

LE PRETRAITEMENT ~ LES DISPOSITIFS

LA FOSSE TOUTES EAUX

C'est un ouvrage destiné à recevoir l'ensemble des eaux usées, à retenir les matières solides et les déchets flottants, et à liquéfier les matières contenues dans ces eaux.

La fosse est dirigée ainsi les effluents septiques débarrassés de leurs matières solides vers le dispositif de traitement et protège l'épandage contre un risque de colmatage.

La fosse toutes eaux génère des **gaz malodorants et corrosifs** qui doivent être évacués par une ventilation efficace. **Celle-ci est constituée d'une entrée et d'une sortie d'air** situées au dessus des locaux d'habitation et doit avoir un diamètre d'au moins 100 mm :

- ◆ L'entrée d'air est effectuée sur la canalisation de chute des eaux usées.
- ◆ La sortie d'air est effectuée en sortie de fosse et assurée par un extracteur statique ou éolien (suivant le modèle de la fosse, l'emplacement de la ventilation secondaire peut varier).

D'une manière générale, la fosse toutes eaux doit être placée au plus près de l'habitation, c'est-à-dire à moins de 10 m. Dans le cas contraire, il est fortement conseillé que les eaux ménagères transitent par un bac dégraisseur avant de rejoindre la fosse toutes eaux.

Cependant, la fosse ne doit jamais se trouver à l'intérieur des bâtiments, même après extension des locaux.

De plus, son emplacement doit permettre un accès facile au service d'entretien (les tampons de visite doivent rester accessibles).

La fosse toutes eaux est posée horizontalement sur un lit de pose de 10cm d'épaisseur, la pente entre le niveau d'entrée et le niveau de sortie étant déjà prévue sur la fosse.

Les dimensions de la fouille doivent permettre la mise en place de la fosse avec un remblaiement de 10 cm de sable de part et d'autre de la fosse.

Le lit de pose est un lit de sable ou de sable stabilisé (mélange à sec de 200 kg de ciment avec 1m³ de sable) pour la pose d'un ouvrage en sol difficile (imperméable, argileux, ou nappe proche).

De la même manière, le remblai doit être effectué avec du sable ou du sable stabilisé.

Dans le cas de terrains difficiles (argileux, imperméables, risque de remontée de nappe, ...), la pose et le remblaiement devront être réalisés conformément aux préconisations du fabricant.

La hauteur de remblai sur la fosse ne doit pas dépasser 50 cm.

La fosse doit être mise en eau afin d'équilibrer les pressions durant le remblaiement.

AUTRES DISPOSITIFS

BAC DEGRAISSEUR

Les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts, préjudiciables à l'acheminement des effluents.

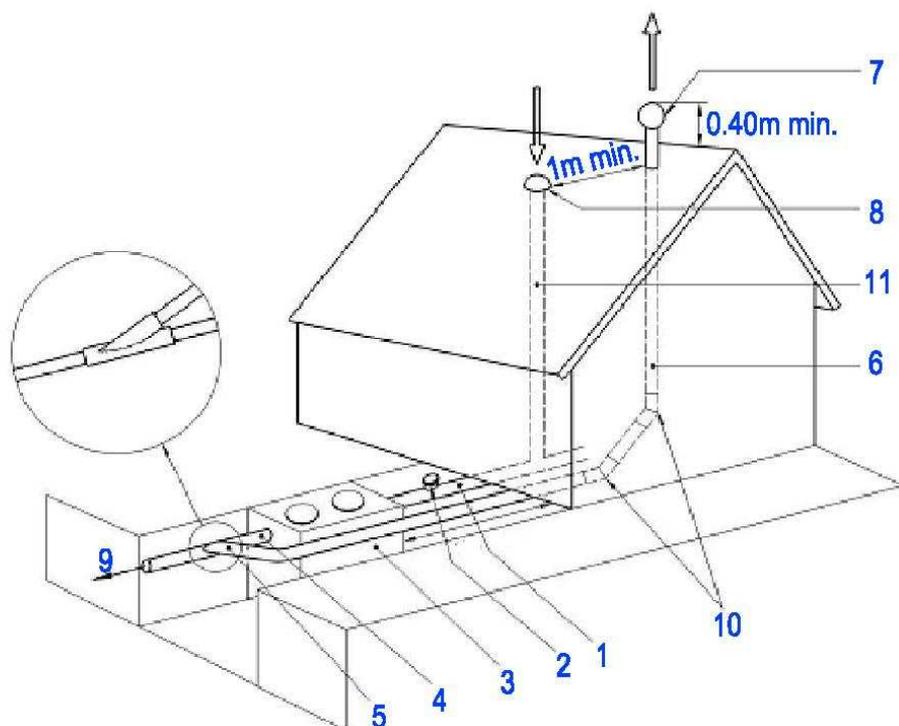
Le bac dégraisseur est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères. Il doit être étanche. Son utilisation est justifiée dans le cas où la fosse toutes eaux est à plus de 10 m du point de sortie des eaux ménagères.

PREFILTRE

Il permet de retenir les particules solides pouvant s'échapper de la fosse, limitant ainsi le risque de colmatage des dispositifs situés en aval.

Il peut être intégré à la fosse ou placé immédiatement à l'aval de celle-ci. Il doit être accessible pour son entretien.

LE PRETRAITEMENT SCHEMA DE PRINCIPE



1. Canalisation d'amenée des eaux usées domestiques (pente 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 en aval de la fosse septique)
4. Canalisation d'écoulement des eaux prétraitées (0,5% mini.)
5. Piquage de ventilation haute réalisé à l'aide d'une culotte à 45° positionnée au dessus du fil d'eau
6. Tuyau d'extraction 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. Evacuation des eaux usées prétraitées (vers dispositif de traitement)
10. Succession de 2 coudes à 45°
11. Colonne de ventilation raccordée à l'évacuation des eaux usées domestiques (WC, lavabo, baignoire etc)