

ASSAINISSEMENT  
NON COLLECTIF

## FILIÈRES TRADITIONNELLES



### CARNET DE SUIVI DE L'ENTRETIEN D'UNE INSTALLATION D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

avec la participation financière de l'Agence de l'Eau  
Loire Bretagne et de la FNSA

Mission  
Ingénierie



établissement public du ministère  
chargé de l'équipement durable



fnsa

Fédération Nationale des Syndicats  
Agraires de l'Équipement de la  
Région de Bretagne

Plus d'infos sur  
[cotesdarmor.fr](http://cotesdarmor.fr)

**Côtes d'Armor**  
le Département



## Le principe de fonctionnement de traitement primaire

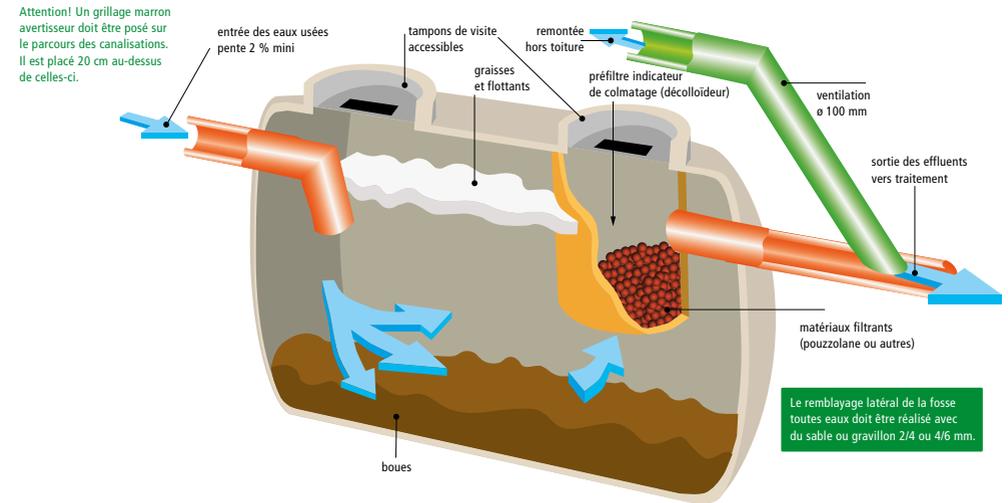
Vous avez mis en œuvre sur votre propriété une installation d'assainissement non collectif car le raccordement au réseau public de collecte des eaux usées n'était pas envisageable pour diverses raisons.

Votre installation est composée de différents ouvrages (fosse septique toutes eaux et système de traitement) qu'il convient d'entretenir régulièrement pour garantir la longévité de l'installation et le bon fonctionnement des différents organes.

Le présent document a pour objectif de vous expliquer succinctement comment fonctionne votre installation afin de mieux comprendre les enjeux de la bonne maintenance de votre dispositif.



Ce document est exclusivement réservé aux filières dites "traditionnelles". Pour toutes autres installations, référez-vous au document adapté.



La fosse septique toutes eaux, en débarrassant les effluents bruts des matières solides, évite le colmatage des drains du système de traitement. Elle permet donc aux effluents d'être liquéfiés par décantation et flottation.

Elle constitue la première étape de traitement d'une filière dite traditionnelle.

Les fosses septiques toutes eaux doivent être conformes à la norme EN-NF 12566-1 et cela est confirmé par le marquage CE. Les principaux matériaux sont : le béton, le polyester, le polyéthylène à haute densité (PEHD) ou le plastique renforcé de fibres de verre.

Ce traitement primaire génère des gaz de fermentation (corrosifs et nauséabonds) qui doivent être évacués à 40 cm au-dessus du faîtage du toit, par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien.

Les canalisations qui constituent cette ventilation secondaire ont un diamètre minimal de 100 mm. Il faut proscrire les coudes à 90° pour éviter les phénomènes de condensation dans ces conduits, ce qui les rendrait inefficaces.

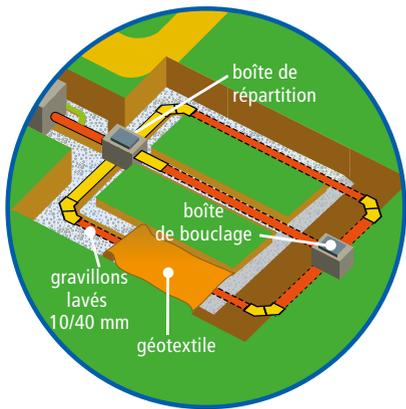
Attention, vérifiez bien que votre habitation est équipée d'une ventilation primaire encore appelée ventilation de chute.

## Deux installations possibles

**Choix n°1 (si la superficie disponible est suffisante et le sol non perméable) :**

La première qui est la plus rustique, consiste à utiliser le sol en place pour traiter les effluents prétraités et les infiltrer sous la fouille de l'ouvrage.

### TRANCHÉES D'ÉPANDAGE

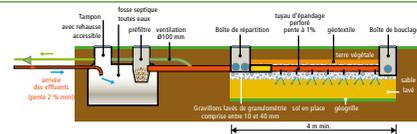


Avec cette méthode, on utilise le pouvoir auto-épurateur du sol. En effet, les bactéries et autres germes naturellement présents dans les horizons superficiels du sol vont dégrader la pollution contenue dans les effluents. L'eau traitée est ensuite infiltrée en profondeur.

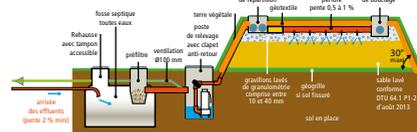
**Choix n°2 (si la superficie disponible est restreinte et/ou le sol non perméable) :**

La seconde méthode consiste à recréer un sol favorable à l'épuration. Le sol en place est alors remplacé par du sable qui va permettre aux germes de se fixer et ainsi, par contact lent, ils vont consommer la pollution présente dans les effluents. Il est possible, si le sol en dessous de l'ouvrage est perméable, d'infiltrer les effluents traités. On parle alors de filtre à sable non drainé ou de terre si le massif filtrant est placé hors sol.

### FILTRE À SABLE NON DRAINÉ



### TERRE D'INFILTRATION

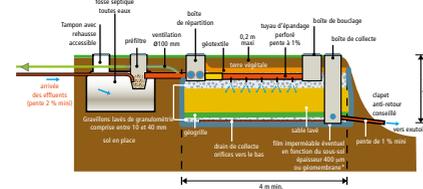


Lorsque la perméabilité du sol sous la fouille des massifs de sable est insuffisante, pour assurer la dispersion des effluents traités, on recourt alors à l'aide de filières drainées. Les eaux usées traitées sont alors soit infiltrées en surface, soit évacuées par puits d'infiltration sous dérogation, soit en dernier recours évacuées au milieu hydraulique superficiel (fossés, ruisseaux, etc.).

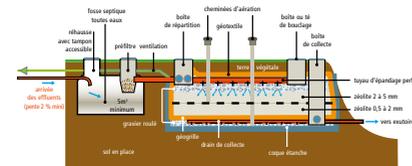
Il existe 2 types\* de filières drainées traditionnelles : le filtre à sable vertical drainé et le lit à massif de zéolite (mais cette filière est limitée à 5 pièces principales en filière traditionnelle).

\* Le choix a été fait de ne pas décrire la filière «lit à massif de sable à flux horizontal» car sa durée de vie est très courte et des dysfonctionnements fréquents ont été observés sur ces installations.

### FILTRE À SABLE DRAINÉ



### LIT À MASSIF DE ZÉOLITE



Les filières décrites ci-dessus sont rustiques et solides et ne sont pas soumises à la procédure d'agrément. Elles peuvent toutes être installées pour fonctionner en intermittence, c'est-à-dire être mises en oeuvre pour les résidences principales et secondaires. Ces dispositifs ne consomment pas d'énergie et fonctionnent la plupart du temps de manière gravitaire.

Il faut par contre disposer de suffisamment de place disponible pour les implanter (entre 50 et 250 m<sup>2</sup>). Il est uniquement possible de recouvrir la filière avec de la terre végétale engazonnée. Aucun arbre ne doit être planté à moins de 3 mètres de l'installation, sauf précaution particulière.

Le système de traitement doit être implanté à au moins 35 mètres de puits déclarés à la mairie servant à l'alimentation humaine en eau potable et par extension à 35 m des forages servant à l'abreuvement des animaux.

L'entretien de ces filières reste raisonnable car il se résume à la vidange des ouvrages de traitement primaire, environ tous les 4 à 6 ans, et au nettoyage du préfiltre (2 fois par an), dans une grande majorité des cas. En effet, on considère que les coûts d'investissement et d'entretien d'une installation traditionnelle avoisinent les 50 € TTC/mois pour une durée de vie moyenne de 15 ans.

Pour garantir le bon fonctionnement, complétez les informations qui peuvent vous être demandées lors des différents contrôles périodiques mis en place par le service public d'assainissement non collectif (SPANC) dont vous dépendez. Elles peuvent aussi vous servir de preuve du bon entretien, si votre installation dysfonctionne et que vous désirez mettre en cause des intervenants tels que l'installateur, le prescripteur, etc.



## Caractéristiques de l'installation

Adresse de l'installation : .....  
.....  
Typologie de l'installation : .....  
Date de mise en service de l'installation : .....

Description des ouvrages constitutifs :

### LE PRÉ-TRAITEMENT :

- Bac dégraisseur Volume : ..... litres
- Fosse toutes eaux Volume : ..... litres
- Fosse septique Volume : ..... litres
- Il s'agit d'une fosse en :  Béton  PVC  Autre .....
- Marque de la fosse toutes eaux : .....
- N° de série : .....
- Bac dégraisseur :  recevant les eaux usées de cuisine uniquement  
 recevant des eaux de cuisine et d'autres eaux usées
- Préfiltre de type :  pouzzolane  cassette  
 lamellaire  autre : .....

### LE TRAITEMENT :

- Tranchées d'infiltration : ... tranchées de ... m chacune soit ... m au total
- Lit d'épandage de : .... m<sup>2</sup> (..... m x ..... m)
- Lit à massif de sable vertical non drainé de : .... m<sup>2</sup> (..... m x ..... m)
- Lit à massif de sable vertical drainé de : .... m<sup>2</sup> (..... m x ..... m)
  - imperméabilisé
  - non imperméabilisé
- Lit à massif de sable en terre
  - avec infiltration de : .... m<sup>2</sup> au sommet ..... m<sup>2</sup> à la base
    - non drainé  drainé
    - avec un rejet au .....
- Lit à massif de zéolite :  avec un rejet au .....  
 avec infiltration .....

### LES ÉQUIPEMENTS ÉLECTROMÉCANIQUES :

- Installation d'une pompe : Volume bâchée ..... litres
- Non Marque : ..... Type : .....
- Oui  avant la fosse  après la fosse  
 après le traitement

autre (regard de prélèvement, etc) : .....

## Recommandations

La **longévité** de votre installation est liée au **bon entretien** de ses ouvrages constitutifs, et celui-ci doit être considéré comme un **investissement** et non comme une dépense.

**En règle générale, l'installation ne doit pas être située sur :**

- une zone de circulation ou stationnement de charges lourdes,
- une zone de cultures et de plantations.

**Le système doit traiter uniquement les eaux usées ! Ne pas rejeter dans le système d'assainissement :**

- les eaux pluviales,
- les eaux de piscine.

**Ne jamais déverser dans votre installation tout corps solide ou liquide pouvant nuire au fonctionnement de l'installation et polluer le milieu naturel :**

- ordures ménagères même après broyage et notamment des lingettes quelles qu'elles soient,
- déchets difficilement biodégradables (protections féminines, restes de médicaments, mégots, objets plastiques...),
- huiles usagées (huile de vidange, huile de friture...),
- produits chimiques (détergeants, peintures, solvants...).

L'utilisation d'antibiotiques et d'eau de Javel, en quantité raisonnable, est possible.



## Liste des opérations de maintenance qui doivent être effectuées régulièrement

TYPES DE CONTRÔLES	FRÉQUENCES
Contrôle / nettoyage du préfiltre	Au moins 1 fois/an (se référer au guide d'installation et de maintenance que l'on vous a remis au moment de la réalisation de l'installation).
Contrôle de la hauteur de boues dans la fosse septique toutes eaux (faire appel au SPANC ou à un prestataire de votre choix : vidangeur, installateur ou société d'entretien)	Vidange si le niveau de boues approche 50% du volume utile de l'ouvrage. (se référer au guide d'installation et de maintenance que l'on vous a remis lors de la réalisation de l'installation car il donne une période de remplissage indicative)
Contrôle visuel bon écoulement des effluents traités	Aussi souvent que possible, mais au moins tous les trimestres.
Contrôle visuel Qualité des eaux en sortie de fosse septique toutes eaux	Aussi souvent que possible, mais au moins tous les trimestres.
Contrôle de la ventilation	Aussi souvent que possible, mais au moins tous les trimestres.
Vidange nettoyage du bac à graisses (si existant)	Idéalement 4 fois par an.
Curage des canalisations de collecte des effluents (en amont du bac à graisse et de la fosse septique)	Dès que cela est nécessaire et à chaque vidange de la fosse toutes eaux.
Nettoyage du poste de relèvement (si existant)	Au moins 2 fois par an, s'il reçoit les eaux usées brutes, sinon une fois par an.
Vérification du voyant de fonctionnement / défaut de la pompe du poste de relèvement (si existant)	Contrôle quotidien.
Contrôle fonctionnement de la chasse à auget (si existant)	Au moins 2 fois par an.
Contrôle niveau et fonctionnement regard de répartition	Au moins 2 fois par an.
Curage éventuel des canalisations de la filière de traitement	Dès que cela est nécessaire et à chaque vidange de la fosse toutes eaux.
En cas de colmatage du sable, remplacement de celui-ci et évacuation du sous-produit vers des filières autorisées	Lorsque la filière est colmatée (durée > 15 ans).

## Incidents de fonctionnement

Régler le								
Solution								
Incident constaté								
Date								



## Contacts utiles

Entités	Contact	Téléphone	Adresse mail	Remarques
SPANC				
CONCEPTEUR (BUREAU D'ÉTUDES)				
INSTALLATEUR				
VIDANGEUR				
VIDANGEUR				
SOCIÉTÉ D'ENTRETIEN				

### Retrouvez la liste des entreprises de vidange agréées :

→ sur le site Internet de la préfecture : [www.cotesdarmor.pref.gouv.fr](http://www.cotesdarmor.pref.gouv.fr)

→ sur le site Internet des Côtes d'Armor : [cotesdarmor.fr/amenagement du territoire](http://cotesdarmor.fr/amenagement%20du%20territoire)



DÉPARTEMENT DES CÔTES D'ARMOR  
MISSION INGÉNIERIE

#### SERVICE AIDE TECHNIQUE (SAT)

9 PLACE DU GÉNÉRAL DE GAULLE - CS 42371  
22023 SAINT-BRIEUC CEDEX 1