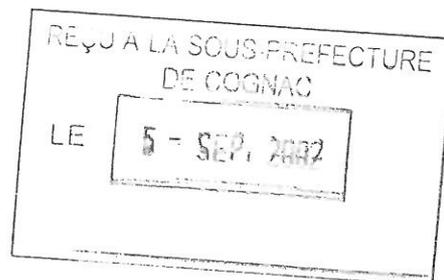


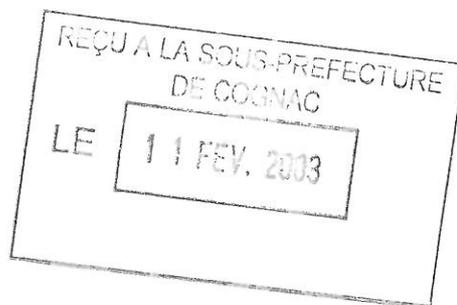
# COMMUNE DE BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE

-----



## ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

**DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE**

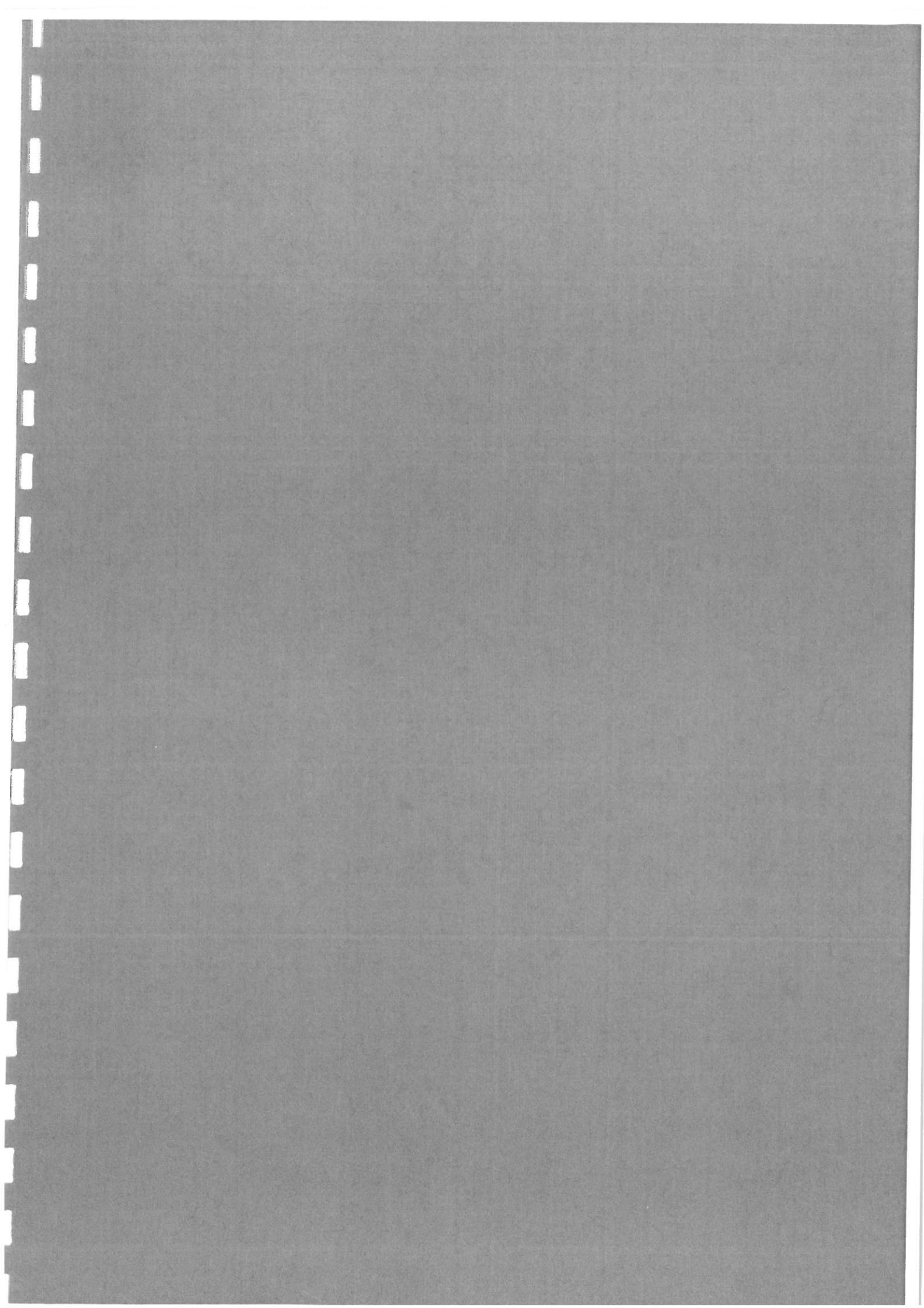


**INGENIEURS CONSEILS**

Octobre 2001

**Agence d'Angoulême**  
126 boulevard de la République  
16000 Angoulême  
Tél. : 05.45.92.12.93 Fax : 05.45.95.76.89







## SOMMAIRE

<b>A – Préambule</b> .....	1
1. Préambule.....	2
<b>B – Présentation générale</b> .....	4
2. Présentation de la commune .....	5
2.1. Population et habitat.....	5
2.2. Milieu naturel .....	6
3. Conditions d'assainissement actuelles .....	7
3.1. Assainissement collectif.....	7
3.2. Assainissement non collectif.....	7
3.3. Assainissement pluvial.....	7
<b>C – Assainissement collectif</b> .....	8
4. Secteurs étudiés.....	9
5. Propositions.....	10
5.1. Assainissement collectif.....	10
5.2. Assainissement collectif localisé.....	11
<b>D – Assainissement non collectif</b> .....	13
6. Aptitude des sols et filières préconisées.....	14
6.1. Méthodologie .....	14
6.2. Résultats sur la commune de Barbezieux-Saint-Hilaire.....	14
<b>E – Eaux pluviales</b> .....	17
7. Description des zones concernées.....	18
8. Proposition de mesures relatives aux eaux pluviales .....	19
8.1. Mesures relatives à la maîtrise de l'écoulement .....	19
8.2. Mesures relatives au stockage des eaux de ruissellement .....	19
8.3. Mesures relatives à la limitation des rejets polluants par temps de pluie.....	19



<b>F – Proposition de zonage</b> .....	20
9. Avertissement.....	21
10. Zonages proposés.....	25
10.1. Pour les eaux usées.....	25
10.1.1. Le zonage d'assainissement collectif.....	25
10.1.2. Le zonage d'assainissement collectif localisé.....	25
10.1.3. Le zonage d'assainissement non collectif.....	26
10.2. Pour les eaux pluviales.....	26
10.2.1. Zones où des mesures doivent être prises pour maîtriser l'écoulement des eaux pluviales.....	26
10.2.2. Zones où sont prévues des installations de stockage des eaux pluviales.....	26
10.2.3. Zones où sont prévues des installations de traitement des eaux pluviales.....	26
11. Modalités de révision du zonage.....	27

oooOooo



**A**

---

## **PREAMBULE**



## Préambule

En application de l'article 35-III de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau, les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de "l'assainissement collectif" et les zones relevant de "l'assainissement non collectif", ainsi qu'au besoin les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises en raison de problèmes liés à l'écoulement ou à la pollution des eaux pluviales.

*Art L 372-3, Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :*

- *Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées;*
- *les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien;*
- *les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement;*
- *les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.*

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par le Décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées et plus spécialement par le chapitre 1<sup>er</sup> de sa section 1.

*Art 2. Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.*

*Art 3. L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R.123-11 du code de l'urbanisme.*

*Art 4. Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de cartes des zones d'assainissement de la commune ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.*



Cependant, avant d'établir ce projet de zonage et pour avoir une meilleure connaissance de l'état et des possibilités d'assainissement sur son territoire, la commune de BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE a entrepris de réaliser une étude du schéma directeur d'assainissement. Cette étude, dont les grandes lignes ont été tracées dans un guide pratique pour l'application du décret n° 94-469 du 3 juin 1994, publié le 12 mai 1995 par le ministère de l'Environnement, a été cofinancée par les partenaires institutionnels dans le domaine de l'eau. Elle a été effectuée sur la commune par le cabinet SAUNIER-TECHNA, en relation avec les services de l'Etat.

Ainsi, l'étude du schéma directeur d'assainissement a comporté plusieurs parties principales :

- La première consistant en un état des lieux, a essentiellement permis de faire le point sur la conformité des installations d'assainissement existantes, sur l'aptitude des sols à l'épuration-dispersion et sur les possibilités de rejet dans le milieu naturel.
- La deuxième a pu mettre en évidence les conséquences du choix d'une solution d'assainissement, "collectif" ou "non collectif", sur les secteurs où cette alternative était possible, et cela tant sur le plan technique qu'économique.
- La troisième a consisté à réaliser un diagnostic du réseau d'assainissement collectif existant et de la station d'épuration, afin d'évaluer les travaux de mise aux normes des équipements collectifs existants.
- Enfin, c'est au cours de la quatrième que le projet de zonage a été retenu, après analyse des différentes solutions proposées et discussion du groupe de travail et du Conseil Municipal.



**B**

---

## **PRESENTATION GENERALE**



## Présentation de la commune

### 2.1. Population et habitat

La commune de BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE comptait 4 819 habitants au recensement de 1999, soit une légère augmentation par rapport au recensement de 1990 (4 775). Les demandes de permis de construire s'élèvent à 10 à 15 unités chaque année.

L'habitat est principalement groupé dans le bourg de la commune (près des deux tiers de la population). Le reste de la population se répartit dans les 32 hameaux et lieux-dits de la commune, dont les principaux sont :

- Chez Loquet, Chat Pendu : ..... 56 logements ✓
- Chez Baron, Chez Crépeau : ..... 44 logements ✓
- Chez Durand, Le Maine Merle : ..... 24 logements
- Les Moreaux : ..... 19 logements
- Chez Denis, Saint-Michel : ..... 15 logements
- Les Grolons, Le Bon Coin : ..... 25 logements ✓
- Le Gat, Les Routes : ..... 22 logements
- Le Petit Fief, Les Roumades : ..... 20 logements ✓
- Peugemard, La Maladrie : ..... 29 logements
- Saint-Hilaire, Chez Drouillard : ..... 23 logements ✓
- Chez Ponchet, Chez Marot : ..... 19 logements
- Xandeville, Trop Vendu : ..... 23 logements
- La Fourmi, Saint-Seurin : ..... 26 logements
- Chez Goujon, Bergemont : ..... 30 logements

+ Banck

La commune de BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols.



## 2.2. Milieu naturel

Le territoire communal est réparti en trois bassins versants :

- ◆ le bassin versant du Né, au Nord de la commune, traversé par le ruisseau de Chez Mathé, affluent du Né ;
- ◆ le bassin versant du Condéon, à l'Est, qui se jette dans le Beau ;
- ◆ le bassin versant du Trèfle, au Sud et au Sud-Ouest.

La station d'épuration se jette quant à elle dans un fossé qui rejoint le Beau sur la commune de SAINT-MEDARD, en aval de la confluence entre le Condéon et le Beau.

Ce dernier a un débit d'étiage très faible (4 l/s) et un objectif de qualité 1B (bonne). Ces données imposent donc une politique de protection de l'environnement très contraignante vis-à-vis du rejet de la station d'épuration de BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE.



---

## Conditions d'assainissement actuelles

---

### 3.1. Assainissement collectif

Le bourg de la commune de BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE est desservi par un réseau d'assainissement séparatif, raccordé à une station d'épuration mixte, de types boues activées et lit bactérien. Le système d'assainissement est constitué par les principaux éléments suivants :

- Station d'épuration :
  - type : biologique,
  - filières : boues activées et lit bactérien,
  - capacité théorique : 3 000 équivalents-habitants pour la filière lit bactérien et 1 000 équivalents-habitants pour la filière boues activées.
- Réseaux d'assainissement :
  - réseau gravitaire d'eaux usées : 25,6 km,
  - nombre de postes de relèvement : 7,
  - conduites de refoulement d'eaux usées : 2,6 km,
  - environ 1 700 branchements au réseau d'eaux usées.

La station d'épuration est régulièrement en surcharges organique et hydraulique.

### 3.2. Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif concerne le reste du territoire communal, soit 415 logements. D'après les enquêtes réalisées par questionnaires, plus de 80 % des installations existantes nécessitent une remise en conformité.

Cela se traduit le plus souvent par des rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel.

### 3.3. Assainissement pluvial

Dans le bourg, la collecte des eaux pluviales s'effectue par un réseau d'eaux pluviales, ou par ruissellement superficiel, ou encore par un réseau de fossés. Les eaux collectées sont évacuées vers le réseau hydrographique local.

Dans les écarts, les réseaux d'eaux pluviales restent embryonnaires.



C

---

## ASSAINISSEMENT COLLECTIF



## Secteurs étudiés

Les secteurs où des extensions du réseau d'assainissement collectif ou des projets d'assainissement collectif localisé ont été étudiés sont les suivants :

- Assainissement collectif
  - Chez Loquet, Chat Pendu (50 branchements soit 180 équivalents-habitants),
  - Chez Baron, Chez Crépeau (34 branchements soit 102 équivalents-habitants),
  - Les Grolons, Le Bon Coin (25 branchements soit 75 équivalents-habitants),
  - Le Petit Fief, Les Roumades (7 branchements soit 21 équivalents-habitants).
  
- Assainissement collectif localisé
  - Chez Baron, Chez Crépeau (29 habitations),
  - λ – Le Maine Merle (9 habitations),
  - λ – Les Moreaux (9 habitations),
  - λ – Peugemard (16 habitations),
  - Saint-Hilaire, Chez Drouillard (15 à 20 habitations en fonction des solutions),
  - λ – Chez Ponchet, Chez Marot (7 à 16 habitations en fonction des solutions),
  - λ – Xandeville (19 habitations).

Pour chaque secteur étudié, le coût d'investissement de tous les ouvrages à prévoir a été évalué :

- réseaux gravitaires,
- branchements particuliers,
- conduites et postes de refoulement,
- systèmes de traitement.

Outre la faisabilité technique de l'assainissement collectif, la faisabilité économique a également été évaluée en tenant compte :

- des coûts d'investissements et de fonctionnement,
- des honoraires de maîtrise d'œuvre et des études complémentaires nécessaires pour la mise en œuvre des travaux.



---

## Propositions

---

### 5.1. Assainissement collectif

- Chez Loquet, Chat Pendu

La collecte des eaux usées de 50 logements du secteur de Chez Loquet, Chat Pendu est projetée par la mise en œuvre d'une conduite gravitaire de diamètre 200 mm sur une longueur totale de 1 950 mètres. Cette conduite achemine les eaux collectées vers un poste de refoulement qui transfère les eaux usées vers la station d'épuration par l'intermédiaire d'une conduite de refoulement de 500 mètres de longueur.

- Chez Baron, Chez Crépeau

La collecte des eaux usées de 34 logements du secteur de Chez Baron, Chez Crépeau est projetée par la mise en œuvre d'une conduite gravitaire de diamètre 200 mm sur une longueur de 1 550 mètres. Cette conduite achemine les eaux collectées vers un poste de refoulement qui transfère les eaux usées vers le réseau existant du bourg par l'intermédiaire d'une conduite de refoulement de 500 mètres de longueur.

- Les Grolons, Le Bon Coin

La collecte des eaux usées de 25 logements du secteur de Les Grolons, Le Bon Coin, est projetée par la mise en œuvre d'une conduite gravitaire de diamètre 200 mm sur une longueur de 2 150 à 2 550 mètres selon les solutions. Cette conduite achemine les eaux collectées vers un poste de refoulement qui transfère les eaux usées vers le réseau existant du bourg par l'intermédiaire d'une conduite de refoulement de 550 mètres de longueur. Ce réseau pourra être prolongé sur la commune voisine de BARRET, afin de collecter 35 habitations de cette commune vers la station d'épuration de BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE.

- Le Petit Fief, Les Roumades

Le raccordement des eaux usées de 7 logements du secteur du Petit Fief, Les Roumades au réseau existant est projeté par la pose de deux antennes de conduites gravitaires de diamètre 200 mm sur une longueur totale de 200 mètres.



## 5.2. Assainissement collectif localisé

- Chez Baron, Chez Crépeau

La collecte des eaux usées de 29 logements du secteur de Chez Baron, Chez Crépeau est projetée par la pose d'un réseau d'assainissement séparatif de diamètre 200 mm sur une longueur de 850 mètres. Ce réseau achemine les eaux collectées vers un système de traitement collectif localisé situé à proximité du hameau. Ce système est composé d'une fosse toutes eaux de 30 m<sup>3</sup>, suivie d'un filtre à sable non drainé d'une surface utile de 200 m<sup>2</sup>.

- Le Maine Merle

La collecte des eaux usées de 9 logements du Maine Merle est projetée par la pose d'un réseau d'assainissement séparatif de diamètre 200 mm sur une longueur de 600 mètres. Ce réseau achemine les eaux collectées vers un site de traitement collectif localisé situé à proximité du hameau. Ce système est constitué d'une fosse toutes eaux de 25 m<sup>3</sup>, suivie d'un filtre à sable drainé d'une surface utile de 150 m<sup>2</sup>. Il permettra également de traiter les effluents de 11 habitations de la commune de SAINT-MEDARD. Le rejet des eaux traitées s'effectuera dans le ruisseau « Le Beau ».

- Les Moreaux

La collecte des eaux usées de 9 logements des Moreaux est projetée par la pose d'un réseau d'assainissement séparatif de diamètre 200 mm sur une longueur de 340 mètres. Ce réseau achemine les eaux collectées vers un site de traitement collectif localisé situé à proximité du hameau. Ce système est composé d'une fosse toutes eaux de 10 m<sup>3</sup>, suivie d'un filtre à sable drainé d'une surface utile de 80 m<sup>2</sup>. Le rejet des eaux traitées s'effectuera dans le ruisseau de Chez Mathé.

- Peugemard

La collecte des eaux usées de 16 logements de Peugemard est projetée par la pose d'un réseau d'assainissement séparatif de diamètre 200 mm sur une longueur de 320 mètres. Ce réseau achemine les eaux collectées vers un site de traitement collectif localisé situé à proximité du hameau. Ce système est composé d'une fosse toutes eaux de 20 m<sup>3</sup>, suivie d'un filtre à sable drainé d'une surface utile de 130 m<sup>2</sup>. Le rejet des eaux traitées s'effectuera dans un fossé à créer.



- Saint-Hilaire, Chez Drouillard

La collecte des eaux usées de 15 à 20 logements du secteur de Saint-Hilaire, Chez Drouillard est projetée par la pose d'un réseau d'assainissement séparatif de diamètre 200 mm sur une longueur de 600 à 1 050 mètres selon les solutions envisagées. Ce réseau achemine les eaux collectées vers un système de traitement collectif localisé situé à proximité du hameau de Saint-Hilaire, mais à l'extérieur du périmètre de protection rapprochée du captage d'alimentation en eau potable de Saint-Hilaire. Ce système est composé d'une fosse toutes eaux de 30 m<sup>3</sup>, suivie d'un filtre à sable drainé d'une surface utile de 180 à 200 m<sup>2</sup> selon les solutions envisagées. Le rejet des eaux traitées s'effectuera dans le Trèfle.

- Chez Ponchet, Chez Marot

La collecte des eaux usées de 7 à 16 logements du secteur de Chez Ponchet, Chez Marot est projetée par la pose d'un réseau d'assainissement séparatif de diamètre 200 mm sur une longueur de 240 à 800 mètres selon les solutions envisagées. Ce réseau achemine les eaux collectées vers un système de traitement collectif localisé situé à proximité du hameau. Ce système est composé d'une fosse toutes eaux de 7 à 20 m<sup>3</sup>, suivie d'un filtre à sable non drainé d'une surface utile de 65 à 130 m<sup>2</sup>, selon les solutions envisagées.

- Xandeville

La collecte des eaux usées de 19 logements de Xandeville est projetée par la pose d'un réseau d'assainissement séparatif de diamètre 200 mm sur une longueur de 700 mètres. Ce réseau achemine les eaux collectées vers un site de traitement collectif localisé situé à proximité du hameau. Ce système est composé d'une fosse toutes eaux de 20 m<sup>3</sup>, suivie d'un filtre à sable drainé d'une surface utile de 150 m<sup>2</sup>. Le rejet des eaux traitées s'effectuera dans un fossé à créer.



**D**

---

## **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**



## Aptitude des sols et filières préconisées

### 6.1. Méthodologie

En matière d'assainissement non-collectif, le sol est susceptible de jouer au moins deux rôles importants dans le processus d'épuration :

- les horizons superficiels du sol peuvent, si leurs caractéristiques sont favorables, participer à **l'épuration** finale des effluents (par le jeu conjugué de la filtration et de l'activité bactérienne) ;
- le sous-sol peut servir, si aucune nappe n'est présente à faible profondeur, de milieu récepteur final des effluents traités (**rôle d'évacuation**).

L'étude des sols de la commune a été réalisée sur la totalité des écarts du bourg. Elle repose sur :

- des sondages pédologiques à la tarière à main (profondeur 1 m à 1,20 m) ;
- des tests de perméabilité du terrain.

L'appréciation de la texture du sol, de sa teneur en eau de façon permanente ou temporaire, de la présence du substrat rocheux et de la capacité d'infiltration du terrain a permis de dresser une carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Cette étude n'a pas pour vocation de définir l'aptitude des sols à la parcelle mais de délimiter globalement les zones d'aptitude homogène.

### 6.2. Résultats sur la commune de Barbezieux-Saint-Hilaire

Les sols ont été cartographiés et référencés par une succession de lettres et de chiffres, signifiant leur origine géologique, leur profondeur, le type pédogénétique, l'hydromorphie et la texture de surface.

A partir de ces paramètres, trois classes d'aptitude sont distinguées sur la commune :

- Catégorie II : Aptitude moyenne (couleur jaune)
- Catégorie III : Aptitude faible (couleur orange)
- Catégorie IV : Aptitude mauvaise (couleur rouge)



A chaque unité de sols correspond une ou des filières d'assainissement non collectif recommandées, décrites en annexe 1 :

- Aptitude moyenne : Tranchées filtrantes surdimensionnées ou filtre à sable vertical non drainé
- Aptitude faible : Filtre à sable vertical drainé
- Aptitude mauvaise : Tertre d'infiltration

Le paysage pédologique local se décompose en quatre unités de sols :

- des sols bruns lessivés sur argiles sableuses (aptitude faible)
- des sols lessivés sur terrasses argileuses (aptitude faible à mauvaise)
- des sols bruns calcaires sur calcaires marneux (aptitude moyenne à faible)
- des sols bruns calcaires sur marnes (aptitude faible)

➤ Secteurs présentant une aptitude moyenne à l'assainissement autonome, avec une perméabilité localement réduite, mais une profondeur de sol suffisante :

- Chez Baron, Chez Crépeau (en partie)
- Chez Denis, Saint-Michel (en partie)
- Peugemard, La Maladrie (en partie)

La filière préconisée est **l'épandage souterrain en tranchées filtrantes surdimensionnées.**

➤ Secteurs présentant une aptitude moyenne à l'assainissement autonome et une profondeur de sol insuffisante :

- Chez Baron, Chez Crépeau (en partie)
- Les Moreaux (en partie)
- Chez Ponchet, Chez Marot (en partie)
- La Fourmi, Saint-Seurin (en partie)
- Chez Piaud
- Chez Mainguenaud
- Font de la Mothe
- La Vigne à Monsieur

La filière préconisée est le **filtre à sable vertical non drainé.**







**E**

---

## **EAUX PLUVIALES**



## Description des zones concernées

Plusieurs dysfonctionnements liés à l'évacuation des eaux pluviales sont connus sur la commune.

Il s'agit généralement d'insuffisances ponctuelles du réseau pluvial, notamment au niveau de traversées de chaussées. La plupart de ces insuffisances ont déjà été traitées ou sont programmées à court terme, par renforcement des buses concernées.

Deux secteurs posent des difficultés plus importantes :

- Le ruisseau dit « Des Neufs Fonds », situé au Nord-Ouest de la route nationale 10 en direction d'ANGOULEME, qui déborde en période de fortes pluies ;
- La future extension de la Z.A. de Plaisance, qui va induire une augmentation importante du volume des eaux de ruissellement suite à l'imperméabilisation des sols de cette zone.



---

## Proposition de mesures relatives aux eaux pluviales

---

### **8.1. Mesures relatives à la maîtrise de l'écoulement**

Le ruisseau dit « Des Neufs Fonds » fera l'objet d'un aménagement comprenant le recalibrage de sa section sur certains tronçons et le renforcement des buses au niveau des traversées de chaussées.

### **8.2. Mesures relatives au stockage des eaux de ruissellement**

Deux bassins de stockage des eaux de ruissellement seront créés dans la future extension de la Z.A. de Plaisance, afin de limiter les débits rejetés par temps de pluie. Ces ouvrages seront implantés au niveau du lotissement n°2 et entre le giratoire d'accès au centre routier et la route nationale 10.

### **8.3. Mesures relatives à la limitation des rejets polluants par temps de pluie**

Le bassin de stockage des eaux de ruissellement prévu entre le giratoire d'accès au centre routier et la route nationale 10 recueillera des eaux provenant de voiries lourdes. Il sera donc équipé d'un ouvrage de dépollution des eaux de ruissellement de type séparateur à hydrocarbures.



**F**

---

## **PROPOSITION DE ZONAGE**



## Avertissement

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé Publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que :

- La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif, collectif localisé ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.
- Qu'un classement en zone d'assainissement collectif ou collectif localisé ne peut avoir pour effet :
  - ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
  - ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,
  - ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte (les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisations de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme).

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de l'assainissement collectif ou collectif localisé et usagers de l'assainissement non collectif.



A - Les usagers relevant de l'assainissement collectif ou collectif localisé

*Ils ont obligation de raccordement et de paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.*

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

1) Le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :

- qui devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que de prendre toutes dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse inutilisée.
- et qui d'autre part sera redevable auprès de la commune :
  - du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles et majoré de 10 % pour frais généraux,
  - de la redevance assainissement : taxe assise sur le m<sup>3</sup> d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

2) Le futur constructeur :

- qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujéti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra cependant excéder 80% du coût de fourniture et de pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amené à réaliser en l'absence de réseau collectif.



A - Les usagers relevant de l'assainissement collectif ou collectif localisé

*Ils ont obligation de raccordement et de paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.*

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

1) Le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :

- qui devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que de prendre toutes dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse inutilisée.
- et qui d'autre part sera redevable auprès de la commune :
  - du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles et majoré de 10 % pour frais généraux,
  - de la redevance assainissement : taxe assise sur le m<sup>3</sup> d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

2) Le futur constructeur :

- qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujéti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra cependant excéder 80% du coût de fourniture et de pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amené à réaliser en l'absence de réseau collectif.



## B – Les usagers relevant de l'assainissement non collectif

Les usagers relevant de l'assainissement non collectif ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) pour les systèmes individuels.

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau dans son article 35 – paragraphes I et II, fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal devra être assurée au plus tard le 31/12/2005 :

*Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées, sont fixées par décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des communes, et notamment des populations totales, agglomérées et saisonnières.*

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages ;
- pour les autres installations : au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux, ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges (fixée tous les quatre ans dans le cas d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux selon les dispositions de l'Arrêté « Prescriptions techniques » du 6 mai 1996), et si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'utilisateur d'un système non collectif sera soumis au paiement de « redevances » qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle, qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur les terrains privés, a été rendu possible par les dispositions de l'article 36-V de la Loi sur l'Eau relatives au droit d'entrée dans les propriétés privées. Cette intervention reste conditionnée par un avis préalable et un compte-rendu tels que mentionnés aux articles 3 et 4 de l'arrêté « contrôle technique » du 6 mai 1996 de façon à garantir le respect des droits et libertés des individus rappelé par le Conseil Constitutionnel dans sa décision n° 90-286 du 28 décembre 1990.



Dans le cas de BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE, le contrôle sera assuré par un agent de la Communauté de Communes des 3 B Sud-Charente.

En dehors des zones d'assainissement collectif, la commune ne prend pas en charge les dépenses d'assainissement des habitations. Des filières d'assainissement autonome sont préconisées dans les principaux secteurs habités sur la base de l'étude pédologique.

Il s'agit de prescriptions globales qui ne dispensent pas les particuliers d'une étude à la parcelle pour définir la filière la plus adéquate lors de la rénovation d'un dispositif ou lors de la construction d'une nouvelle maison.

Les particuliers ont en effet la responsabilité de la conception de leur projet. Il leur appartient de recueillir les informations utiles et de s'entourer des compétences nécessaires pour que l'équipement réalisé satisfasse aux obligations réglementaires et aux contraintes locales.

Cette étude leur permettra de se doter de la filière la mieux adaptée à la nature des sols et à la configuration du terrain en statuant sur la possibilité d'utiliser le sol en place et la nécessité ou non de drainer le massif d'infiltration.

L'étude a de plus un caractère réglementaire : en effet, le rapport d'étude permettra à la commune d'assurer le contrôle technique de la conception qui est une de ses obligations en matière d'assainissement. De surcroît, tout permis de construire doit comprendre le plan de masse des équipements d'assainissement. L'indication donnée permet la vérification par le Préfet de la conformité des installations. Les études de définition de filière comportent le schéma complet du dispositif qui peut être joint au permis de construire.



## Zonages proposés

Les zones retenues en assainissement collectif ou collectif localisé résultent du choix de la commune après propositions du bureau d'études SAUNIER TECHNA. Les critères ayant permis d'établir ces orientations sont les suivants :

- Aptitude des sols défavorable sur plusieurs secteurs urbanisés,
- Proximité du réseau collectif existant pour certains secteurs,
- L'état actuel des assainissements autonomes existants (rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel).

Le zonage d'assainissement proposé sur la commune de BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE est délimité sur la carte de zonage jointe en annexe 2 du présent dossier.

### 10.1. Pour les eaux usées

#### 10.1.1. Le zonage d'assainissement collectif

Les différents secteurs totalement ou partiellement inclus dans la zone collective sont les suivants :

- Le Bourg et les écarts situés dans sa périphérie qui sont déjà raccordés à la station d'épuration ;
- Chez Loquet, Chat Pendu ;
- Chez Baron, Chez Crépeau ;
- Les Grolons, le Bon Coin ;
- Le Petit Fief, Les Roumades.

#### 10.1.2. Le zonage d'assainissement collectif localisé

Les zones totalement ou partiellement retenues en assainissement collectif localisé sont les suivantes :

- Le Maine Merle ;
- Les Moreaux ;
- Peugemard ;
- Saint-Hilaire, Chez Drouillard ;
- Chez Ponchet, Chez Marot ;
- Xandeville.



### **10.1.3. Le zonage d'assainissement non collectif**

Tous les autres secteurs qui ne seront pas équipés d'un système d'assainissement collectif ou collectif localisé resteront en assainissement individuel. En effet, sur ces secteurs plus éloignés et faiblement urbanisés, la création d'un réseau de collecte ne se justifie pas.

## **10.2. Pour les eaux pluviales**

### **10.2.1. Zones où des mesures doivent être prises pour maîtriser l'écoulement des eaux pluviales**

Le ruisseau dit « Des Neufs Fonds » fera l'objet d'un aménagement pour limiter les débordements en période de fortes pluies.

### **10.2.2. Zones où sont prévues des installations de stockage des eaux pluviales**

Deux bassins de stockage des eaux de ruissellement seront créés dans la future extension de la Z.A. de Plaisance, au niveau du lotissement n°2 et entre le giratoire d'accès au centre routier et la route nationale 10.

### **10.2.3. Zones où sont prévues des installations de traitement des eaux pluviales**

Le bassin de stockage des eaux de ruissellement prévu entre le giratoire d'accès au centre routier et la route nationale 10 sera équipé d'un ouvrage de dépollution des eaux de ruissellement de type séparateur à hydrocarbures.



## Modalités de révision du zonage

A l'issue de la présente procédure d'enquête publique, et après prise en compte des éventuelles observations faites par la population, le zonage d'assainissement prend effet sur la totalité du territoire communal. Le plan de zonage constitue, comme pour un plan d'occupation des sols, un document opposable aux tiers.

Cependant, ce zonage est révisable.

Toute révision du zonage d'assainissement nécessite un nouveau passage en enquête publique.



# COMMUNE DE BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE

---

## ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

### DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

### ANNEXES

**Annexe 1 : Fiches techniques**

**Annexe 2 : Carte de zonage**

**Annexe 3 : Délibération du Conseil Municipal**

**Octobre 2001**

**Agence d'Angoulême**  
126 boulevard de la République  
16000 Angoulême  
Tél. : 05.45.92.12.93 Fax : 05.45.95.76.89



ANNEXE 1

---

**FICHES TECHNIQUES**



## SOMMAIRE

---

1 - ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL .....	1
FOSSE SEPTIQUE TOUTES EAUX .....	2
TRANCHEES D'INFILTRATION .....	3
FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE .....	4
FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE .....	5
TERTRE D'INFILTRATION .....	6
2 - MATERIELS ET MATERIAUX.....	7
1 - GRANULATS.....	8
2 - EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES NORMALISES.....	8
3 - EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES NON NORMALISES .....	8



**1 - ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**



## FOSSE SEPTIQUE TOUTES EAUX

### PRINCIPE

La fosse septique toutes eaux reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères). Elle a deux fonctions essentielles :

- La rétention des matières solides.
- La liquéfaction par digestion anaérobie des boues déposées en fond de fosse et du chapeau formé par la rétention des matières solides flottantes.

### DIMENSIONNEMENT

Nombre de pièces principales*	Nombre de chambres	Volume minimal (m <sup>3</sup> )
Jusqu'à 5	Jusqu'à 3	3
6	4	4
7	5	5
* Nombre de chambre + 2		

### ENTRETIEN

La fosse doit être vidangée une fois tous les quatre ans. Les fosses en matière plastique doivent être remplies à l'eau claire immédiatement après vidange pour éviter tout problème d'écrasement.

## AUTRES DISPOSITIFS

### BAC DEGRAISSEUR

Son utilisation n'est justifiée que dans le cas où la fosse septique toutes eaux est éloignée de plus de 15-20 mètres du point de sortie des eaux ménagères. Il est alors placé le plus près possible de l'habitation en amont de la fosse.

### PREFILTRE

Il n'est obligatoire que dans le cas exceptionnel d'un traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères (cas des réhabilitations). Il peut être intégré aux équipements de prétraitement préfabriqués, ou placé en amont du dispositif de traitement. Il est conseillé car il évite tout risque de colmatage définitif du dispositif de traitement.





## TRANCHEES D'INFILTRATION

### DESCRIPTION

Il s'agit de la filière prioritaire de l'assainissement individuel, où le sol absorbe la totalité de l'effluent. Les tranchées d'infiltration à faible profondeur reçoivent les effluents septiques ; le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant, à la fois en fond de tranchée et latéralement.

### DIMENSIONNEMENT

La longueur des tranchées filtrantes est fonction de la capacité d'infiltration des eaux par le sol et du nombre de chambres de l'habitation (à une chambre correspond 2 personnes, soit environ 300 litres par jour d'effluent) ; longueur maximale de chaque tranchée : 30 m.

- . Sol à dominante argileuse : perméabilité (K) inférieure à 15 mm/h ; épandage souterrain non réalisable.
- . Sol où la nappe remonte : épandage souterrain non réalisable.
- . Sol limoneux :  $15 < K < 30$  mm/h ; 20 à 30 m de tranchées filtrantes par chambre.
- . Sol à dominante sableuse :  $30 < K < 500$  mm/h ; 15 m de tranchées filtrantes par chambre.
- . Sol fissuré ou perméable en grand :  $K > 500$  mm/h épandage souterrain non réalisable.

### CONTRAINTES PARTICULIERES

- . Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres des tranchées.
- . Interdiction de poser un revêtement étanche au dessus du dispositif de traitement, et d'y faire stationner ou circuler des véhicules.

### ENTRETIEN

L'entretien régulier des dispositifs d'assainissement autonome garantit leur efficacité et augmente leur durée de vie. Il est nécessaire de réaliser au minimum les opérations suivantes :

- Nettoyer 3 fois par an le bac dégraisseur s'il existe.
- Contrôler une fois par an le préfiltre et le nettoyer si nécessaire.
- Vidanger tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux.
- Tondre régulièrement le gazon au dessus des tranchées.



②

## FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE

### PRINCIPE

Le filtre à sable vertical non drainé reçoit les effluents septiques. Un matériau d'apport granulaire se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le sol en place comme moyen d'évacuation.

### DIMENSIONNEMENT

Dimensionnement minimal

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Surface (m <sup>2</sup> )
4	2	20
5	3	25

Et 5 m<sup>2</sup> par chambre supplémentaire.

- Largeur du filtre à sable : 5 m
- Longueur minimale : 4 m

### CONTRAINTES PARTICULIERES

- . Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres du filtre à sable vertical.
- . Interdiction de poser un revêtement étanche au dessus du dispositif de traitement, et d'y faire stationner ou circuler des véhicules.

### ENTRETIEN

L'entretien régulier des dispositifs d'assainissement autonome garantit leur efficacité et augmente leur durée de vie. Il est nécessaire de réaliser au minimum les opérations suivantes :

- Nettoyer 3 fois par an le bac dégraisseur s'il existe.
- Contrôler une fois par an le préfiltre et le nettoyer si nécessaire.
- Vidanger tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux.
- Tondre régulièrement le gazon au dessus du filtre à sable vertical non drainé.



③

## FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE

### DESCRIPTION

Le filtre à sable vertical drainé reçoit les effluents septiques. Un matériau d'apport granulaire se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le milieu superficiel comme moyen d'évacuation.

### DIMENSIONNEMENT

Dimensionnement minimal

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Surface (m <sup>2</sup> )
4	2	25
5	3	30

Et 5 m<sup>2</sup> par chambre supplémentaire.

- Largeur du filtre à sable : 5 m.
- Longueur minimale : 4 m.

### CONTRAINTES PARTICULIERES

- . Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres du filtre à sable vertical.
- . Interdiction de poser un revêtement étanche au dessus du dispositif de traitement, et d'y faire stationner ou circuler des véhicules.

### ENTRETIEN

L'entretien régulier des dispositifs d'assainissement autonome garantit leur efficacité et augmente leur durée de vie. Il est nécessaire de réaliser au minimum les opérations suivantes :

- Nettoyer 3 fois par an le bac dégraisseur s'il existe.
- Contrôler une fois par an le préfiltre et le nettoyer si nécessaire.
- Vidanger tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux.
- Tondre régulièrement le gazon au dessus du filtre à sable vertical drainé.



# ④

## TERTRE D'INFILTRATION

### PRINCIPE

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents septiques. Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol comme milieu dispersant. Cette filière introduit un relevage obligatoire des effluents si l'habitation n'est pas surélevée (dans ce cas, il est préférable de positionner la pompe de relevage avant la fosse toutes eaux).

### DIMENSIONNEMENT

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Surface minimale tertre non drainé (en m <sup>2</sup> au sommet)	Surface minimale base du tertre (en m <sup>2</sup> )	
			15 < K < 30	30 < K < 500
4	2	20	60	40
5	3	25	90	60
+1	+1	+5	+25	+20

### CONTRAINTES PARTICULIERES

- . Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres du tertre.
- . Interdiction de poser un revêtement étanche au dessus du dispositif de traitement, et d'y faire stationner ou circuler des véhicules.

### ENTRETIEN

L'entretien régulier des dispositifs d'assainissement autonome garanti leur efficacité et augmente leur durée de vie. Il est nécessaire de réaliser au minimum les opérations suivantes :

- Nettoyer 3 fois par an le bac dégraisseur s'il existe.
- Contrôler une fois par an le préfiltre et le nettoyer si nécessaire.
- Vidanger tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux.
- Contrôler le bon fonctionnement de la pompe d'alimentation et nettoyer régulièrement le bassin de reprise.



## **2 - MATERIELS ET MATERIAUX**



## 1 - GRANULATS

- Graviers lavés et stables à l'eau, de granulométrie comprise entre 10 mm et 40 mm ou approchant.
- Gravillons lavés et stables à l'eau, de granulométrie comprise entre 6 mm et 10 mm ou approchant.
- Sable siliceux lavé et stable à l'eau dont la courbe granulométrique s'inscrit dans le fuseau donné en annexe 3.

Le gravier et le sable doivent être lavés de façon à éliminer les fines.

Le sable issu de carrières calcaires est interdit.

## 2 - EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES NORMALISES

### \* Tuyaux

Les canalisations sont conformes aux normes ci-après et titulaire de la marque NF, de l'agrément SP, d'un certificat de qualité s'y référant ou d'un Avis Technique Favorable délivré pour cet usage.

- NF P 16-100
- NF P 16-304
- NF P 16-321
- NF P 16-341
- NF P 16-352
- NF P 54-013
- NF P 48-720
- NF P 48-730

### \* Raccords

Les raccords sont choisis parmi une fabrication bénéficiant de la marque de conformité aux normes françaises.

## 3 - EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES NON NORMALISES

### \* Tuyaux d'épandage

Les tuyaux d'épandage sont à comportement "rigide" ou "flexible" (au sens de la NF P 16-100). Les tuyaux "souples" sont interdits. Les tuyaux de drainage agricole ne doivent pas être utilisés. Le diamètre nominal des tuyaux doit être compris entre 100 et 125, en fonction des ouvertures de regards et des équipements préfabriqués mis en place.

Les tuyaux d'épandage non circulaires auront une section égale.



Les orifices des tuyaux auront une section minimale telle qu'elle permettra le passage d'une tige circulaire de 5 mm, mais pas le passage des graviers. Si les orifices sont circulaires, ils auront un diamètre minimal de 8 mm. L'espacement des orifices sera de 0,10 à 0,30 m.

Le drainage de l'eau épurée dans le filtre sera assuré par des tuyaux d'épandage de même caractéristique que ceux utilisés pour la distribution.

\* Regards ou dispositifs équivalents

Les regards sont préfabriqués ou non, à tampon amovible, imperméable à l'air et aux eaux de ruissellement. Les regards ne doivent permettre ni fuites ni infiltration d'eau. Les parois internes des ouvrages seront lisses.

- Répartition des effluents : le regard de répartition doit permettre l'égale répartition des eaux prétraitées dans les tuyaux d'épandage, en évitant la stagnation des effluents.
- Collecte des effluents : le regard de collecte doit être conçu de façon à éviter la stagnation des effluents épurés.

\* Tampons - rehausses

Les tampons d'accès aux regards sont hermétiques et ne doivent pas permettre le passage des eaux de ruissellement.

Dans le cas où des rehausses sont mises en place, matériels et matériaux doivent être compatibles de façon à supprimer les risques de poinçonnement, de déformation ou d'effondrement des ouvrages.

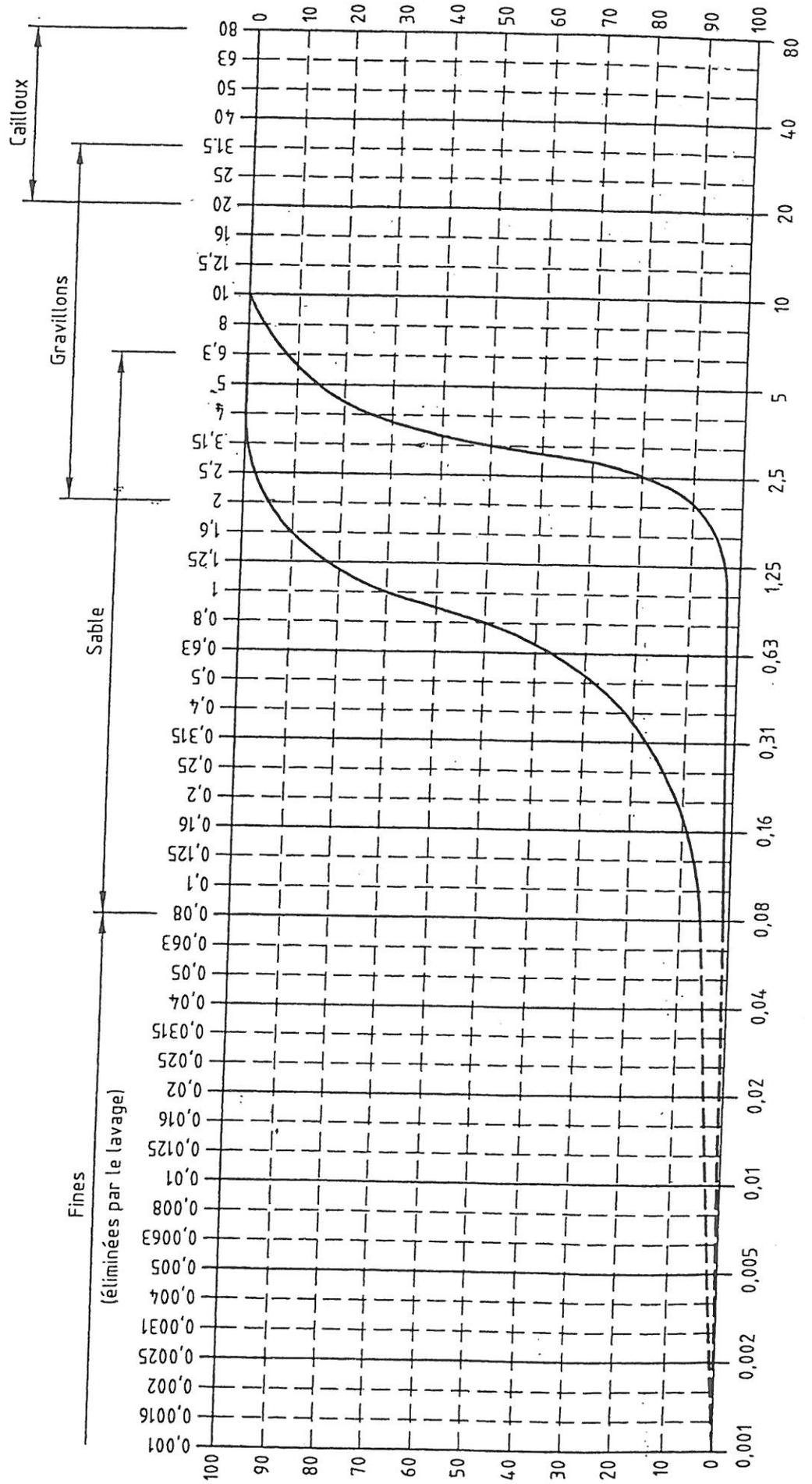
\* Géotextiles

Pour le recouvrement de la fouille avant son remblaiement par la terre végétale, on utilisera une feuille anti-contaminante imputrescible, perméable à l'air et à l'eau, non tissée. Son grammage sera au minimum de 100 g/m<sup>2</sup>. Cette feuille a pour fonction de protéger l'épandage contre l'entraînement de fines présentes dans la terre végétale qui comblera la fouille.

Dans une roche fissurée, les parois verticales et le fond de la fouille seront protégées par un film imperméable en polyéthylène basse densité, d'une épaisseur de 200 µm ou de résistance équivalente, pour éviter les risques de poinçonnement ou de déchirement.



**Annexe B**  
(normative)  
**Fuseau granulométrique**





ANNEXE 2

---

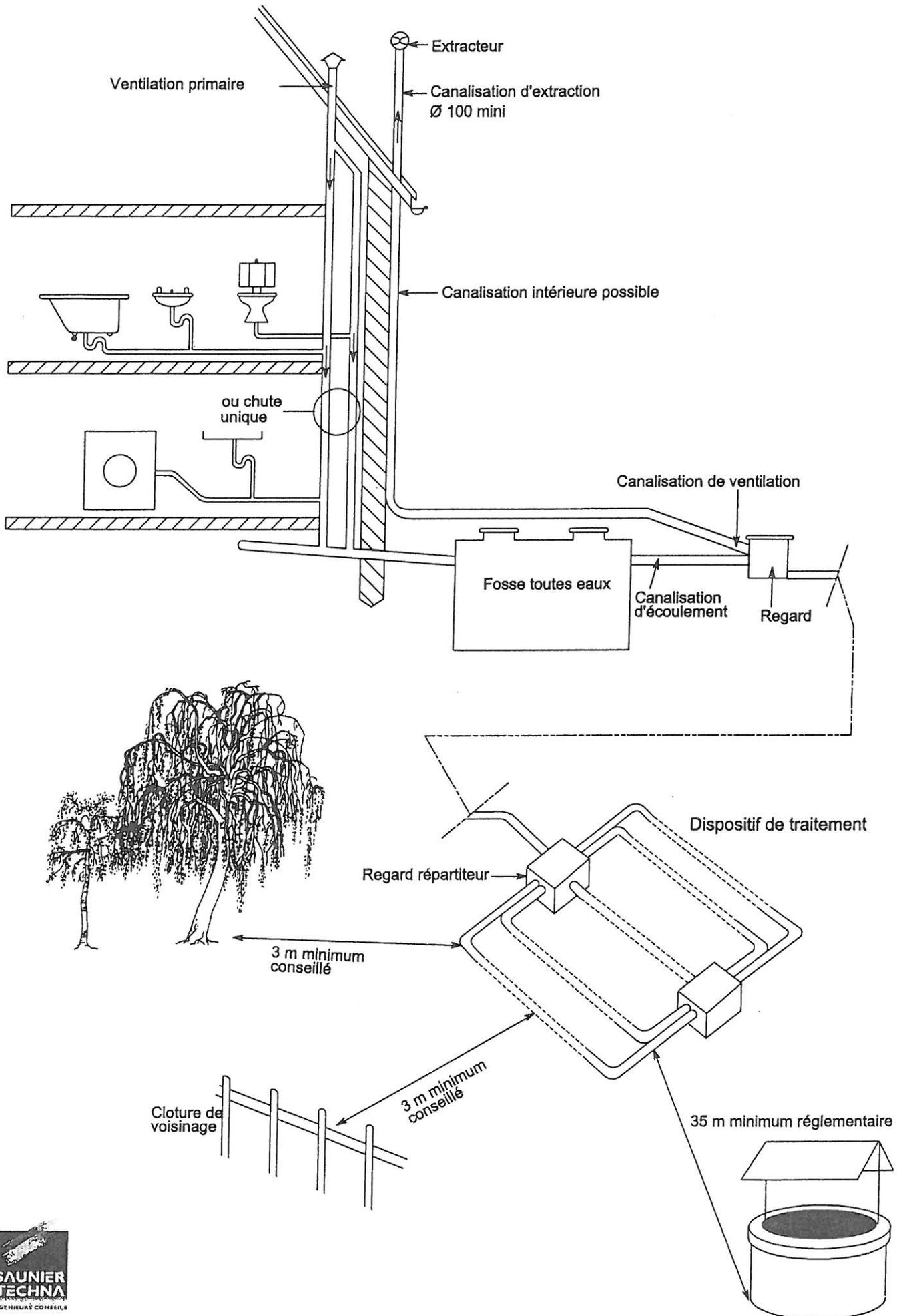
**CARTE DE ZONAGE**



**1 - ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

# DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

## Schéma de principe



## **FOSSE SEPTIQUE TOUTES EAUX**

### **PRINCIPE**

La fosse septique toutes eaux reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères). Elle a deux fonctions essentielles :

- La rétention des matières solides.
- La liquéfaction par digestion anaérobie des boues déposées en fond de fosse et du chapeau formé par la rétention des matières solides flottantes.

### **DIMENSIONNEMENT**

Nombre de pièces principales*	Nombre de chambres	Volume minimal (m <sup>3</sup> )
Jusqu'à 5	Jusqu'à 3	3
6	4	4
7	5	5
* Nombre de chambre + 2		

### **ENTRETIEN**

La fosse doit être vidangée une fois tous les quatre ans. Les fosses en matière plastique doivent être remplies à l'eau claire immédiatement après vidange pour éviter tout problème d'écrasement.

## **AUTRES DISPOSITIFS**

### **BAC DEGRAISSEUR**

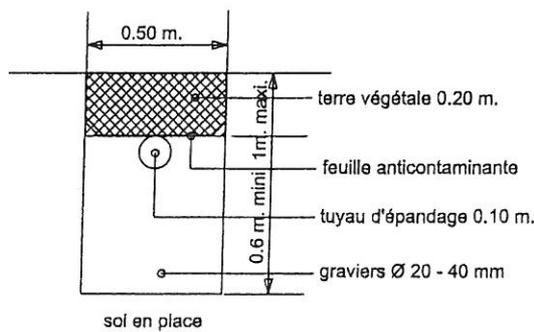
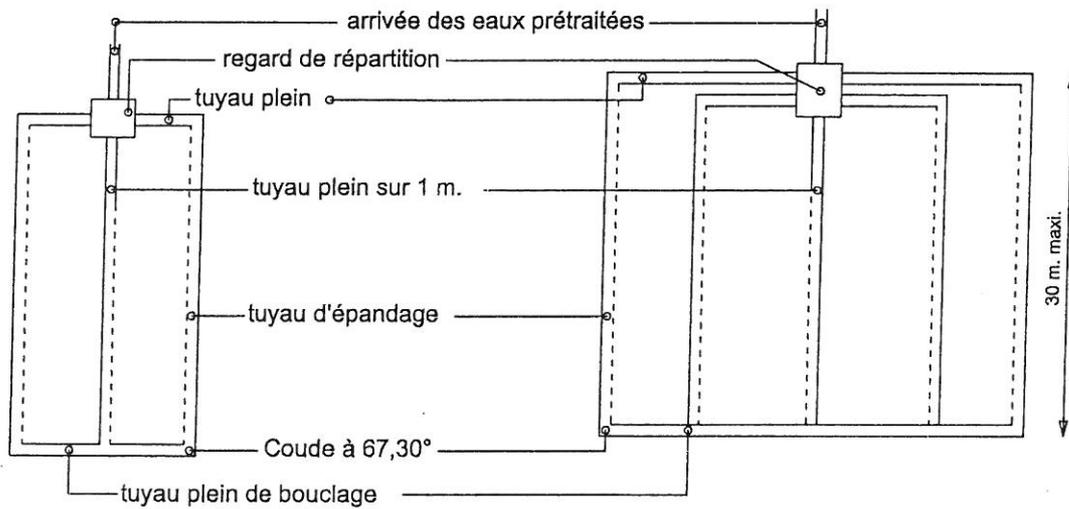
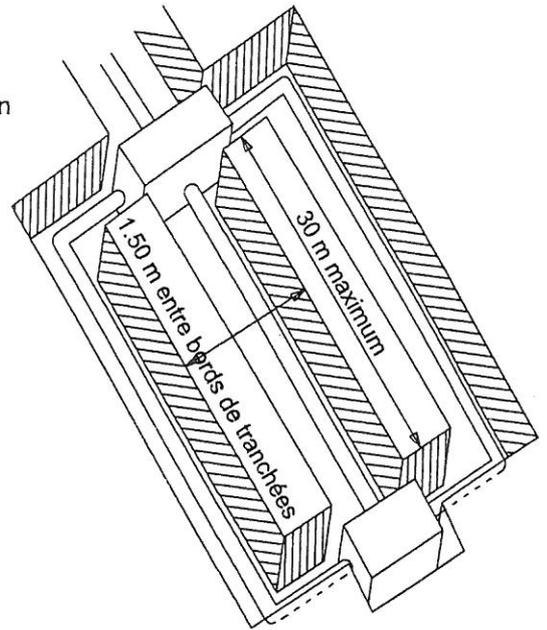
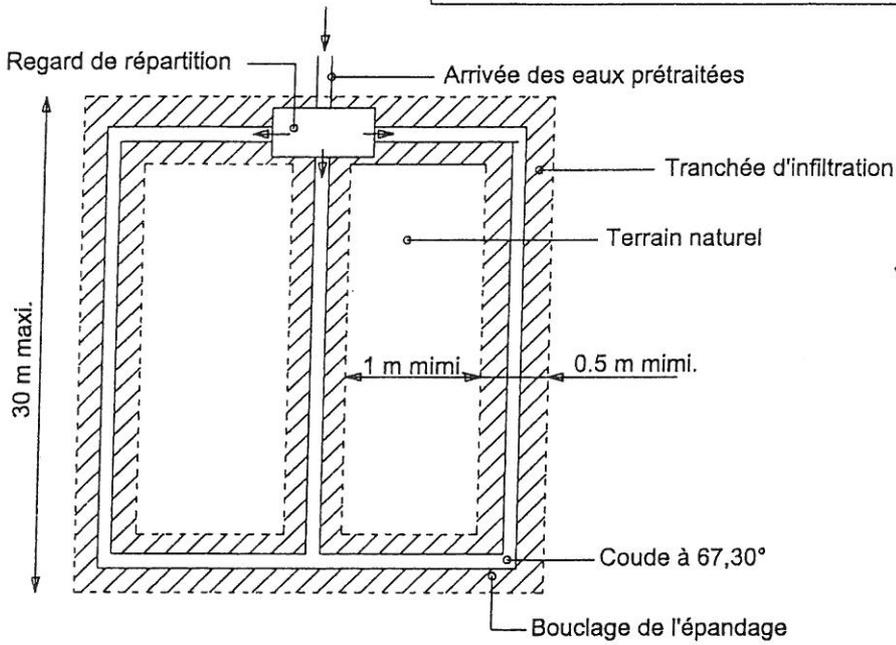
Son utilisation n'est justifiée que dans le cas où la fosse septique toutes eaux est éloignée de plus de 15-20 mètres du point de sortie des eaux ménagères. Il est alors placé le plus près possible de l'habitation en amont de la fosse.

### **PREFILTRE**

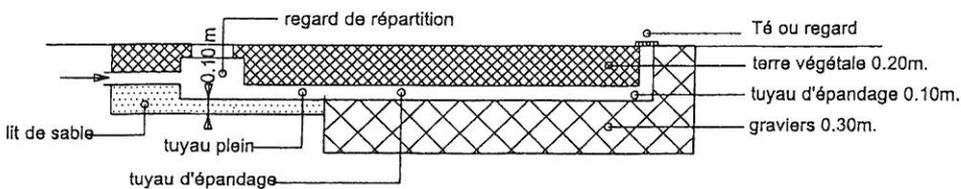
Il n'est obligatoire que dans le cas exceptionnel d'un traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères (cas des réhabilitations). Il peut être intégré aux équipements de prétraitement préfabriqués, ou placé en amont du dispositif de traitement. Il est conseillé car il évite tout risque de colmatage définitif du dispositif de traitement.

# DISPOSITIF DE TRAITEMENT

## TRANCHEE D'INFILTRATION FICHE TECHNIQUE



Coupe transversale d'une tranchée



coupe longitudinale d'une tranchée

sol en place

Extrait de la norme NF P 16-603 DTU 64.1





## TRANCHEES D'INFILTRATION

### DESCRIPTION

Il s'agit de la filière prioritaire de l'assainissement individuel, où le sol absorbe la totalité de l'effluent. Les tranchées d'infiltration à faible profondeur reçoivent les effluents septiques ; le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant, à la fois en fond de tranchée et latéralement.

### DIMENSIONNEMENT

La longueur des tranchées filtrantes est fonction de la capacité d'infiltration des eaux par le sol et du nombre de chambres de l'habitation (à une chambre correspond 2 personnes, soit environ 300 litres par jour d'effluent) ; longueur maximale de chaque tranchée : 30 m.

- . Sol à dominante argileuse : perméabilité (K) inférieure à 15 mm/h ; épandage souterrain non réalisable.
- . Sol où la nappe remonte : épandage souterrain non réalisable.
- . Sol limoneux :  $15 < K < 30$  mm/h ; 20 à 30 m de tranchées filtrantes par chambre.
- . Sol à dominante sableuse :  $30 < K < 500$  mm/h ; 15 m de tranchées filtrantes par chambre.
- . Sol fissuré ou perméable en grand :  $K > 500$  mm/h épandage souterrain non réalisable.

### CONTRAINTES PARTICULIERES

- . Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres des tranchées.
- . Interdiction de poser un revêtement étanche au dessus du dispositif de traitement, et d'y faire stationner ou circuler des véhicules.

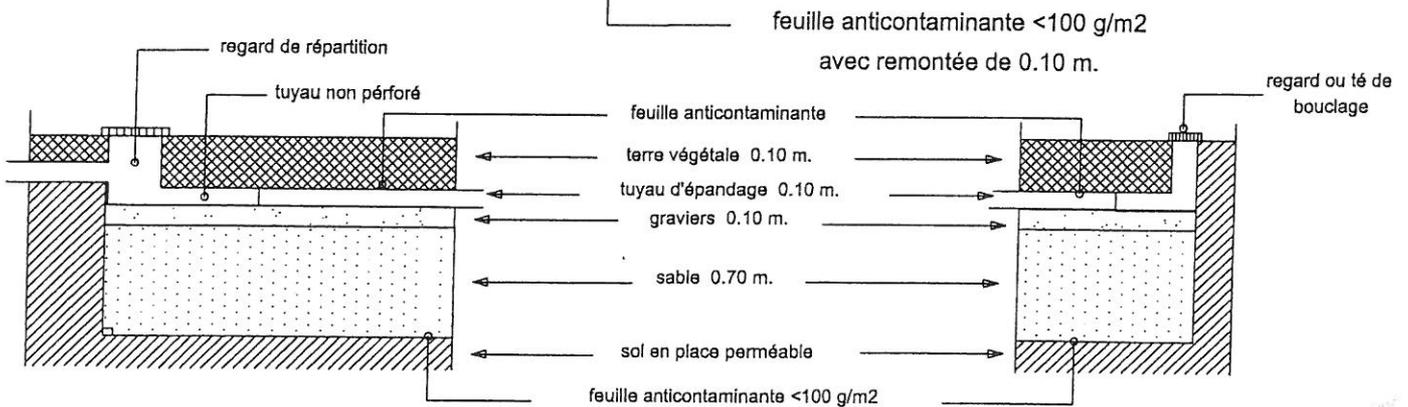
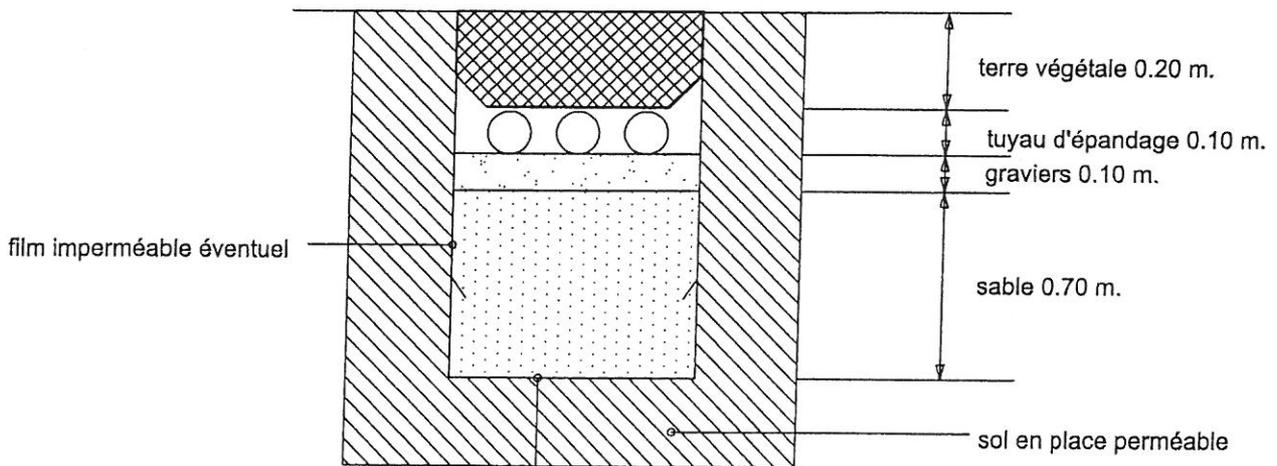
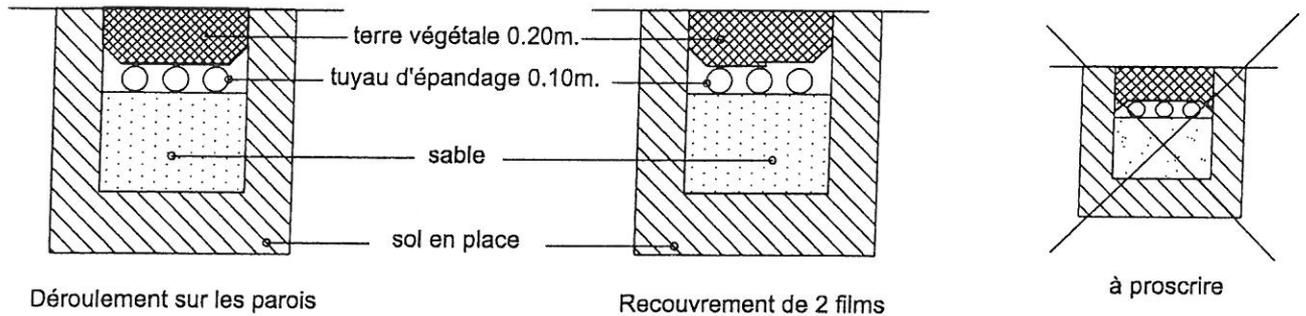
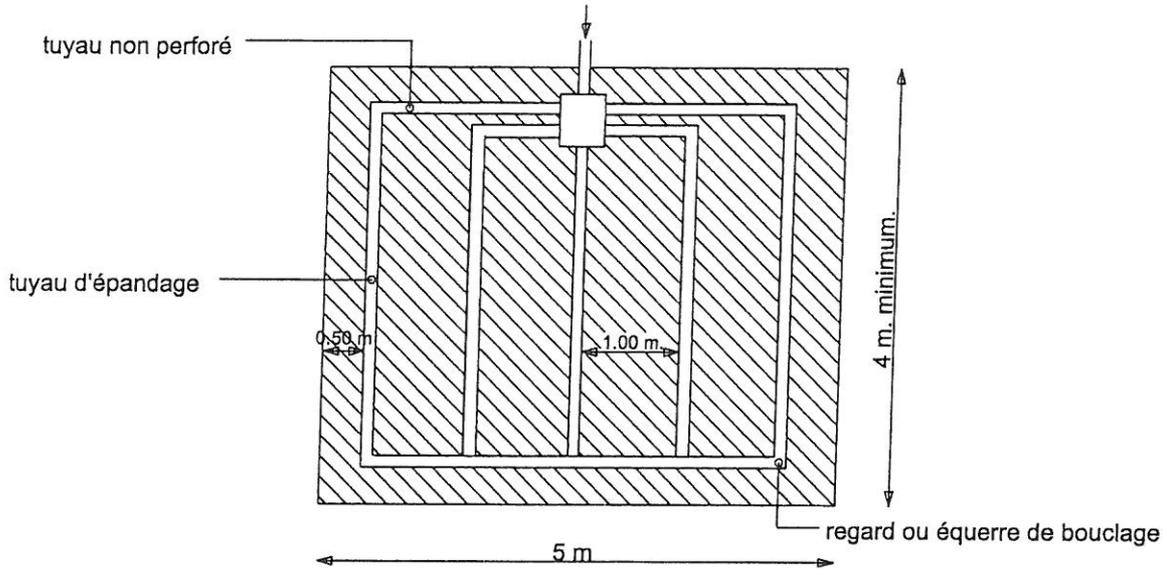
### ENTRETIEN

L'entretien régulier des dispositifs d'assainissement autonome garantit leur efficacité et augmente leur durée de vie. Il est nécessaire de réaliser au minimum les opérations suivantes :

- Nettoyer 3 fois par an le bac dégraisseur s'il existe.
- Contrôler une fois par an le préfiltre et le nettoyer si nécessaire.
- Vidanger tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux.
- Tondre régulièrement le gazon au dessus des tranchées.

# DISPOSITIF DE TRAITEMENT

## FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE FICHE TECHNIQUE



②

## FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE

### PRINCIPE

Le filtre à sable vertical non drainé reçoit les effluents septiques. Un matériau d'apport granulaire se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le sol en place comme moyen d'évacuation.

### DIMENSIONNEMENT

Dimensionnement minimal

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Surface (m <sup>2</sup> )
4	2	20
5	3	25

Et 5 m<sup>2</sup> par chambre supplémentaire.

- Largeur du filtre à sable : 5 m
- Longueur minimale : 4 m

### CONTRAINTES PARTICULIERES

- . Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres du filtre à sable vertical.
- . Interdiction de poser un revêtement étanche au dessus du dispositif de traitement, et d'y faire stationner ou circuler des véhicules.

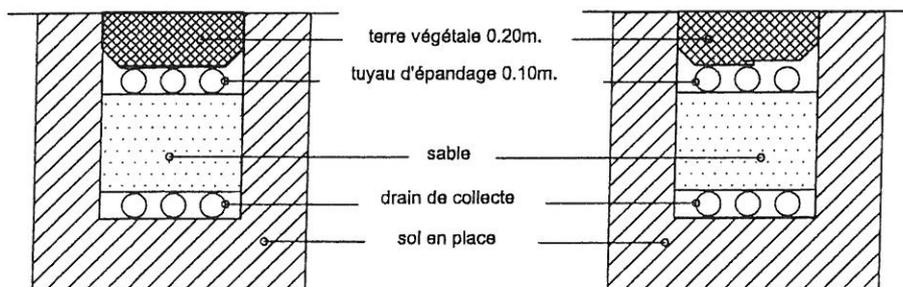
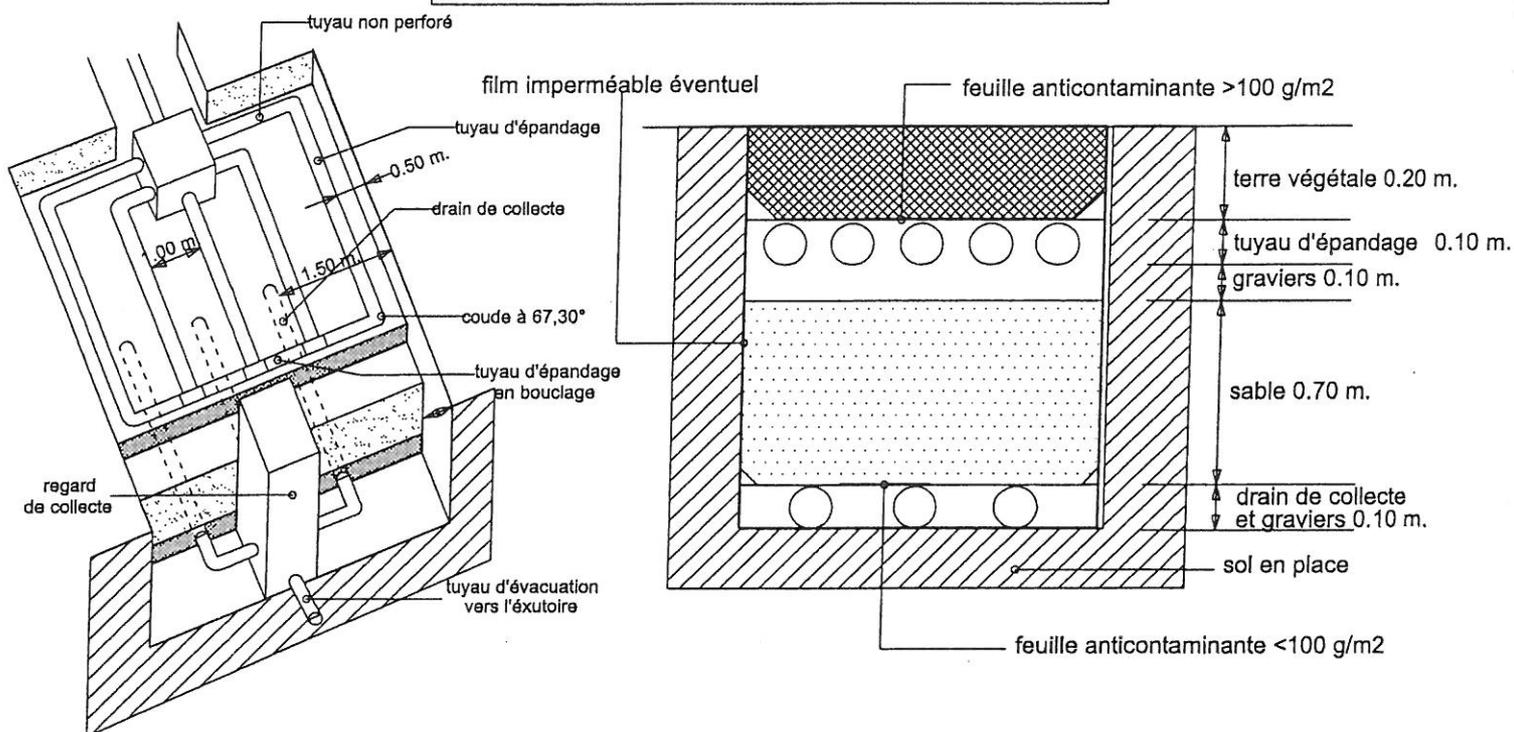
### ENTRETIEN

L'entretien régulier des dispositifs d'assainissement autonome garantit leur efficacité et augmente leur durée de vie. Il est nécessaire de réaliser au minimum les opérations suivantes :

- Nettoyer 3 fois par an le bac dégraisseur s'il existe.
- Contrôler une fois par an le préfiltre et le nettoyer si nécessaire.
- Vidanger tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux.
- Tondre régulièrement le gazon au dessus du filtre à sable vertical non drainé.

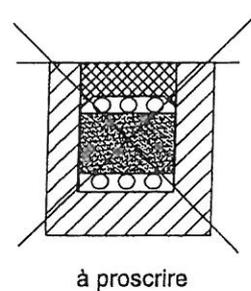
# DISPOSITIF DE TRAITEMENT

## FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE FICHE TECHNIQUE

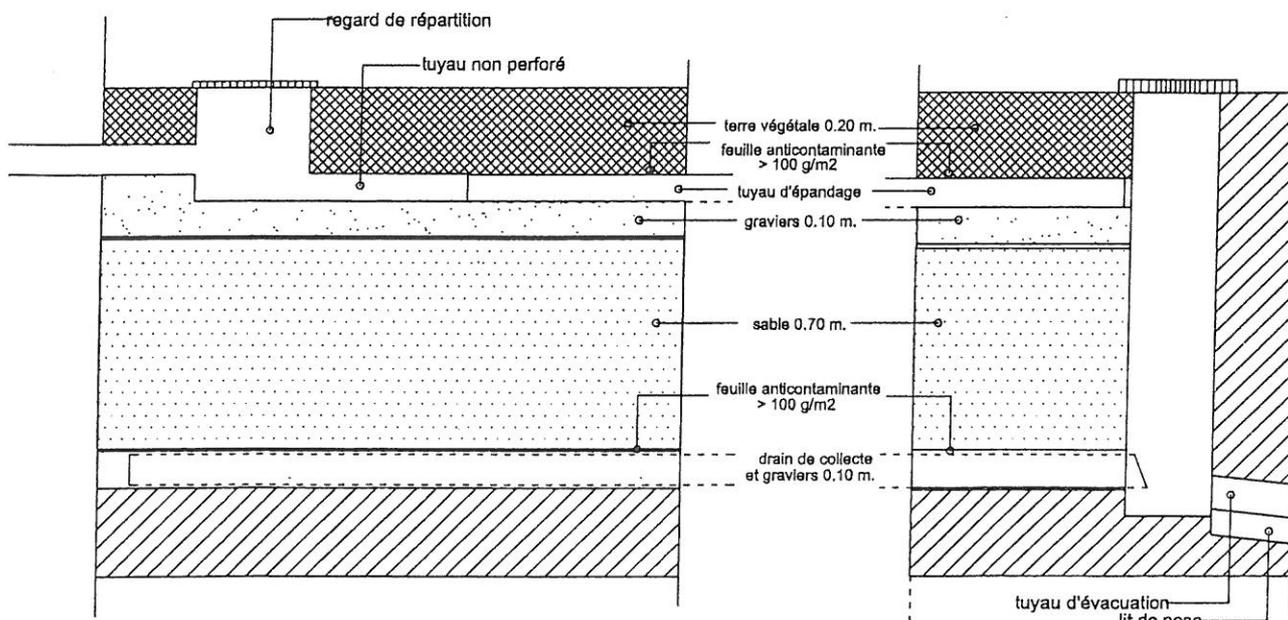


Déroutement sur les parois

Recouvrement de 2 films



à proscrire



③

## FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE

### DESCRIPTION

Le filtre à sable vertical drainé reçoit les effluents septiques. Un matériau d'apport granulaire se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le milieu superficiel comme moyen d'évacuation.

### DIMENSIONNEMENT

Dimensionnement minimal

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Surface (m <sup>2</sup> )
4	2	25
5	3	30

Et 5 m<sup>2</sup> par chambre supplémentaire.

- Largeur du filtre à sable : 5 m.
- Longueur minimale : 4 m.

### CONTRAINTES PARTICULIERES

- . Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres du filtre à sable vertical.
- . Interdiction de poser un revêtement étanche au dessus du dispositif de traitement, et d'y faire stationner ou circuler des véhicules.

### ENTRETIEN

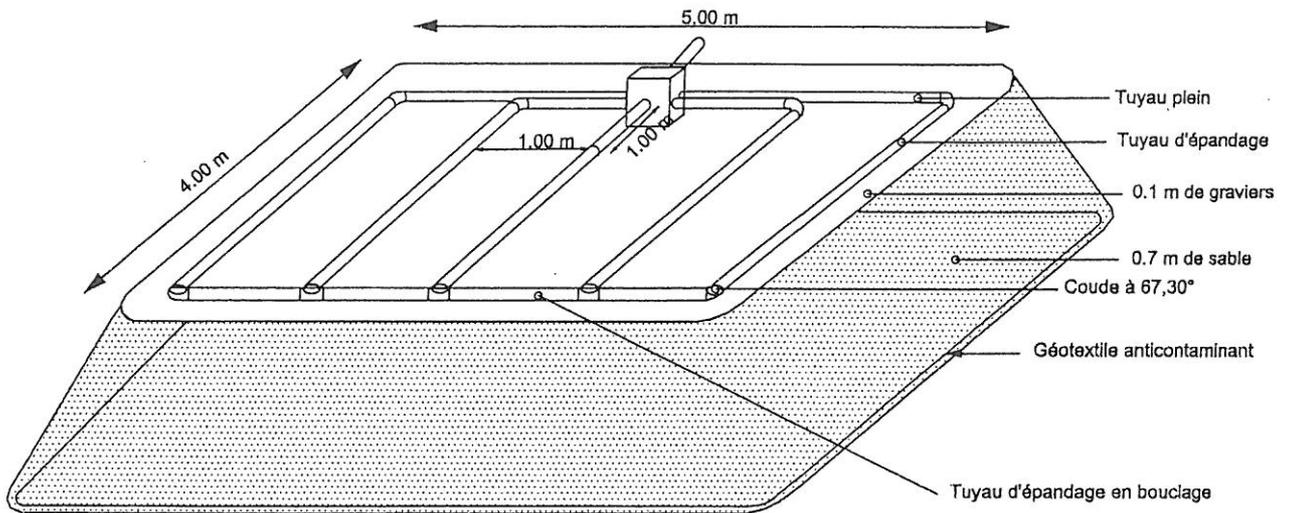
L'entretien régulier des dispositifs d'assainissement autonome garantit leur efficacité et augmente leur durée de vie. Il est nécessaire de réaliser au minimum les opérations suivantes :

- Nettoyer 3 fois par an le bac dégraisseur s'il existe.
- Contrôler une fois par an le préfiltre et le nettoyer si nécessaire.
- Vidanger tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux.
- Tondre régulièrement le gazon au dessus du filtre à sable vertical drainé.

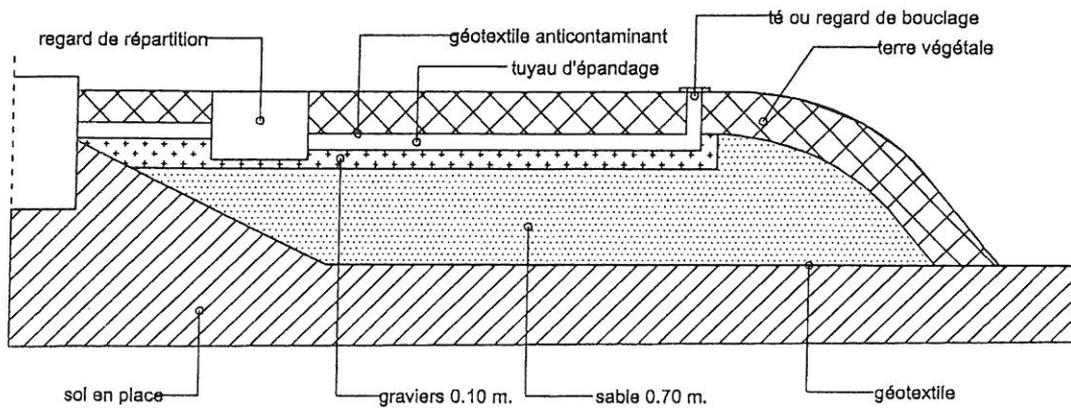
# DISPOSITIF DE TRAITEMENT

## TERTRE D'INFILTRATION NON DRAINE FICHE TECHNIQUE

Tertre d'infiltration hors sol



## TERTRE EN TERRAIN EN PENTE



## ④

**TERTRE D'INFILTRATION****PRINCIPE**

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents septiques. Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol comme milieu dispersant. Cette filière introduit un relevage obligatoire des effluents si l'habitation n'est pas surélevée (dans ce cas, il est préférable de positionner la pompe de relevage avant la fosse toutes eaux).

**DIMENSIONNEMENT**

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Surface minimale tertre non drainé (en m <sup>2</sup> au sommet)	Surface minimale base du tertre (en m <sup>2</sup> )	
			15 < K < 30	30 < K < 500
4	2	20	60	40
5	3	25	90	60
+1	+1	+5	+25	+20

**CONTRAINTES PARTICULIERES**

- . Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres du tertre.
- . Interdiction de poser un revêtement étanche au dessus du dispositif de traitement, et d'y faire stationner ou circuler des véhicules.

**ENTRETIEN**

L'entretien régulier des dispositifs d'assainissement autonome garanti leur efficacité et augmente leur durée de vie. Il est nécessaire de réaliser au minimum les opérations suivantes :

- Nettoyer 3 fois par an le bac dégraisseur s'il existe.
- Contrôler une fois par an le préfiltre et le nettoyer si nécessaire.
- Vidanger tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux.
- Contrôler le bon fonctionnement de la pompe d'alimentation et nettoyer régulièrement le bassin de reprise.

