

FILIERE : LIT FILTRANT DRAINE A MASSIF DE ZEOLITHE

SON ROLE

Cette filière d'assainissement non collectif est une alternative à la solution filtre à sable drainé à flux vertical et présente l'avantage d'occuper une emprise au sol très réduite (de l'ordre de 15 m²). Ce dispositif ne peut être utilisé que pour une habitation de 5 pièces principales au plus. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse toutes eaux de 5 m³ au moins.

La surface minimale du filtre doit être de 5 m². Il comporte un matériau filtrant à base de zéolithe naturelle du type chabasite, placé dans une coque étanche. Il se compose de deux couches : une de granulométrie fine (0,5 - 2 mm) en profondeur et une de granulométrie plus grossière (2 - 5 mm) en surface. Le filtre a une épaisseur minimale de 50 cm après tassement.

Le système d'épandage et de répartition de l'effluent est bouclé et noyé dans une couche de gravier roulé. Il est posé sur un géotextile adapté destiné à assurer la diffusion de l'effluent.

Le réseau de drainage est noyé dans une couche de gravier roulé, protégée de la migration de zéolithe par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 cm au moins.

L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération.

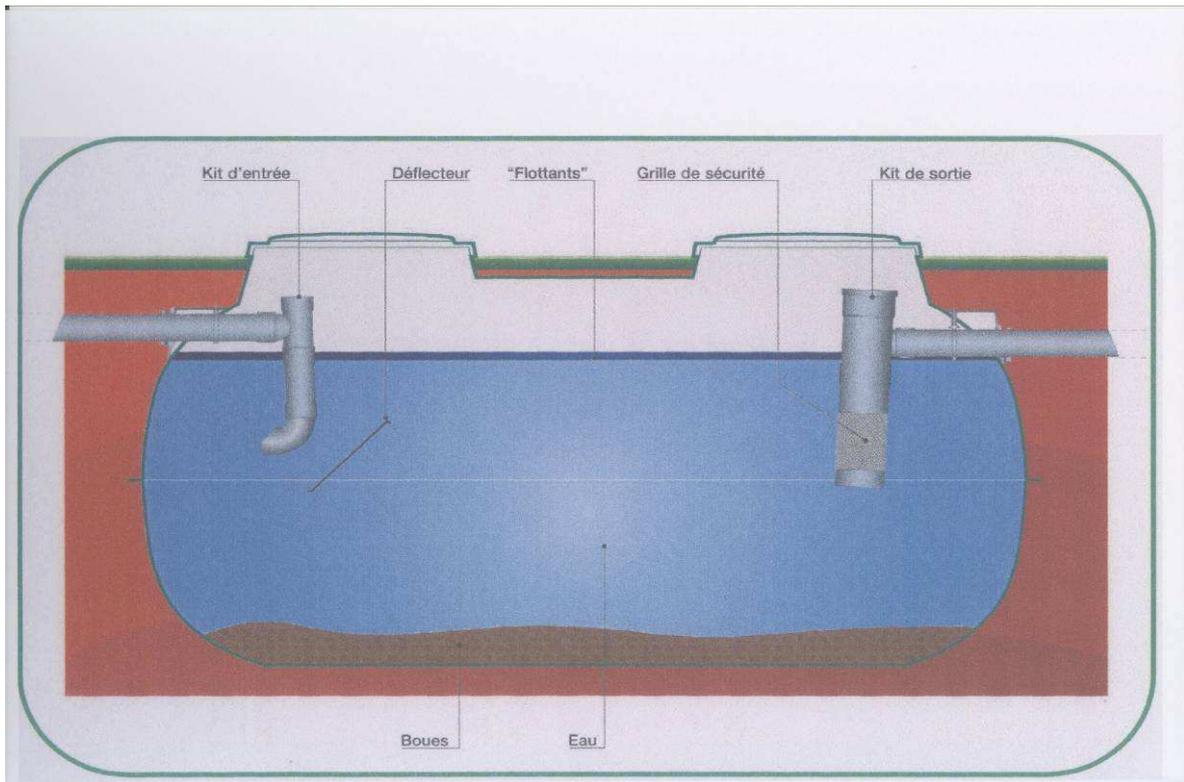
SON INSTALLATION

Le fabricant de ce type d'équipement dispose d'entreprises agréées qui fournissent et mettent en place les pièces du filtre. Les terrassements sont à faire réaliser avant, par une entreprise.

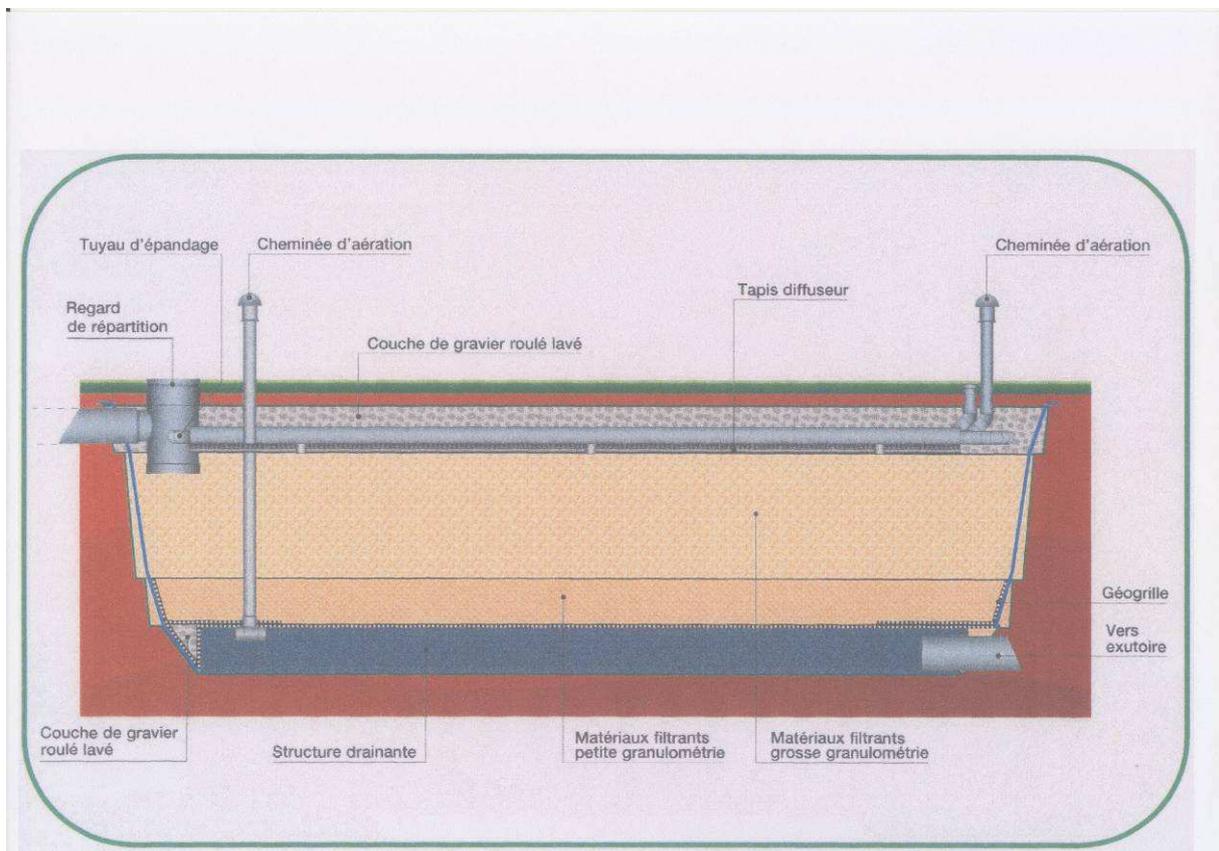
SON FONCTIONNEMENT

Ce dispositif fonctionne sur le principe d'un filtre à sable vertical drainé. Les effluents arrivent en partie haute du filtre, sont diffusés par le regard de répartition et transitent à travers le massif de zéolithe où ils sont épurés.

Les effluents épurés arrivent en fond du dispositif et sont collectés et dirigés vers un exutoire. Des cheminées d'aération sont implantées sur le filtre qui est recouvert de terre végétale et planté d'herbes.



La fosse toutes eaux



Le filtre compact à massif de zéolithe