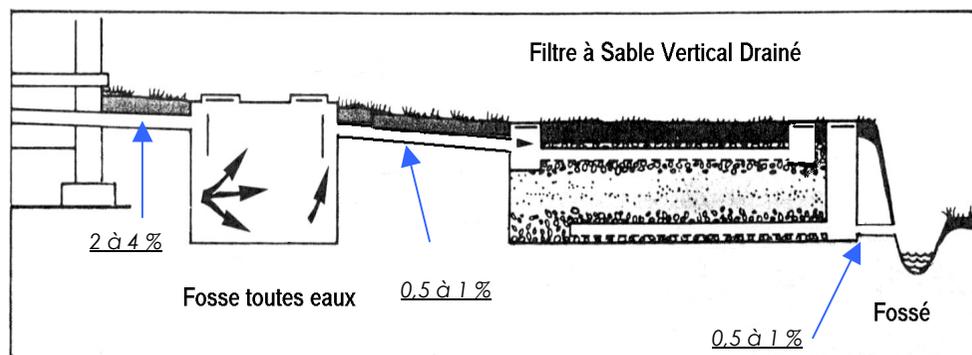
Traitement :

Il s'agit d'un sol reconstitué composé de sable siliceux lavé, se substituant au sol naturel. Il agit comme système épurateur.

Evacuation :

Le rejet s'effectue dans le milieu superficiel, dans un fossé ou dans un puits d'infiltration (sur dérogation préfectorale).

Coupe transversale



Les appareils facultatifs

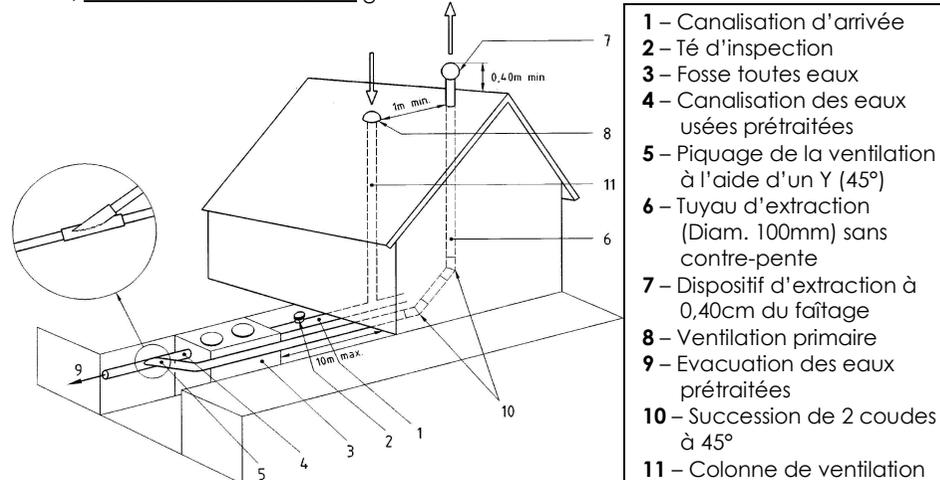
Le préfiltre : Il est chargé de protéger le dispositif de traitement contre une arrivée massive de matières, il se situe dans la fosse ou en amont du traitement. Généralement composé de pouzzolane, il doit être nettoyé au moins 2 fois par an.

Le bac dégraisseur : Il permet d'isoler les graisses avant qu'elles ne partent dans la fosse toutes eaux. Son volume minimal est 200 L pour les eaux de cuisine seules, et de 500 L pour les eaux ménagères. Il doit être installé à moins de 2 m de l'habitation. Cet appareil devient obligatoire lorsque la fosse se situe à plus de 10 m de l'habitation.

Il faut le nettoyer plusieurs fois par an pour éviter tout risque de colmatage.

La ventilation de la fosse toutes eaux

Elle permet d'éviter l'apparition d'odeur désagréable, notamment en période chaude. Il est donc indispensable de posséder une entrée d'air sur les canalisations d'eaux usées de l'habitation (ventilation primaire) et en plus une sortie (Ø 100 mm) en aval de la fosse toutes eaux, évacuée au-dessus du toit grâce à un extracteur.

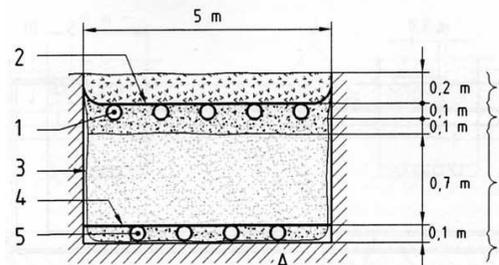


Fiche technique

Le Filtre à Sable Vertical Drainé est une excavation à fond horizontal de 5 m de largeur et de longueur variable en fonction du type de logement (cf. dos de la fiche). Le fond du filtre à sable est à 1 m sous le niveau d'arrivée des eaux usées, la profondeur de la fouille est de 1,20 m.

Nous avons de bas en haut :

- Une couche de graviers (10/40 mm) de 10 cm d'épaisseur dans laquelle 4 tuyaux de collecte, au minimum, orifices vers le bas sont répartis de façon uniforme à 1 m du bord. Ces tuyaux d'épandages sont raccordés à des tuyaux d'épandage jusqu'au regard de collecte. On recouvre ensuite les graviers par une géogrille.
- Une couche de 0,70 m minimum de sable filtrant, puis 10 cm de gravier (10/40 mm).
- On dispose dessus 5 tuyaux d'épandage espacés de 1 m et à 50 cm du bord, tous reliés en entrée à un regard de répartition et en sortie à un regard de bouclage. Puis on comble par du gravier (10/40 mm).
- On recouvre l'ensemble par un géotextile débordant de 10 cm sur les cotés et d'une couche de terre végétale (20 cm minimum et 30 cm maximum).



Vue en coupe

- 1- Tuyau d'épandage
- 2- Géotextile
- 3- Film imperméable éventuel
- 4- Géogrille
- 5- Tuyau de collecte **fente vers le bas**
- A- Terrain naturel
- B- Terre végétale
- C- Graviers (10/40 mm)
- D- Sable filtrant (70 cm mini.)