

Techniques d'assainissement

La Fosse septique toutes eaux

Principe

• La fosse septique toutes eaux collecte l'ensemble des eaux usées de la maison (eaux vannes et eaux ménagères).

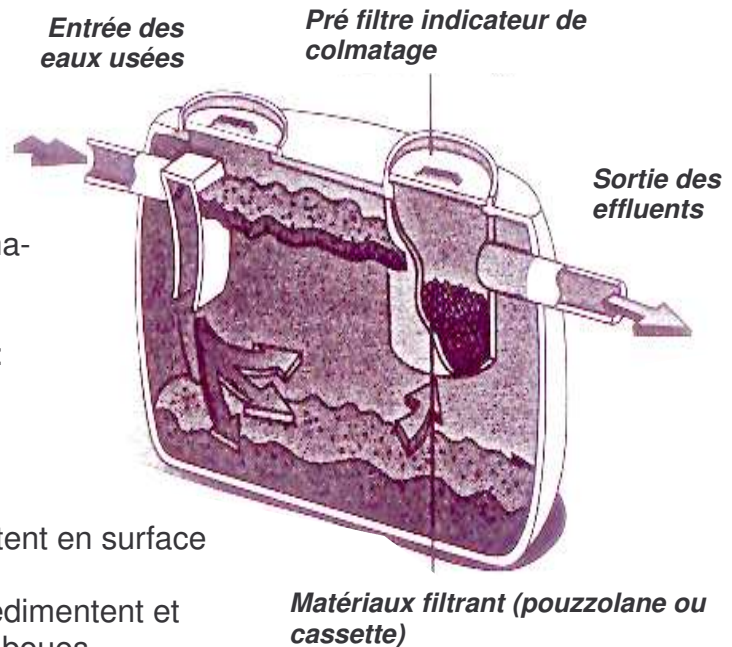
Deux processus sont en jeu :

- Un phénomène physique de séparation

Les graisses plus légères flottent en surface pour former « le chapeau ».
Les particules plus lourdes sédimentent et s'accumulent pour former les boues.

- Un phénomène biologique de fermentation anaérobie de la matière organique.

Cependant, les eaux en sortie de fosse sont encore fortement polluées, un traitement par le sol est alors mis en place.



MISE EN OEUVRE

• La fosse est placée au plus près de l'habitation (moins de 10 mètres) et plus surtout de la canalisation d'évacuation des eaux vannes (WC).

• Elle doit être posée sur un lit de sable (plat et horizontal) compacté de 10 cm minimum.

• La fosse doit être remplie d'eau dès le début du remblaiement afin d'équilibrer les pressions.

• Les regards d'accès doivent être maintenus accessibles (utilisation de rehausseurs le cas échéant).

• La conduite d'amenée des eaux usées aura une pente de 2 à 4 cm/m afin de limiter le colmatage.

• Les eaux pluviales ne doivent pas être raccordées à la fosse septique toutes eaux.

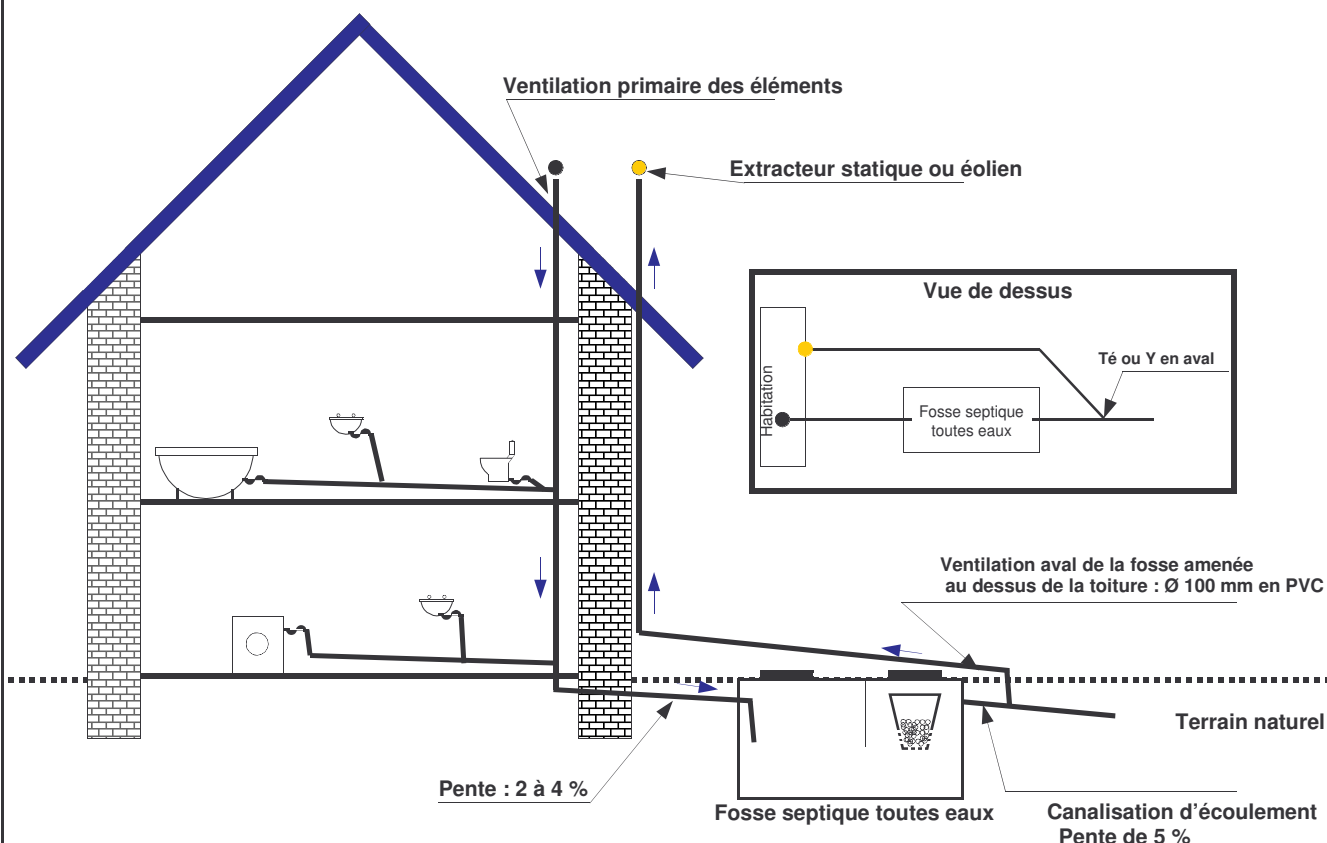
• La ventilation ne doit pas être couplée avec une gouttière

DIMENSIONNEMENT

Nombre de chambres	Volume
Jusqu'à 3	3 000 litres
4	4 000 litres
5	5 000 litres
6	6 000 litres
7	7 000 litres
8	8 000 litres
9	9 000 litres

VENTILATION

- Des gaz de fermentation (méthane, anhydride sulfureux, ...) sont produits dans la fosse pendant l'activité microbienne. Ces gaz sont responsables de mauvaises odeurs et dégradent la fosse lorsqu'elle est en béton.
- Il faut donc réaliser une double ventilation efficace des ouvrages :
 - une entrée d'air partant de l'amont de la fosse et pouvant être commune à la descente des eaux usées.
 - une sortie d'air piquée à l'aval de la fosse qui extrait les gaz.
- Les deux canalisations doivent monter séparément au-dessus des locaux habités. Il ne faut surtout pas joindre la canalisation de ventilation de sortie de fosse sur une gouttière.



ENTRETIEN

- La fosse septique toutes eaux doit être vidangée environ tous les quatre ans selon l'utilisation.
- L'élimination des matières de vidange est très réglementée.
- L'épandage « sauvage » est interdit.
- L'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange doit remettre à l'occupant un document comportant au moins les indications suivantes :
 - son nom, ou sa raison sociale,
 - l'adresse de l'immeuble concerné,
 - le nom de l'occupant ou du propriétaire,
 - la date de vidange,
 - les caractéristiques, la nature et la quantité des matières vidangées,
 - le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.
- La fosse doit être systématiquement remplie d'eau après vidange afin d'éviter une déformation irrémédiable des parois.
- Le pré filtre doit être lavé lors de la vidange. Il faut le surveiller une fois par an.
- L'usage d'activateurs est techniquement superflu (intéressant quand un usager est sous antibiotiques ou bien suite à une longue période d'absence). Les matières que reçoit la fosse sont suffisamment riches en micro-organismes pour assurer son bon fonctionnement.

