



LIT FILTRANT DRAINÉ

Mis en œuvre dans le cas :

- d'un sol peu perméable,
- d'un sous-sol très fissuré,
- d'une nappe phréatique à protéger,
(Dérogation du SPANC)
- d'une réutilisation de l'eau pour l'arrosage des plantes en goutte à goutte.

1

FONCTIONNEMENT ET MISE EN ŒUVRE

Il est constitué d'un lit de sable de rivière présentant une meilleure aptitude au traitement des effluents que le sol en place. Les effluents traités sont récupérés par des drains et les bactéries contenues dans le sol dégradent la matière organique. L'eau, après passage dans le lit filtrant peut être :

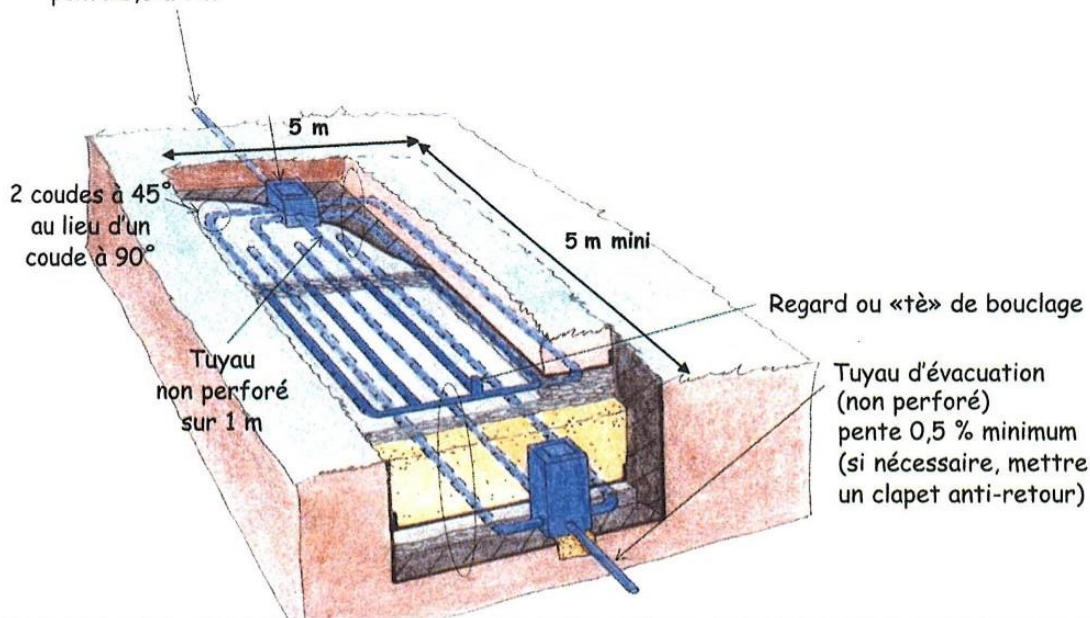
- soit utilisée en goutte à goutte,
- soit évacuée dans le sous-sol par puits d'infiltration, ce dernier cas ne peut-être autorisé que par dérogation

Tout rejet dans les ravines est interdit.

La profondeur de la fouille varie de 1,20 m minimum à 1,70 m, selon l'épaisseur de sable à mettre en place.

- **Dans le cas d'une évacuation dans un puits d'infiltration**, l'épaisseur de sable minimum est de **70 cm** sauf si l'implantation du puits est proche de zones sensibles (bord de mer ou étang).
- **Dans ce dernier cas et dans le cas d'une réutilisation des eaux traitées pour l'arrosage en goutte à goutte**, l'épaisseur de sable sera de **1,20 m** avec un volume de fosse toutes eaux augmenté de 2000 l.

Arrivée des eaux
prétraitées
pente 0,5 à 1 %

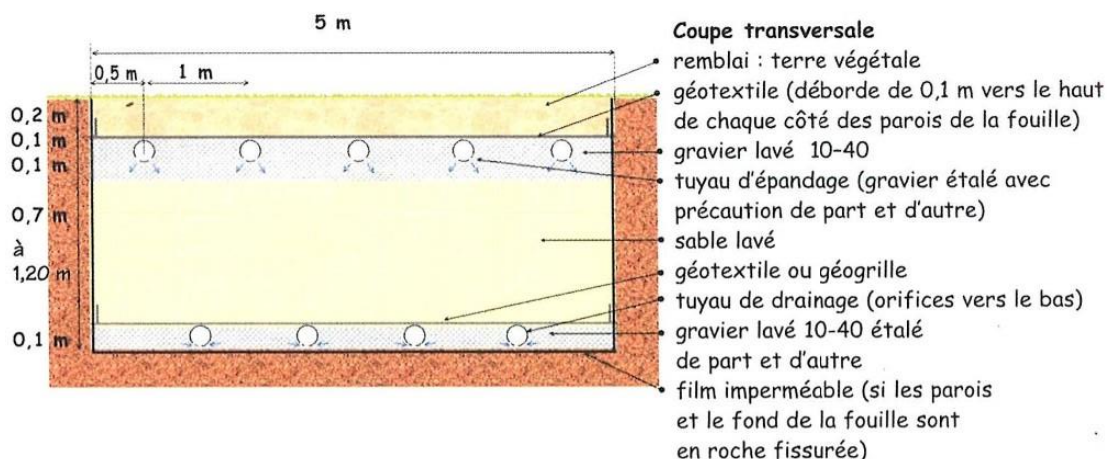
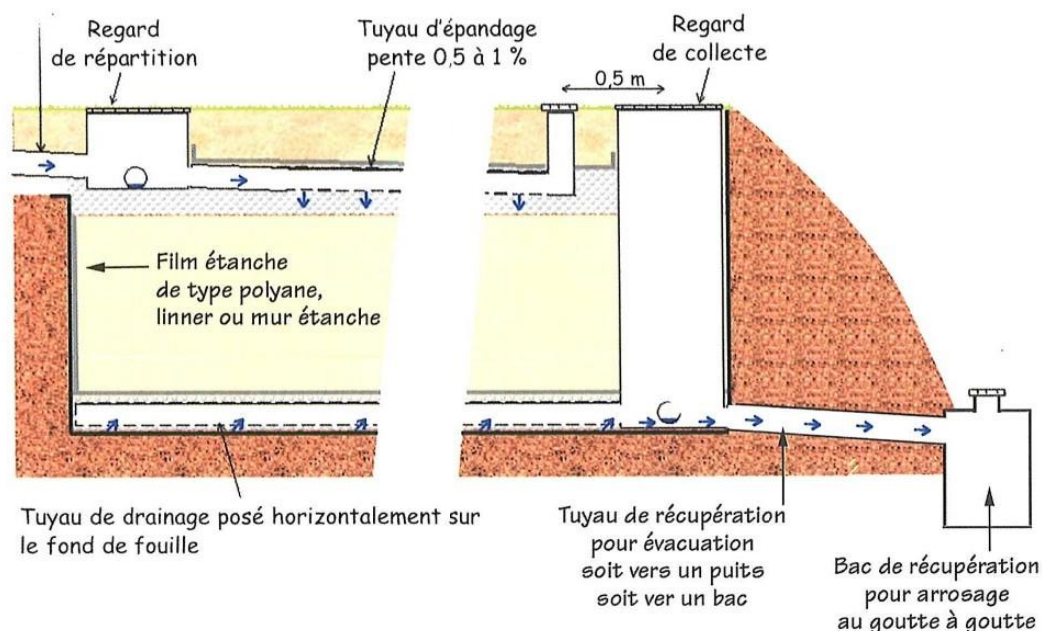




Remarques

- La zone d'épandage doit être en dehors des zones d'accès aux véhicules.
- Proscrire le stockage de charges lourdes au-dessus de la filière (pile de bois, route, parking...).
- La surface de traitement sera uniquement engazonnée.
- Distances minimales à respecter :
 - pas de distance minimale par rapport aux limites de la propriété dès lors que le lit filtrant est réalisé à l'abri d'un mur étanche,
 - 3 m des arbres (proscrire les arbres à système racinaire important tel les ficus),
 - 35 m des puits de captages servant à l'alimentation en eau.
- Avant d'apposer la couche de terre végétale, mettre un géotextile dessus.
- Ne pas imperméabiliser la surface de traitement (interdit de bétonner la surface).

Arrivée des eaux
prétraitées pente
0,5 à 1%



2

DIMENSIONNEMENT

La surface du système d'épandage dépend du nombre de logements, du nombre de pièces principales :

Nb de pièces principales = nb de chambres + 2

PAR LOGEMENT

Nombre de pièces principales	Surface
jusqu'à 4	25 m ²
par pièce supplémentaire	+ 5 m ²

Avec comme contraintes, une largeur de 5 m et une longueur minimale de 5 m.

3

ENTRETIEN

Réalisé dans les règles de l'art et avec un prétraitement bien entretenu en amont, un lit filtrant drainé peut avoir une durée de fonctionnement de quelques dizaines d'années.

Si un drain venait à se colmater :

- il faut mettre hors service la partie concernée en bouchant l'alimentation,
- on peut également nettoyer le drain colmaté avec une solution d'eau oxygénée à 50 % et le laisser au repos plusieurs jours.