

# Lit filtrant drainé à flux vertical = filtre à sable vertical drainé

Ce dispositif est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel et/ou lorsqu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité.

## Conditions de mise en œuvre :

Le lit filtrant drainé à flux vertical se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1,00 m sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- un film imperméable (**uniquement si remontée d'eau**),
- une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur au sein de laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire,
- une géogrille perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,

- une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit (minimum 0,10 m sous les tuyaux + 0,10 m autour des tuyaux),
- un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de terre végétale.

## Dimensionnement :

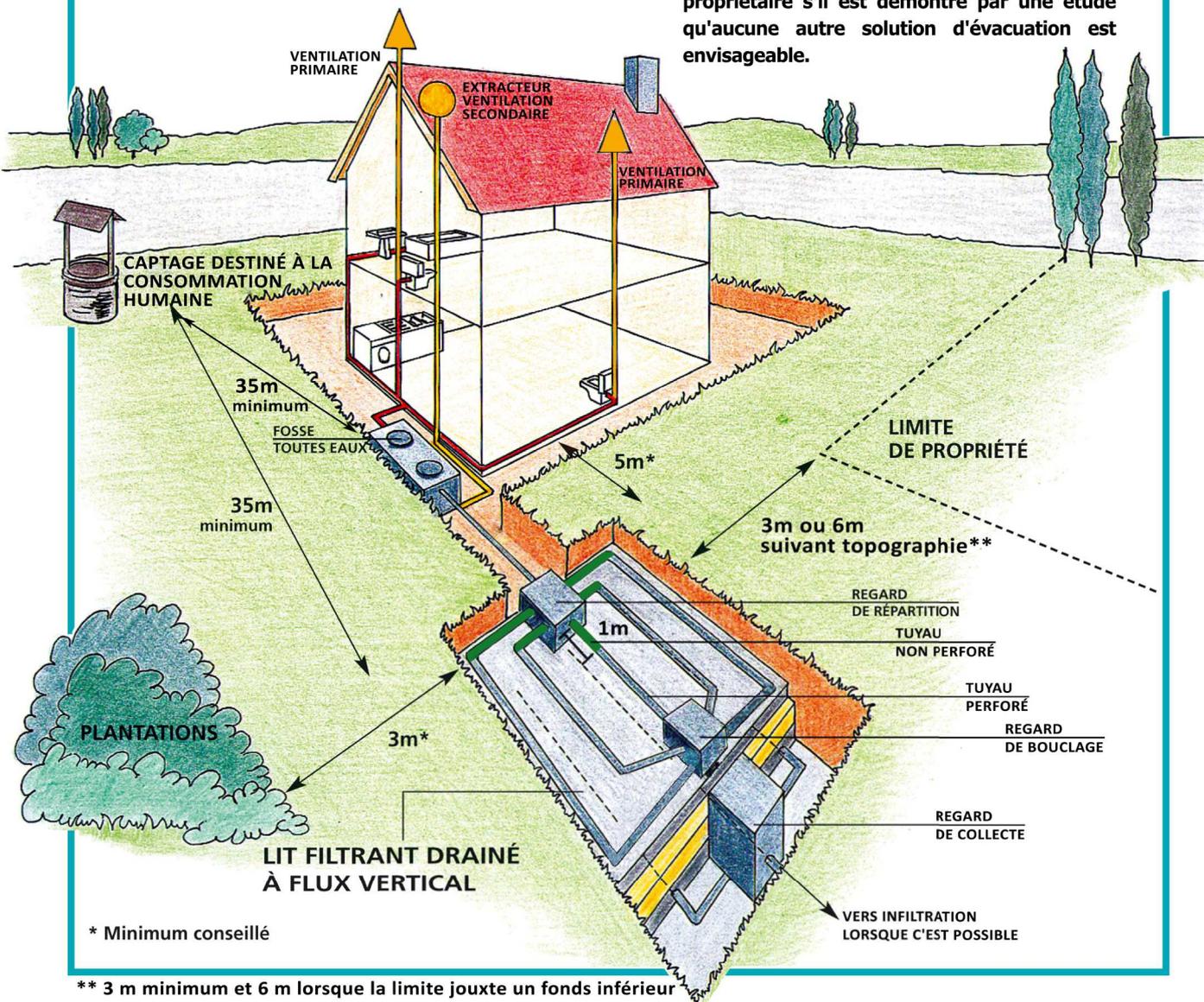
La surface du lit filtrant drainé à flux vertical doit être au moins égale à 5m<sup>2</sup> par pièce principale (minimum : 20m<sup>2</sup>).

## Evacuation des eaux traitées : (voir fiche évacuation)

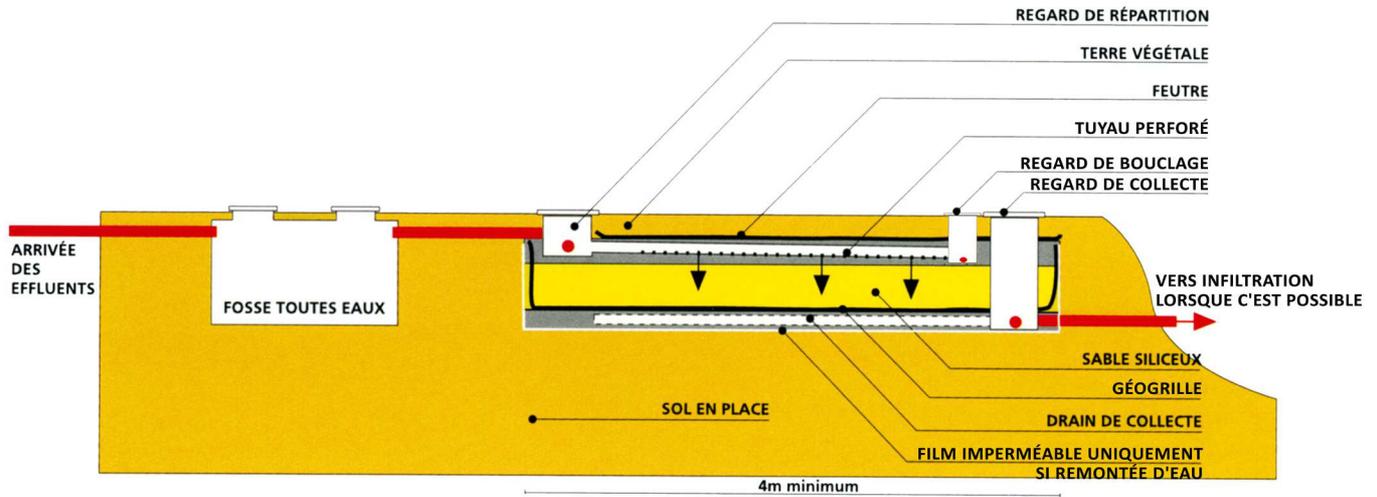
- si perméabilité > ou = 10 mm/h : infiltration (dimensionnement minimum voir règlement de service),
- si perméabilité insuffisante : rejet vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire s'il est démontré par une étude qu'aucune autre solution d'évacuation est envisageable.

# 5

LIT FILTRANT  
DRAINÉ À FLUX  
VERTICAL



# Lit filtrant drainé à flux vertical



COUPE LONGITUDINALE



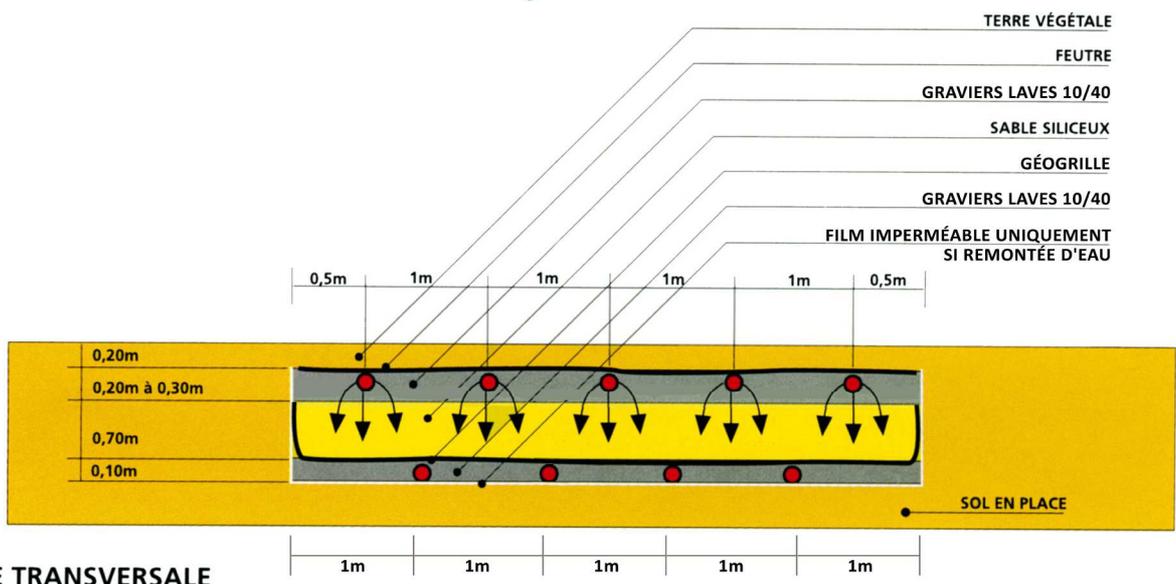
CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm  
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm minimum  
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE

## Granulats :

Le fournisseur doit remettre une fiche datée et renseignée des caractéristiques et de l'origine des matériaux.

- Sable siliceux : Doit être conforme à la norme NF DTU 64.1 P1-2. La facture doit mentionner la norme. Doit notamment être lavé, stable à l'eau et s'inscrire dans le fuseau granulométrique annexé à la norme. Le sable issu de carrières de roche massive calcaire est interdit.
- Gravier : La granulométrie doit être comprise entre 10 mm et 40 mm. Les graviers roulés ou concassés doivent être lavés (teneur en fines inférieure à 1 %) et stables à l'eau.



COUPE TRANSVERSALE