

> Le traitement : LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINÉ

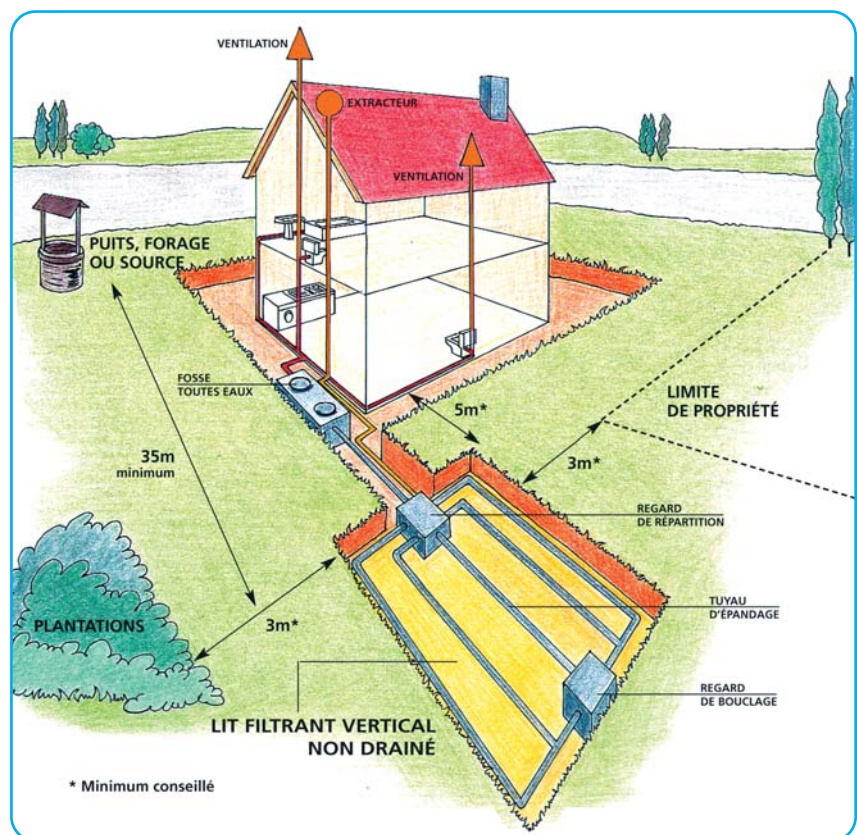
Principe de fonctionnement

Le lit filtrant non drainé est à prévoir lorsque le sol en place ne permet pas d'assurer l'épuration des effluents (sol peu perméable) et lorsqu'il existe une possibilité d'infiltration en profondeur.

Ce filtre à sable reçoit les effluents prétraités. Du sable lavé et siliceux (non calcaire) se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur.

Le sol en place, en profondeur, est utilisé uniquement comme moyen dispersant (système d'infiltration).

Dans le cas de la mise en place de cette filière dans un milieu souterrain vulnérable (sol calcaire fissuré, par exemple), l'installation d'un géotextile en fond de fouille est indispensable.



Dimensionnement

La largeur du filtre à sable est toujours de **5 mètres**, ce qui permet un épandage des effluents par **5 canalisations** distantes d'un mètre.

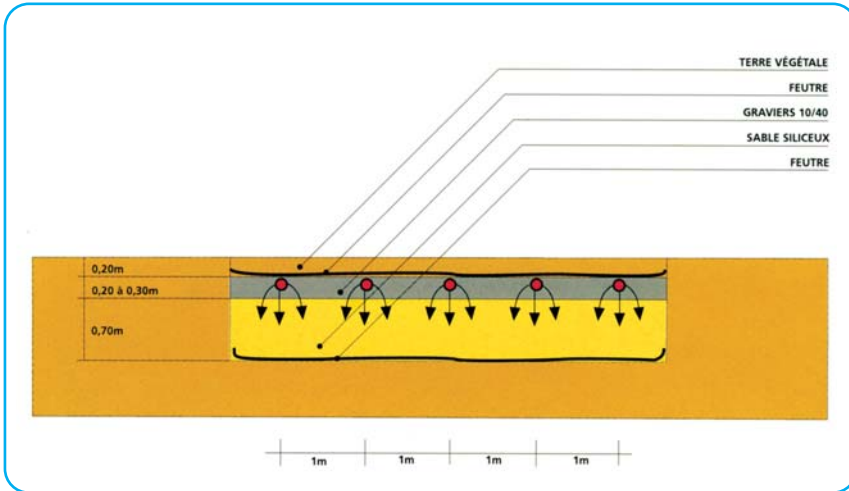
Par exemple, pour 4 chambres la surface du filtre est de **30 m²** soit **5 m en largeur et 6 m en longueur**.

Nombre de chambres	Surface en m ²
1	20
2	20
3	25
4	30
5	35

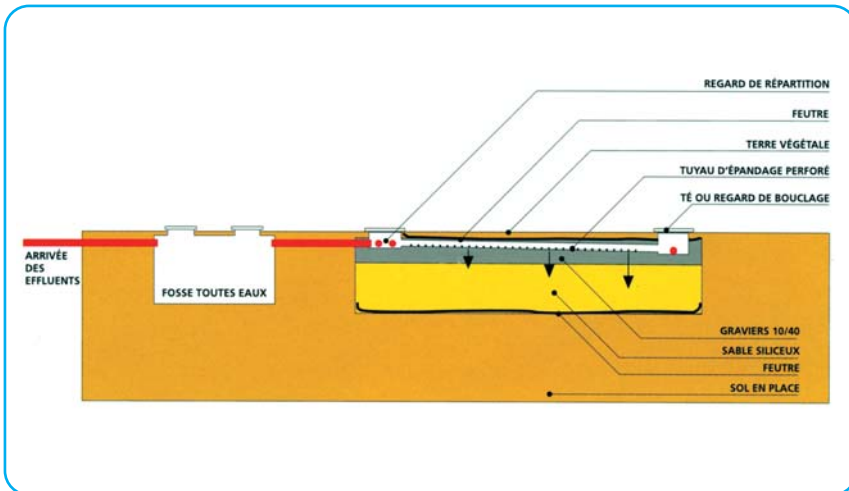


Conditions de mise en œuvre

COUPE TRANSVERSALE



COUPE LONGITUDINALE



Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une cavité à fond plat, de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 m minimum sous le niveau de la canalisation d'amenée des eaux usées (drain), dans laquelle sont **disposés de bas en haut** :

- un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,
- une couche de graviers de 0,20 m à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,
- un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- une couche de terre végétale d'une épaisseur minimale de 0,20 m.



TUYAUX D'ÉPANDAGE

Matériaux

Tous les matériaux utilisés doivent être propres. Ils ne doivent pas contenir de limons (terre) ; il est impératif d'utiliser des matériaux de granulométrie adéquate :

- Graviers : taille voisine de 25-30 mm (granulométrie de 10/40 ou 20/40).
- Sable : taille effective comprise entre 0,25 mm et 0,60 mm avec coefficient d'uniformité inférieur à 4 grains.



SPANC de la Communauté d'Agglomération de l'Albigeois

Service Public d'Assainissement Non Collectif

49, rue Henri Moissan - 81000 ALBI

Tél. : 05 63 38 63 83 - Fax : 05 63 43 51 59