

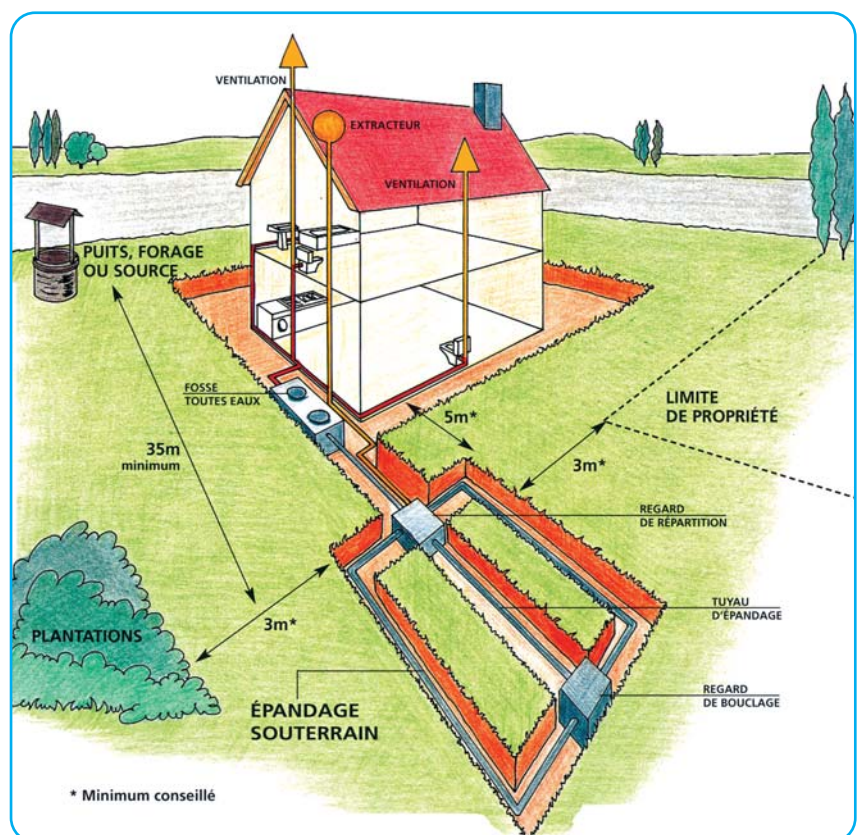
## > Le traitement : TRANCHÉES D'ÉPANDAGE À FAIBLE PROFONDEUR

### Principe de fonctionnement

Ce dispositif de traitement est mis en place lorsque le terrain le permet : perméabilité suffisante, superficie suffisante, pente du terrain < 5 %.

L'épuration des eaux usées issues de la fosse toutes eaux et du pré-filtre se fait par le sol en place, qui retient les matières organiques polluantes et les minéralise sous l'action de bactéries aérobies. Les effluents sont répartis dans des tranchées d'infiltration ; le sol en place est utilisé comme système épurateur.

Les eaux épurées se dispersent ensuite dans les couches les plus profondes du sol et peuvent rejoindre les eaux souterraines sans risque de contamination.



### Dimensionnement

La longueur totale des tranchées est déterminée par le nombre de chambres. Les tranchées ne doivent pas dépasser 30 mètres de longueur. Plus le nombre de tranchées est élevé, mieux les effluents se répartissent.

Nombre de chambres	Profondeur des tranchées (en m)	Longueur par chambres	Largeur des tranchées (en m)
2	0,60	30 (2x15)	0,60
3	0,60	45 (3x15)	0,60
4	0,60	60 (4x15)	0,60
5	0,60	75 (5x15)	0,80



## Conditions de mise en œuvre



■ Ce système d'épandage doit être placé près de la surface du sol. L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de **tuyaux placés horizontalement** dans un ensemble de **tranchées parallèles**. La distance entre les tranchées doit être égale à 1,50 m minimum.

**La largeur** de chaque tranchée d'épandage dans laquelle s'établissent les tuyaux est de 0,50 m minimum (la largeur va varier en fonction du nombre de chambres qui composent l'habitation. Voir tableau de dimensionnement).

**La longueur** d'une ligne de tuyaux ne doit pas excéder 30 m. Le nombre de tranchées en dépend.

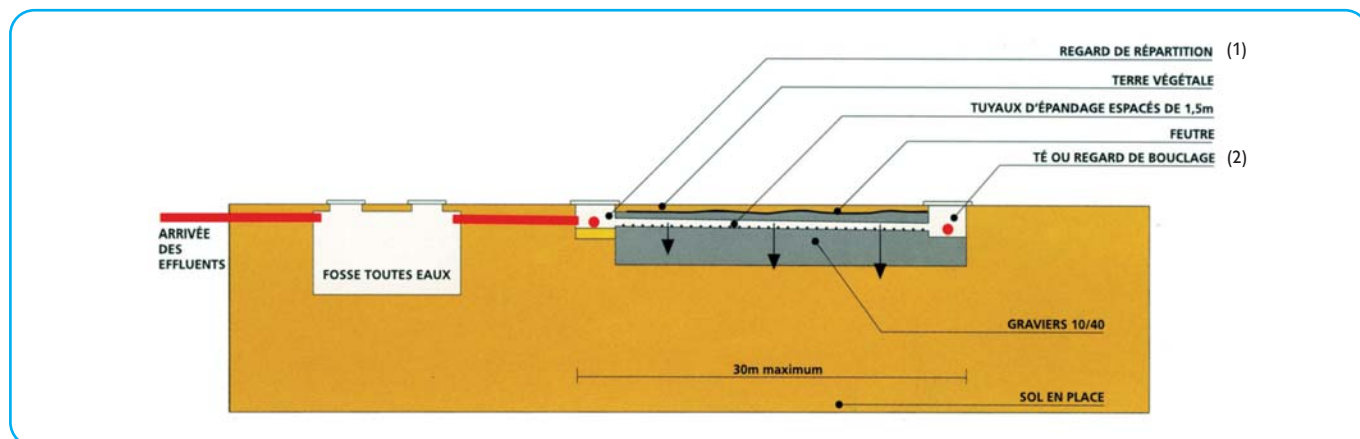
**Les tuyaux d'épandage** doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux existants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 mm.

Les tranchées sont composées de bas en haut :

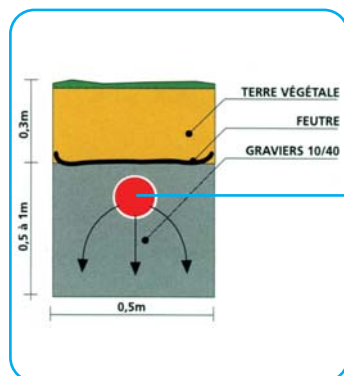
- d'un fond des tranchées garni d'une couche de graviers de 0,5 à 1 m d'épaisseur, dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution,
- d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- d'une couche de terre végétale d'une épaisseur minimale de 0,30 m.

Les regards de répartition<sup>(1)</sup> et de bouclage<sup>(2)</sup> doivent être posés de manière parfaitement horizontale et maintenus accessibles après réalisation.

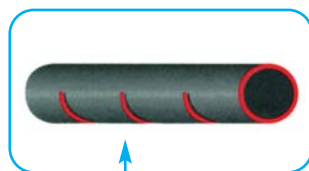
### ■ COUPE LONGITUDINALE



### ■ COUPE D'UNE TRANCHEE



### ■ TUYAUX D'ÉPANDAGE



## Matériaux

Tous les matériaux utilisés doivent être propres. Ils ne doivent pas contenir de limons (terre) ; il est impératif d'utiliser des matériaux de granulométrie adéquate :

- Graviers : taille voisine de 25-30 mm (granulométrie de 10/40 ou 20/40).
- Sable : taille effective comprise entre 0,25 mm et 0,60 mm avec un coefficient d'uniformité inférieur à 4 grains.