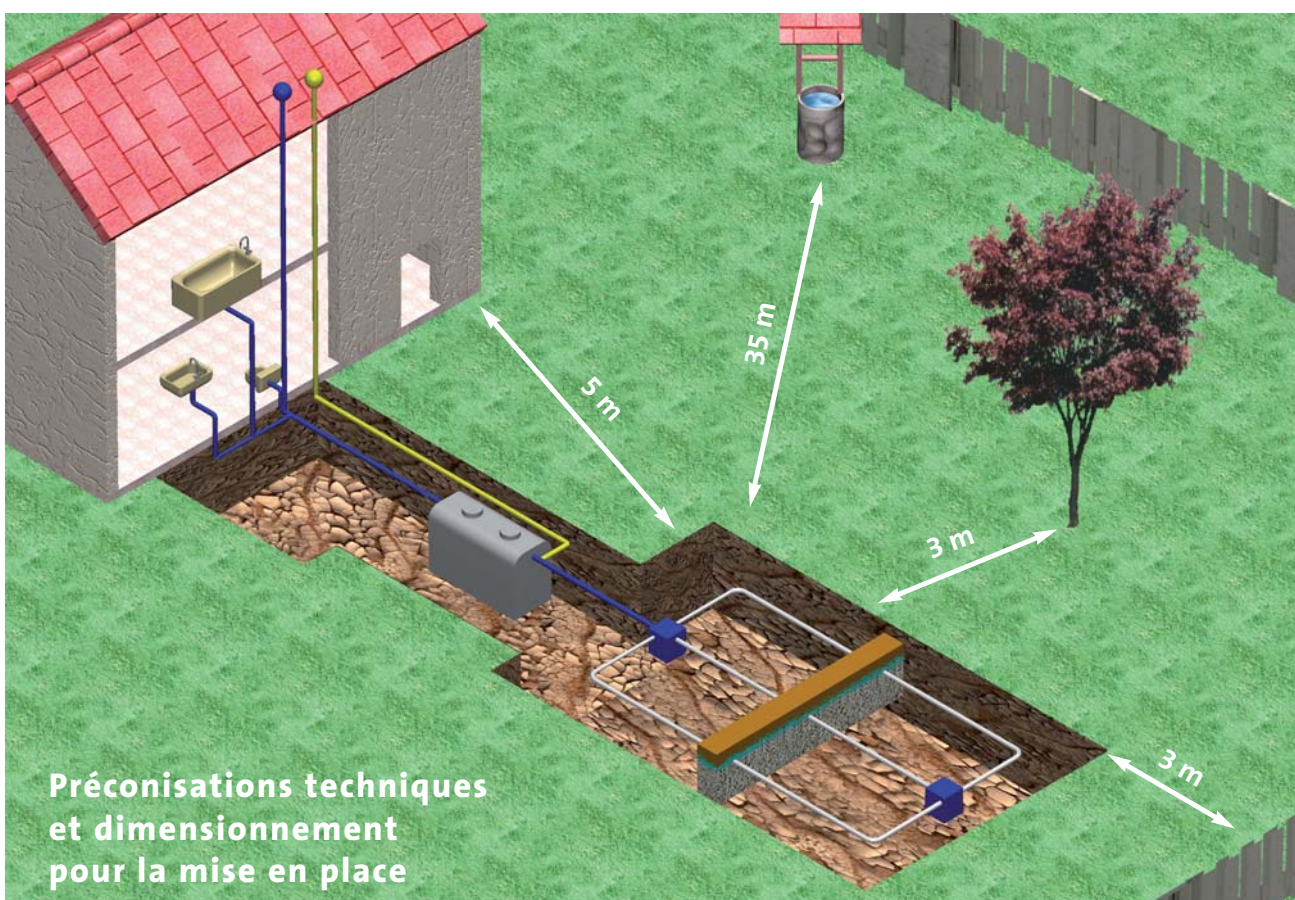




Lit d'épandage à faible profondeur



> Généralités

Votre assainissement individuel se compose d'un prétraitement (exemple : fosse toutes eaux, bac à graisse, installation d'épuration biologique à boues activées...) et d'un traitement (exemple : tranchée d'épandage à faible profondeur, lit filtrant drainé à flux vertical...).

Votre épandage doit se situer à plus de 35 mètres d'un puits, source ou captage d'eau destinée à la consommation humaine (*article 4 arrêté du 6 mai 1996*).

LE PRÉTRAITEMENT

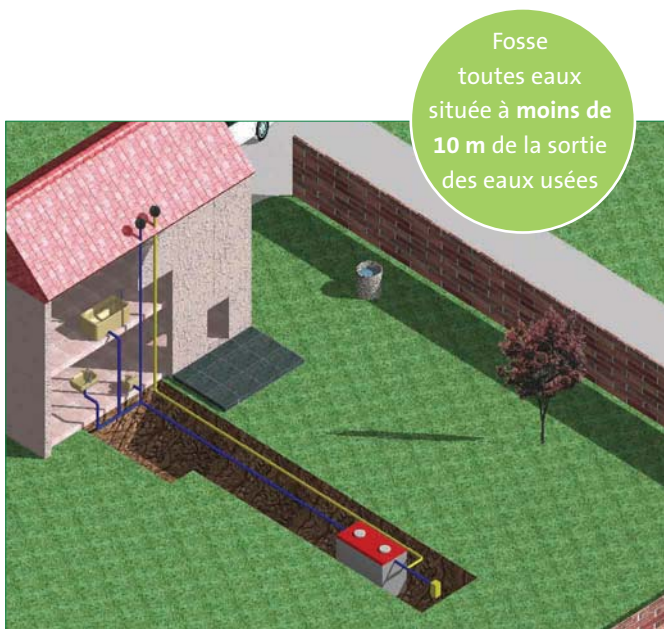
La fosse toutes eaux est le prétraitement le plus couramment employé en France.

➤ Principe de fonctionnement

La fosse collecte toutes les eaux usées de votre habitation (eaux vannes + eaux ménagères). Elle permet la liquéfaction de la matière organique grâce à des bactéries anaérobies et la décantation des matières en suspension qui forme des "boues".

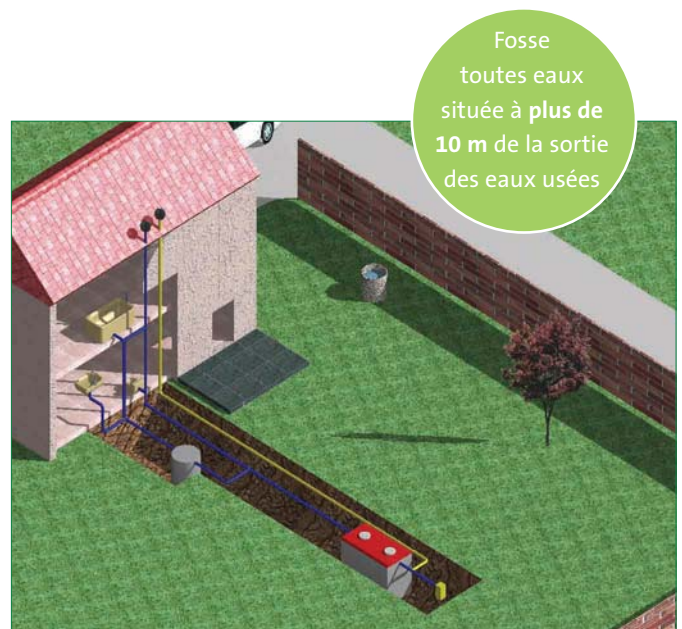
➤ Mise en œuvre (doit respecter le DTU 64.1)

- La fosse toutes eaux est située à moins de 10 m de la sortie de vos eaux usées (fig. 1), sinon la pose d'un bac à graisse intermédiaire est justifiée (fig. 2) : 200 l si eaux de cuisines seules ; 500 l si eaux de cuisine + salle de bain.
- Le préfiltre en sortie de fosse sert à piéger les particules de boues fines.
- La ventilation secondaire Ø 100 (en aval de la fosse) permet l'extraction des gaz mal odorants (CO₂, CH₄) et lourds H₂S (l'H₂S en présence d'oxygène peut altérer la partie supérieure de la fosse en béton). La ventilation primaire Ø 100 évite de désamorcer les siphons.



Fosse toutes eaux située à moins de 10 m de la sortie des eaux usées

FIGURE 1



Fosse toutes eaux située à plus de 10 m de la sortie des eaux usées

FIGURE 2

➤ Dimensionnement

Nombre de chambres	1	2	3	4	5	6
Nombre de pièces principales	3	4	5	6	7	8
Volume fosse (m ³)	3	3	3	4	5	6

➤ Entretien

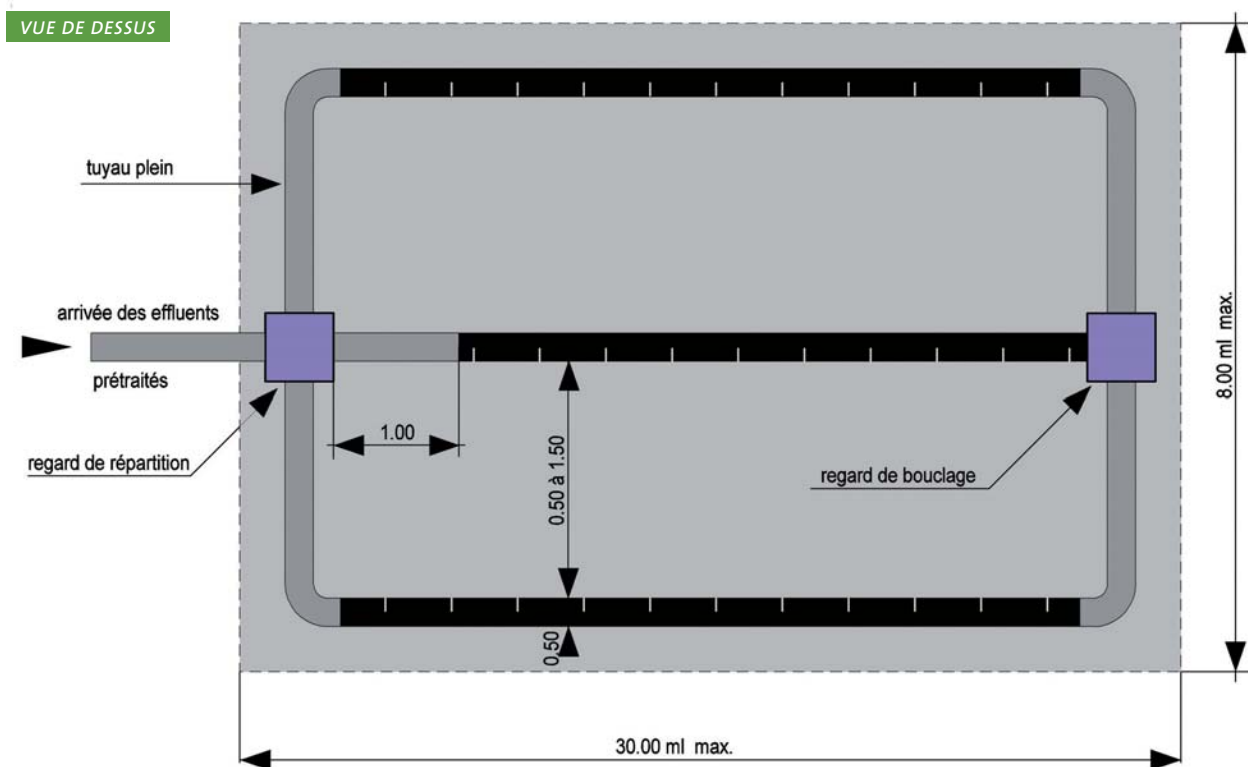
- La vidange est réalisée en moyenne tous les 4 ans (art. 5 arrêté du 6 mai 1996).
- Le préfiltre est à nettoyer une fois par an, évitant un colmatage prématuré de votre épandage.
- Les regards de la fosse doivent rester accessibles et visibles pour le contrôle et l'entretien.
- Si vous possédez un bac à graisse, un entretien tous les 6 mois est recommandé.

LE TRAITEMENT

Ce système permet une solution de remplacement aux tranchées filtrantes lorsque la mise en place de celle-ci est difficile (sol à dominante sableuse). On utilise le lit d'épandage si le coefficient de perméabilité k est compris entre 30 et 500 mm/h.

➤ Mise en œuvre (de bas en haut)

- le fond de fouille doit être horizontal.
- une couche de gravier d'une granulométrie de 20/40 mm est étalée sur une épaisseur de 30 cm. Les tuyaux rigides et perforés sont posés sur cette couche de gravier et recouverts avec du gravier pour assurer leur assise.
- les orifices des drains sont orientés vers le bas.
- la longueur maxi du lit est de 30 ml et la largeur maxi est de 8 ml avec une pente comprise entre 5 ‰ et 10 ‰.
- le regard de répartition et le regard de bouclage sont posés sur un lit de sable de 10 cm.
- le fond du lit d'épandage doit se situer à 0,60 m au mini et à 1 m au maxi sous la surface du sol.



➤ Dimensionnement

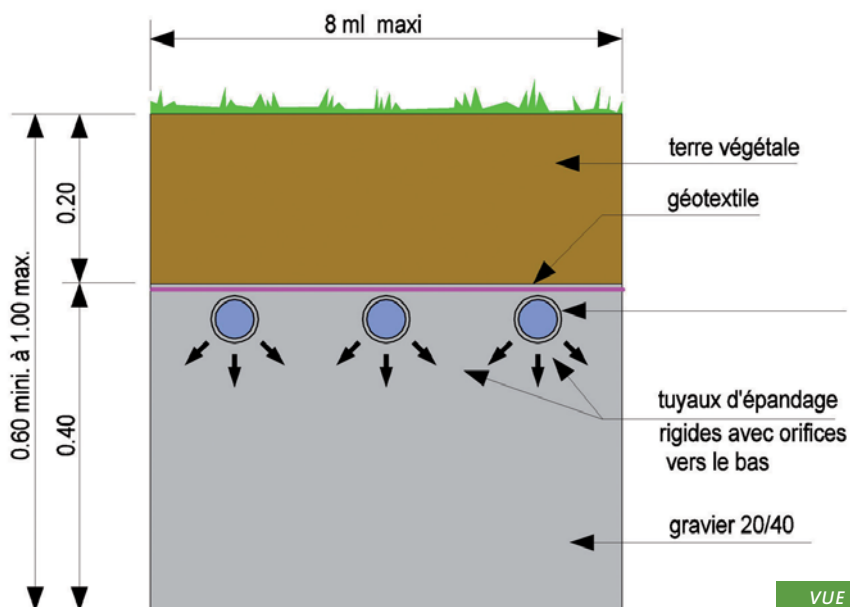
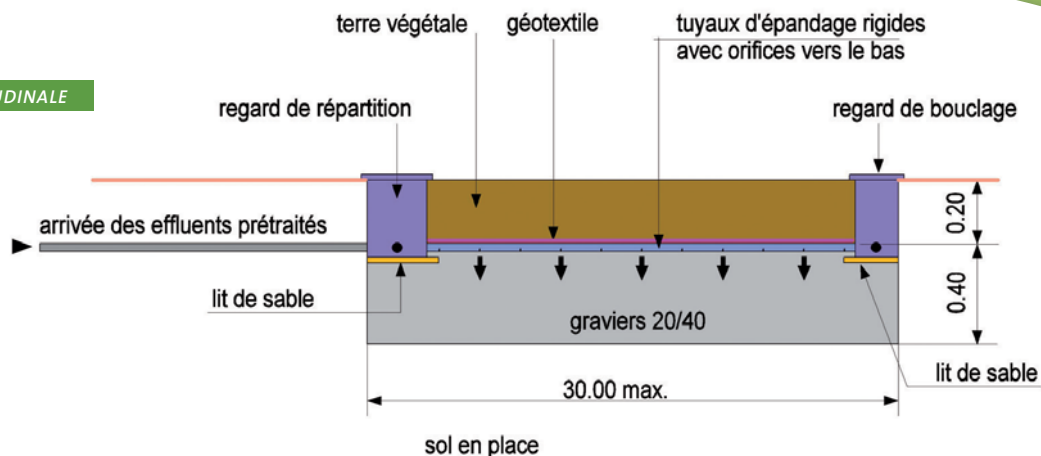
Nombre de pièces principales (nombres de chambres à coucher +2)	Surface du lit d'épandage (m ²) 30 ≤ k ≤ 500 sol sableux
3	60
4	80
5	100
6	120
7	140

➤ Remarque

La longueur maxi du lit est de 30 ml et la largeur maxi du lit est de 8 ml.

DONNÉES TECHNIQUES

VUE EN COUPE LONGITUDINALE



VUE EN COUPE TRANSVERSALE

➤ Matériaux utilisés

- graviers sans fines d'une granulométrie 20/40 mm.
- tuyaux d'épandage avec un diamètre de 100 mm. Ils sont rigides et résistants munis d'orifices dont l'ouverture mini sera de 5 mm.
- géotextile imputrescible perméable à l'eau et à l'air (grammage 100 g/m² mini).
- terre végétale débarrassée de tout élément caillouteux de gros diamètre (0,2 m d'épaisseur mini). Ne pas compacter la terre végétale.

➤ Votre installation devra respecter la réglementation en vigueur

- l'arrêté ministériel du 6 mai 1996 (*prescriptions techniques*),
- la circulaire ministérielle du 22 mai 1997,
- le D.T.U 64.1 (*norme X.P.P 16-603*),
- le règlement de service d'assainissement non collectif de votre commune.

Votre installation devra faire l'objet d'un contrôle technique de conformité afin de vérifier la bonne conception, implantation et dimensionnement de votre installation. Vous prendrez contact avec Veolia Eau 7 jours avant le début des travaux. Un technicien passera réaliser le contrôle de bonne exécution avant remblai.