

FICHE TECHNIQUE DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

LE TRAITEMENT

TRANCHEES D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR EN TERRAIN PENTU (Pente >5%)

Les tranchées d'épandage correspondent à la filière prioritaire de l'assainissement individuel.

Ce dispositif est constitué de canalisations de dispersion placées à faible profondeur dans des tranchées gravillonnées permettant l'infiltration lente des effluents prétraités sur une surface importante et leur épuration par les micro-organismes du sol.

Ainsi le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant.

Dans le cas d'un terrain présentant une pente >10%, la réalisation de tranchées est à proscrire.

La surface d'épandage est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Cette surface est définie par une étude pédologique à la parcelle.

L'implantation du système de traitement doit respecter les distances minimales suivantes:

- ◆ 35 mètres d'un captage d'eau potable,
- ◆ 5 mètres de l'habitation,
- ◆ 3 mètres des limites de propriété,
- ◆ 3 mètres de toute plantation.

LES TRAVAUX DOIVENT ETRE CONTROLES AVANT REMBLAIEMENT.

TRANCHEES D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR EN TERRAIN PENTU – MISE EN OEUVRE

Fouille

Les tranchées doivent être réalisées perpendiculairement à la pente, elles doivent être horizontales et peu profondes.

- ◆ Largeur des tranchées d'épandage : 0,50 m minimum.
- ◆ Longueur d'une tranchée : 30 m maximum.
- ◆ Profondeur des tranchées : de 0,60 m à 0,80 m maximum.
- ◆ Distance d'axe en axe des tranchées : au moins égale à 3,50 m.
- ◆ Avant la mise en place des graviers, le fond de fouille et les parois doivent être scarifiés.

Graviers

- ◆ Les fouilles sont remplies d'une couche de graviers uniformément répartie sur toute la surface et dont l'épaisseur dépend de la largeur des tranchées.

Largeur des tranchées (m)	Epaisseur de gravier (m)
0,50	0,30
0,70	0,20

- ◆ **Nature** : gravier de rivière **lavé**.
- ◆ **Granulométrie** : 10 - 40mm (ou **20 - 40mm** ou **15 - 25mm**).

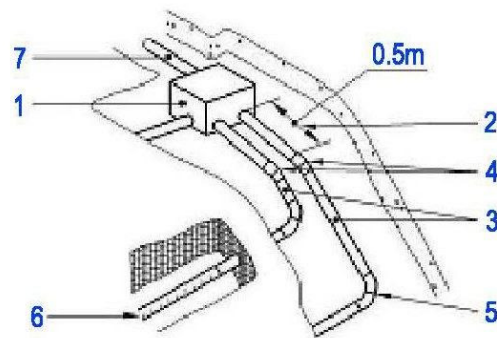
Drains d'épandage

- ◆ Les tuyaux d'épandage sont posés avec une pente maximale de 1% dans le sens de l'écoulement sur le gravier, orifices vers le bas ; une couche de gravier de 0,10 m est étalée de part et d'autre des drains pour assurer leur stabilité.
- ◆ Les tuyaux sont positionnés dans l'axe médian de la tranchée.
- ◆ **Les tuyaux de raccordement entre les tuyaux d'épandage et le regard de répartition sont des tuyaux pleins.** Ils doivent être posés de niveau sur une longueur de 0,50 m minimum.
- ◆ **Diamètre** : au moins égal à 100mm. Les drains doivent être rigides, munis d'orifices et destinés à cette utilisation.
- ◆ Dans le cas de tranchées en terrain en pente, celles-ci ne doivent pas être bouclées.

Remblaiement

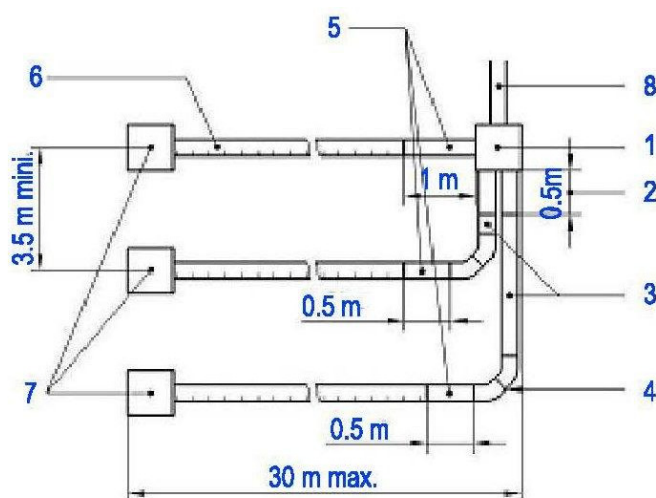
- ◆ Un géotextile dont l'ouverture de filtration est \leq à 125 μ m doit être positionné au-dessus de la couche de graviers en remontant de 0,10 m le long des parois de la fouille afin d'éviter le passage de fines au sein du gravier.
- ◆ Une couche de 0,20 m maximum de terre dite «végétale» dépourvue d'éléments caillouteux recouvrira le système.

TRANCHEES D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR EN TERRAIN PENTU – SCHEMAS DE PRINCIPE



INTEGRATION DES CANALISATIONS DANS UN TERRAIN EN PENTE

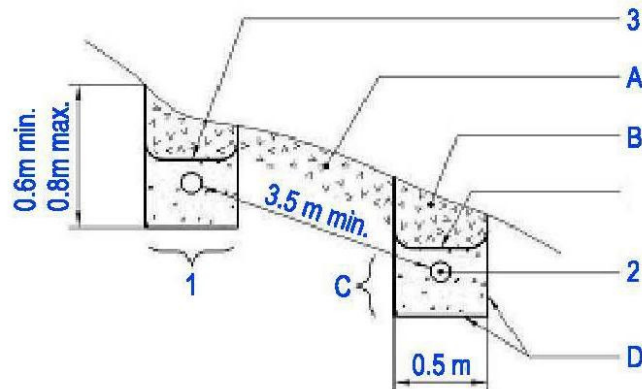
1. Boîte de répartition
2. Tuyau plein horizontal sur 0,50 m mini.
3. Tuyau plein sur la largeur de répartition
4. Angle adapté à la pente du terrain
5. Chaque angle composé de 2 coudes à 45° ou 1 coude à 90° grand rayon
6. Tuyau d'épandage avec les fentes orientées vers le bas (pente 1% max.)
7. Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein (pente 0,5% min.)



VUE DE DESSUS

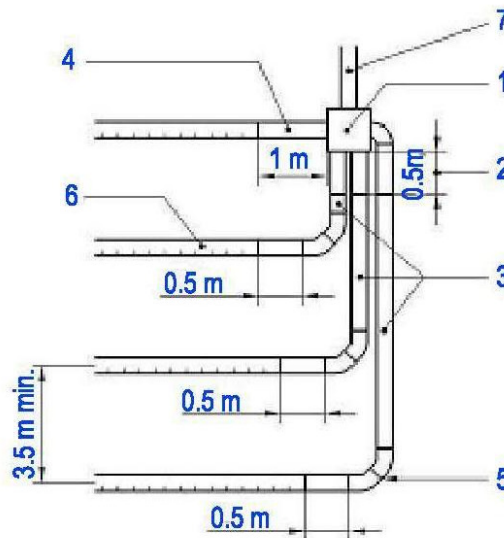
1. Boîte de répartition
2. Tuyau plein horizontal sur 0,50 m mini.
3. Tuyau plein sur la largeur de répartition
4. Chaque angle composé de 2 coudes à 45° ou 1 coude à 90° grand rayon
5. Tuyau plein (1m pour le premier tuyau d'épandage raccordé sur la boîte de répartition et 0,5 m pour les suivantes)
6. Tuyau d'épandage avec les fentes orientées vers le bas (pente 1% max.)
7. Boîte(s) de bouclage ou d'inspection (exemple de positionnement)
8. Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein (pente 0,5% min.)

TRANCHEES D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR EN TERRAIN PENTU – SCHEMAS DE PRINCIPE



COUPE TRANCHEE D'EPANDAGE EN TERRAIN EN PENTE

1. Tranchée d'épandage de 0,5 m minimum de large
 2. Tuyau d'épandage avec fente vers le bas (pente jusqu'à 1%)
 3. Géotextile de recouvrement (débordement de 0,10 m min. de chaque côté)
- A. Terrain naturel
 B. Terre végétale de recouvrement
 C. Graviers lavés stables à l'eau de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
 D. Fond de fouille et parois scariés sur 0,02 m



EXEMPLE DE DISTRIBUTION EN TETE

1. Boîte de branchement
2. Tuyau plein horizontal de 0,5 m de longueur minimum
3. Tuyau plein sur la largeur de répartition
4. Tuyau plein (1m sur le premier tuyau puis 0,5 m sur les suivants)
5. Chaque angle composé de 2 coudes à 45° ou 1 coude à 90° grand rayon
6. Tuyau d'épandage avec fentes orientées vers le bas (pente 1% max.)
7. Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein (pente 0,5% min.)