

FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE

Épandage en sol reconstitué

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

Conditions de mise en œuvre :

Le lit filtrant vertical drainé se réalise dans une excavation à fond à **pente identique à celle des tuyaux**, d'une profondeur minimale de 1 m sous le niveau de la canalisation d'amenée. Les tuyaux d'évacuation sont posés avec une pente minimale de 0,5%, de bas en haut, on observe :

- un film imperméable (si nécessaire),
- une couche de **graviers roulés lavés (10 - 40 mm) de 0,10 m d'épaisseur** dans 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 (0 - 4 mm) de 0,70 m d'épaisseur**,
- une couche de **graviers roulés lavés (10 - 40 mm) de 0,20 m d'épaisseur** dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,
- un **géotextile** perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- une couche de **terre végétale** de 0,20 m d'épaisseur.

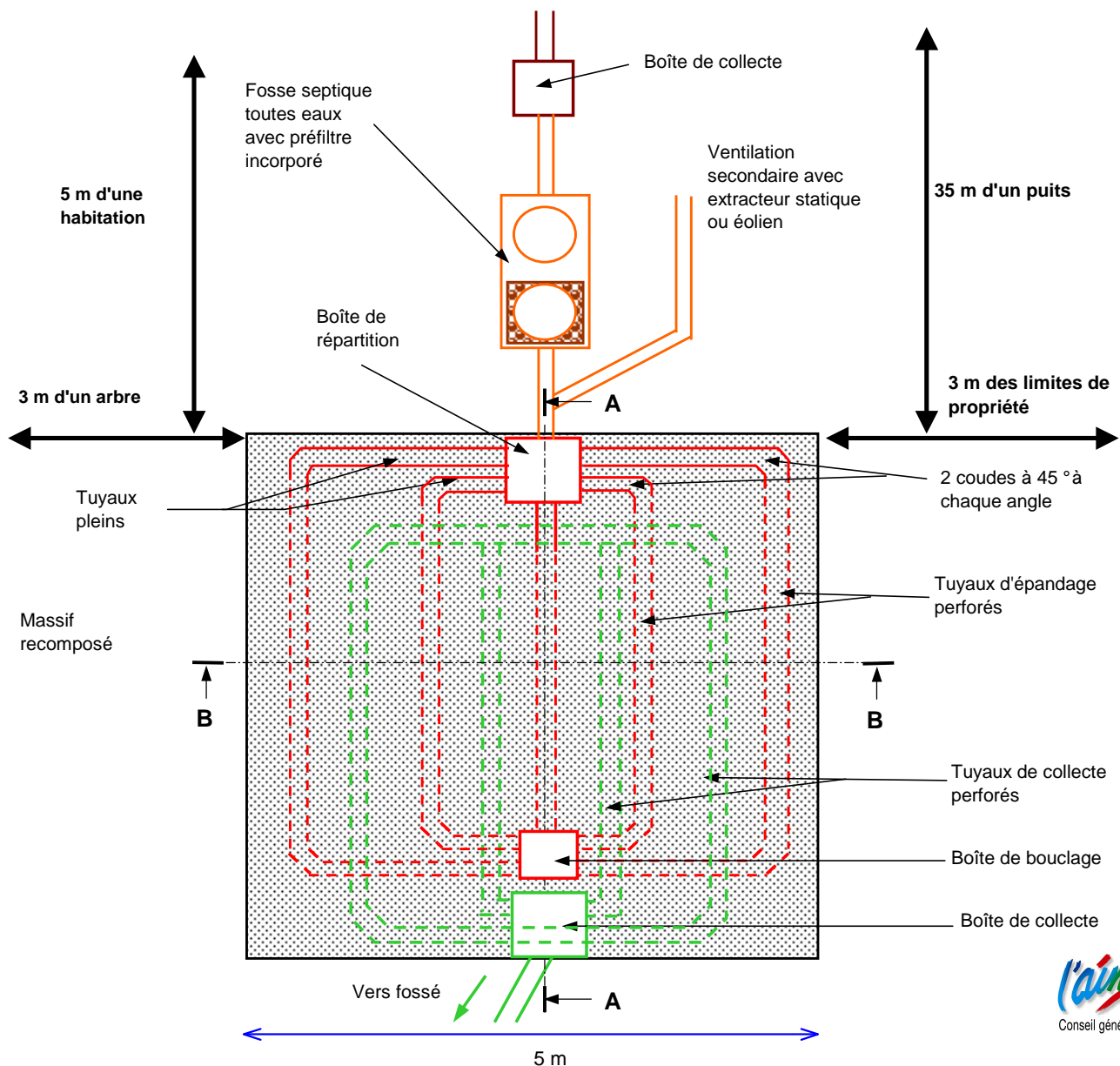
Pose des tuyaux :

Les tuyaux d'évacuation sont posés avec fentes orientées vers le bas (pente jusqu'à 1 %).

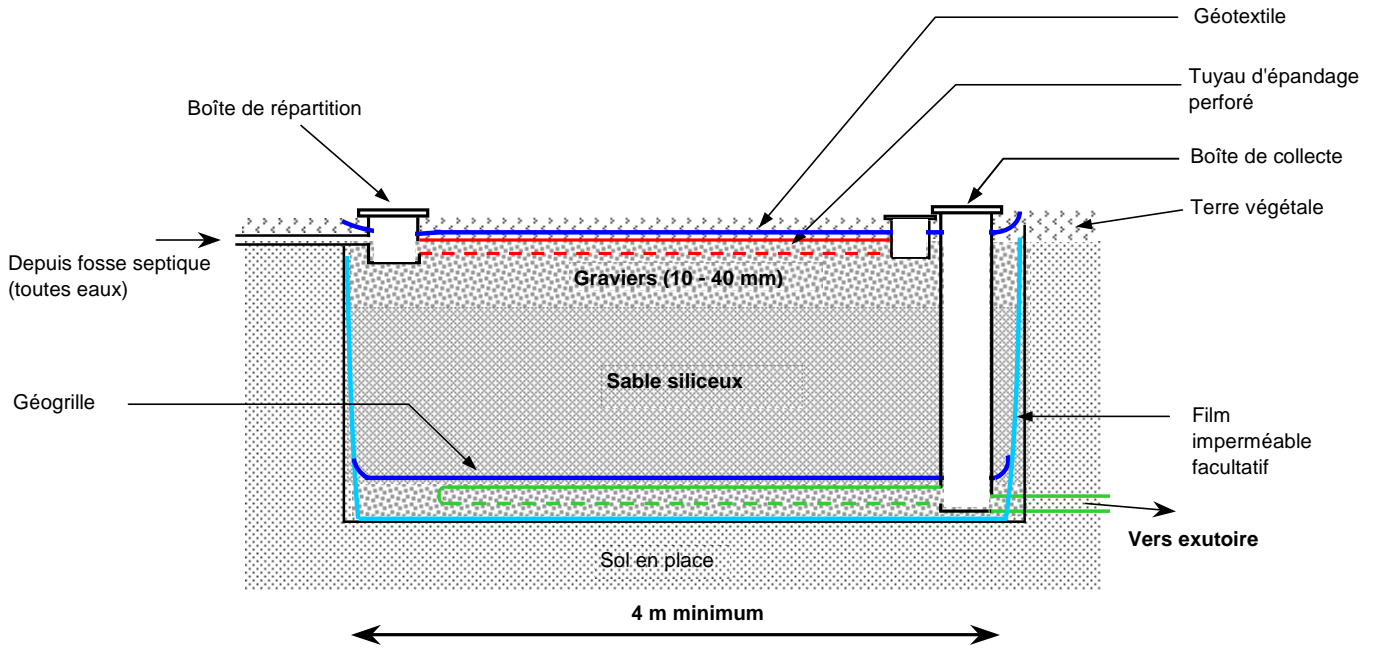
Dimensionnement :

La surface du filtre à sable vertical drainé doit être au moins égale à **25 m² pour 5 pièces principales**, majorée de **5 m² par pièce principale** supplémentaire (minimum 20 m² pour 4 pièces principales).

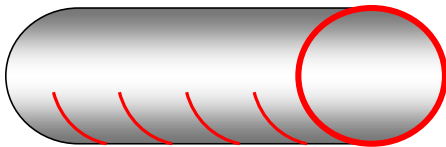
Le schéma suivant indique les distances à respecter :



FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE

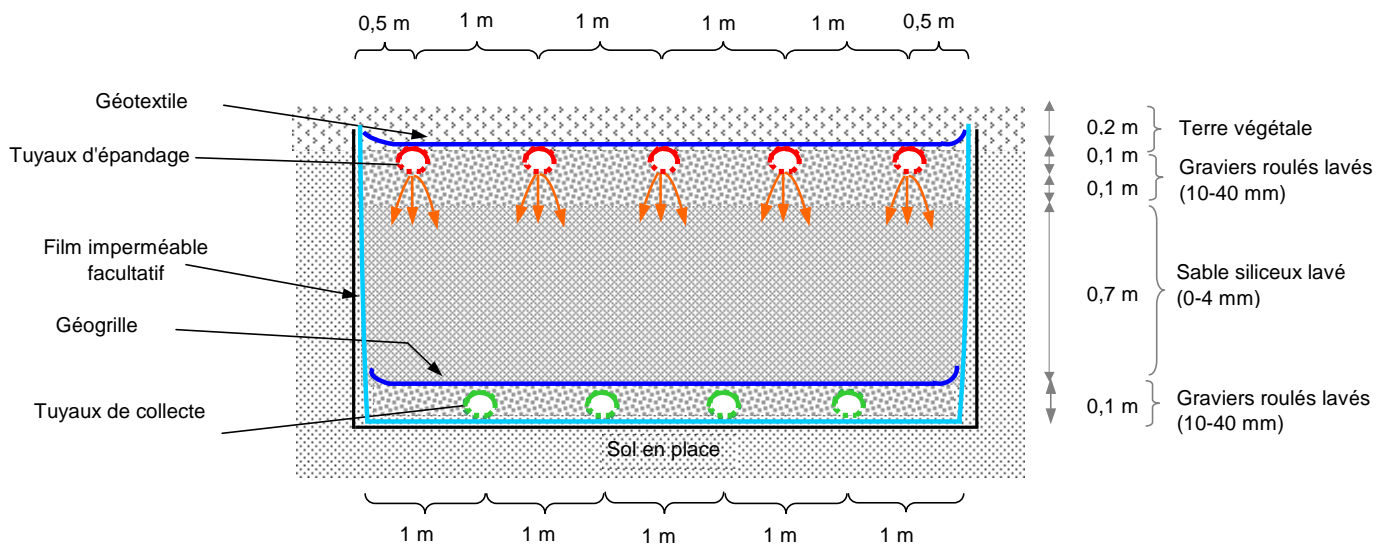


COUPE LONGITUDINALE (AA)



Canalisations rigides :
diamètre : 100 mm
avec fentes de 5 mm minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 m
Pente : 0,5 à 1 %

TUYAU D'EPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE (BB)

Le filtre à sable vertical drainé (25 m² pour 3 chambres)



Boîte de bouclage

Tuyaux perforé

2 coudes à 45°

Boîte de collecte

Boîte de répartition

Tuyaux pleins

2 coudes à 45°

Tuyaux perforés

Graviers roulés lavés 10 / 40 mm

1^{ère} étape : la collecte



2^{ème} étape : la géogrille



3^{ème} étape : la répartition

