

TERTRE D'INFILTRATION

Dispositif adapté si nappe à faible profondeur et/ou absence d'exutoire

Arrêté du 6 mai 1996 - annexe 2, paragraphe 3

DESCRIPTION

Le tertre d'infiltration est inspiré du lit filtrant à flux vertical. Il se réalise sous forme d'un massif sableux hors sol. Les phénomènes sont les mêmes qu'à travers un épandage souterrain, l'épuration se faisant ici à travers un sol reconstitué surélevé par rapport au terrain naturel.

- Le tertre d'infiltration utilise donc un système granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.
- La diffusion de l'effluent se fera en aval de la fosse toutes eaux à l'aide d'une pompe de relèvement (dans certain cas, le système peut être gravitaire).
- Le tertre peut s'appuyer sur une pente, être en partie enterré ou être totalement hors sol.

CONDITIONS DE REALISATION

Ce dispositif exceptionnel est à mettre en place lorsque :

- la nappe phréatique se trouve à faible profondeur ($< 0,80$ m),
- le sol récepteur possède une bonne perméabilité de surface.

DIMENSIONNEMENT

Le dimensionnement d'un tertre d'infiltration est fonction du type de logements :

Nombre de pièces principales	Surface minimale au sommet du tertre	Surface minimale à la base du tertre	
		$15 < K < 30$	$30 < K < 500$
4	20 m ²	60 m ²	40 m ²
5	25 m ²	90 m ²	60 m ²
+ 1 pièce principale	+ 5 m ²	+ 30 m ²	+ 20 m ²

K = perméabilité en mm/h

- Hauteur du tertre : environ de 1m.
- Largeur du tertre d'infiltration : 5 m au sommet.
- Longueur minimale : 4 m au sommet.

REGLES ET PRECAUTIONS DE MISE EN PLACE

- Les drains d'infiltration constituant le tertre doivent être rigides à flexibles sans être souples, d'un diamètre minimal de 100 mm. Les orifices de ces drains ne doivent pas être inférieurs à 5 mm.
- En sortie du regard de répartition, il est obligatoire de mettre des tuyaux pleins (tuyaux de distribution).
- L'ensemble doit reposer sur le gravier (granulométrie 10 mm-40 mm) lavé puis sera enrobé.
- L'écartement entre chaque drain d'infiltration doit être de 1 m en respectant une distance de 50 cm avec le côté du tertre.
- Le sable utilisé comme système épurateur doit avoir une épaisseur de 0,7 m, sans fines et non calcaire.
- Le fond de répartition doit se trouver au minimum à 80 cm sous le fil d'eau en sortie du regard de répartition.
- L'ensemble du tertre est ensuite recouvert d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air sur lequel une couche de 20 cm de terre végétale sera apposée. Dans la plupart des cas, le tertre sera ancré au sol, en gardant suffisamment de sol.

Dans le cas où un poste de relèvement est nécessaire, plusieurs points sont à respecter :

- Une bâche d'un volume de 1/8 de l'apport journalier d'eau doit être installée.
- La bâche du poste de relèvement doit être ventilée.
- La canalisation de refoulement doit être munie d'une vanne et d'un clapet anti-retour.

CONSEILS D'UTILISATION

- Ne pas imperméabiliser la surface de traitement.
- Proscrire toute culture sur le site. Pas d'arbres à moins de 3 mètres.
- Proscrire le stockage de charges lourdes au-dessus de la filière (ex : bois).

CONTRAINTES DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN

- Un curage des tuyaux d'épandage et de distribution peut être nécessaire.
- Isoler la partie colmatée pendant plusieurs semaines.
- Vérifier périodiquement le fonctionnement du poste de relevage (si existant).

PATHOLOGIE CLASSIQUEMENT RENCONTREE

- Colmatage de la filière,
- Présence d'eau stagnante sur le traitement.

ENUMERATION DES POINTS A VERIFIER

A partir du contrôle de conception et d'implantation :

- Le tertre d'infiltration est-il bien en dehors d'un périmètre de protection rapproché ou immédiat d'un captage d'eau potable?
- Le tertre d'infiltration est-il bien situé à plus de 35 m d'un captage d'eau utilisé pour la consommation humaine ?
- La filière est-elle adaptée à la nature du sol, à la pente ?

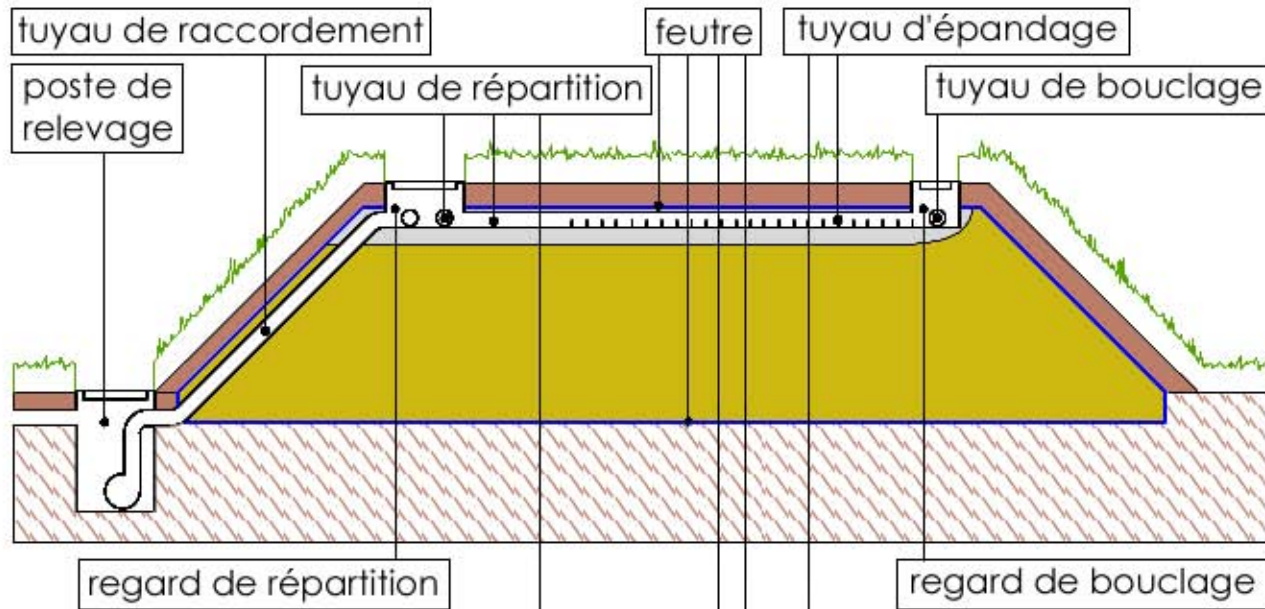
A partir du contrôle de bonne exécution :

- Les règles de distance minimum sont-elles respectées ?
- Le regard de répartition est-il accessible, l'équipartition des effluents est-elle assurée ?
- Respect des matériaux employés ?
- Adéquation du dimensionnement avec la conception ?

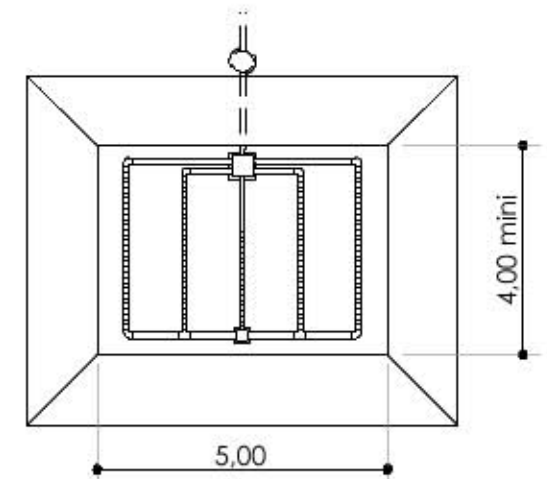
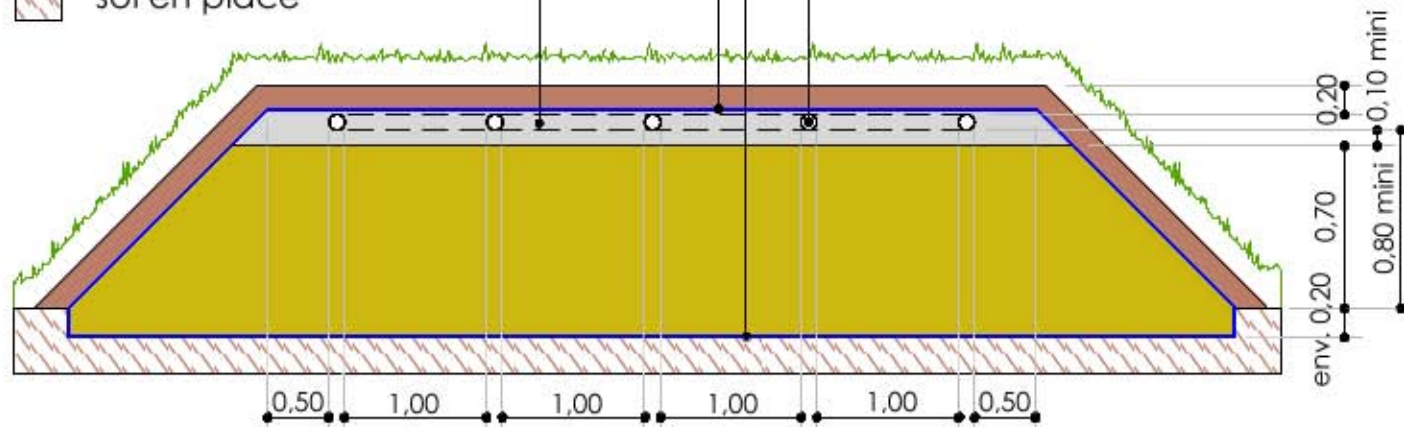
A partir du contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien :

- L'aménagement du terrain ne doit pas avoir évolué depuis la réalisation et/ou le dernier contrôle de fonctionnement,
- Existe-t-il des dysfonctionnements ?
- Le regard de contrôle est-il accessible et entretenu ?

TERTRE D'INFILTRATION
 Arrêté du 6 mai 1996 ANNEXE 2-3



- terre végétale
- gravier 20/40
- sable siliceux roulé lavé
- sol en place



Cotation en mètres