

# Livret de l'utilisateur

## d'une installation SOTRALENTZ EPANBLOC®

### (6 EH, 8 EH, 10 EH, 12 EH et 20 EH)

#### GARANTIE

##### Responsabilité décennale

Dans le contexte de la loi 78/12 du 4.01.1978 (responsabilité professionnelle des fabricants et assimilés de matériaux de construction) par police Acte IARD.

#### CONFORMITÉ

Appareils conformes :

- à l'arrêté de prescription technique du 07.09.2009 modifié (JO n°3 du 25. 04.2012),
- à l'arrête de contrôle du 27.04.2012 (JO n°17 du 10.05.2012),
- aux Circulaires du 22.05.1997 (B.O. du 06.06.1997),
- à la Norme NF DTU 64.1, P1-1, P1-2 et P2 pour les Règles de l'art : pose de fosse septique, canalisations, systèmes de ventilations, boîtes et agrégats,
- à la Norme NF EN 12566-3+A2, marquage CE sur l'ensemble des filières EPANBLOC®.
- à la Norme NF-EN 1085, vocabulaire technique
- à la Norme NF-EN 12 566-1+A1, marquage CE sur fosses septiques.
- Numéro de série et/ou identification gravé sur chaque appareil.

Vous envisagez l'acquisition et la mise en place d'une installation d'Assainissement Non-Collectif EPANBLOC® pour prétraiter et traiter les eaux domestiques usées issues de votre habitation.

Lisez attentivement ce livret avant toute mise en œuvre ou dimensionnement des appareils, des périphériques ou des accessoires. Ce livret contient également la description et les informations concernant l'installation, les consignes d'utilisation et l'entretien de nos appareils, de nos périphériques et de nos accessoires.

#### La filière EPANBLOC® drainée est composée de :

- Un traitement primaire par fosse septique
- Un système d'alimentation par chasse à auget
- Un traitement secondaire EPANBLOC® comprenant :
  - un Kit EPANBLOC® : modules EPANBLOC®, film imperméable, collerette d'étanchéité, géotextiles, géogrille, boîtes RR, RBOU et RCOLV EPANBLOC®, raccords, extracteur statique, aérateurs.
  - un Massif filtrant : couches de sable et de graviers.



#### MISE EN CONFORMITÉ DES INSTALLATIONS ANC

Afin de respecter les exigences en matière de traitement des eaux usées arrêtées par les autorités fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5), il est impératif de :

- S'assurer que la qualité de l'effluent d'entrée (charge organique et hydraulique) soit conforme aux valeurs utilisées pour le dimensionnement et la conception de la filière EPANBLOC®
- Respecter les consignes de mise en oeuvre, d'exploitation, d'entretien et de maintenance de la filière EPANBLOC®.

Vous trouverez ces consignes dans les pages qui suivent.



Toutes les informations sont disponibles  
sur notre site : [www.sotralentz.com](http://www.sotralentz.com),  
ou sur [habitat.sotralentz.com](http://habitat.sotralentz.com).



**SOTRALENTZ**  
H A B I T A T

# Sommaire

SOMMAIRE .....	p. 2
CONSIGNES D'INSTALLATION EPANBLOC® .....	p. 3
1. ARRÊTÉ DU 07/09/2009 CONSOLIDÉ AU 07/03/2012 .....	p. 4
2. DESCRIPTION DE L'EPANBLOC® .....	p. 15
2.1. FILIERE EPANBLOC® : c'est quoi ? .....	p. 15
2.2. FILIERE EPANBLOC® : quelle utilité ? .....	p. 15
2.3. Composition du module EPANBLOC® .....	p. 15
2.3.1. Tuyaux d'épandage EPANBLOC® .....	p. 15
2.3.2. Coque du module EPANBLOC® .....	p. 15
2.3.3. Massif filtrant du module EPANBLOC® .....	p. 15
2.3.4. Distanceurs entre les modules EPANBLOC® .....	p. 15
2.4. Fonction des composants du module EPANBLOC® .....	p. 16
2.4.1. Tuyaux d'épandage EPANBLOC® .....	p. 16
2.4.2. Coque du module EPANBLOC® .....	p. 16
2.4.3. Massif filtrant du module EPANBLOC® .....	p. 16
2.5. Fonctionnement de l'EPANBLOC® .....	p. 16
2.6. Ventilation de la filière EPANBLOC® .....	p. 17
2.6. Conditionnement d'un kit 6 modules EPANBLOC® 6EH Filtre Dainé (EPAN23) .....	p. 18
3. FILIERES EPANBLOC® : TRAITEMENT PRIMAIRE PAR EPURBLOC®, ALIMENTE PAR CHASSE ET TRAITEMENT SECONDAIRE PAR MODULES EPANBLOC® .....	p. 19
3.1. Emplacement de la filière EPANBLOC® .....	p. 19
3.2. Dimensionnement de la filière EPANBLOC® .....	p. 19
3.3. Composants de la filière EPANBLOC® .....	p. 19
3.3.1. Traitement primaire : fosse septique .....	p. 19
3.3.2. Chasse à auget .....	p. 19
3.3.3. Traitement secondaire : boîtes EPANBLOC® .....	p. 19
3.3.4. Modules EPANBLOC® .....	p. 20
3.4. Schémas de la filière EPANBLOC® drainée 6EH à faible profondeur .....	p. 21
3.5. Schémas de la filière EPANBLOC® drainée 8EH à faible profondeur .....	p. 22
3.6. Schémas de la filière EPANBLOC® drainée 10EH à faible profondeur .....	p. 23
3.7. Schémas de la filière EPANBLOC® drainée 12EH à faible profondeur .....	p. 24
3.8. Schémas de la filière EPANBLOC® drainée 20EH à faible profondeur .....	p. 25
4. MISE EN ŒUVRE DE LA FILIÈRE EPANBLOC® .....	p. 26
5. DIMENSIONNEMENT, MATÉRIAUX UTILISÉS ET ÉVACUATION DES EAUX USÉES TRAITÉES .....	p. 39
5.1. Dimensionnement de la filière EPANBLOC® .....	p. 39
5.2. Qualité des matériaux filtrants .....	p. 39
5.2.1. Sable .....	p. 39
5.2.2. Gravier .....	p. 39
5.3. Tampon .....	p. 39
5.4. Evacuation des eaux usées traitées .....	p. 39
5.5. Prélèvement d'un échantillon d'effluent .....	p. 39
5.6. Coût d'une filière EPANBLOC® .....	p. 40
6. GARANTIE, ASSURANCE DÉCENNALE ET EPERS .....	p. 41
6.1. Responsabilité civile «non décennale» .....	p. 41
6.1.1. Responsabilité pénale .....	p. 41
6.1.2. Délictuelle et Quasi-délictuelle .....	p. 41
6.1.3. RC Contractuelle .....	p. 41
6.2. Responsabilité civile décennale .....	p. 41
6.2.1. Délais de responsabilité .....	p. 41
6.2.2. Loi Spinetta articles 1792 CC et suivants (1978) .....	p. 41
6.3. Assurance civile «décennale» .....	p. 41
6.2.1. Pour les constructeurs - Lois Spinetta .....	p. 41
6.2.2. Notion d'ouvrages accessoires .....	p. 41
6.2.3. EPERS .....	p. 41
6.4. Assurance des ANC .....	p. 41
6.4.1. Avant l'ordonnance du 25 juin 2005 .....	p. 41
6.4.2. Après l'ordonnance du 25 juin 2005 .....	p. 41
7. DURABILITÉ, DURÉE DE FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN .....	p. 42
7.1. Durabilité .....	p. 42
7.2. Mise en service .....	p. 42
7.3. Durée de fonctionnement .....	p. 42
7.4. Vidange à niveau constant de la fosse septique .....	p. 42
7.5. Destination et devenir des boues .....	p. 42
7.6. Entretien .....	p. 42
7.6.1. Saturation ou colmatage ou non-liquéfaction de matières .....	p. 42
7.6.2. Entraînement de matières non-dégradées .....	p. 42
7.6.3. Dégagement d'odeurs .....	p. 42
7.6.4. Mise en dépression d'une chasse à auget, fosse septique .....	p. 43
7.6.5. Préfiltre indicateur du colmatage intégré et amovible .....	p. 43
7.6.6. Chasses à augets .....	p. 43
7.6.7. Boîte de répartition .....	p. 43
7.6.8. Boîte de bouclage .....	p. 43
7.6.9. Boîte de collecte .....	p. 43
7.6.10. Pour toutes les boîtes .....	p. 43
7.6.11. Module EPANBLOC® .....	p. 43
7.6.12. Opérations d'entretien .....	p. 43
7.7. Périodicité de l'entretien .....	p. 44
7.8. SAV .....	p. 44
7.9. Contrôle de production et traçabilité des déchets .....	p. 44
8. ELIMINATION DES DÉCHETS .....	p. 44
9. CONSEILS D'UTILISATION DE LA FILIÈRE EPANBLOC® .....	p. 45

# Consignes d'installation EPANBLOC®

Madame, Monsieur,

Vous venez d'acquérir une filière de traitement des eaux usées domestiques équipée d'un système d'épandage EPANBLOC®, agréé par les Ministères sous les numéros 043 et 044 et nous vous en remercions.

La filière EPANBLOC® est un produit de qualité, entièrement biologique, qui, sous la forme d'une installation complète, répond aux exigences de la norme NF EN 12566-3+A2. Ce manuel a pour but de vous fournir des consignes importantes qui vous garantiront un fonctionnement fiable et durable.

La filière EPANBLOC® est conçue pour collecter et traiter les eaux usées domestiques. L'ensemble de la filière EPANBLOC® (assemblée sur site) demeure, en tout temps, sous la responsabilité de SOTRALENTZ selon la déclaration de marquage CE.



Afin de respecter les exigences en matière de traitement des eaux usées fixées par les autorités, il est impératif de suivre les consignes d'exploitation et de maintenance lors de l'exploitation de la filière EPANBLOC®. Vous trouverez ces consignes dans les pages qui suivent.

Pour toute question, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :

SOTRALENTZ HABITAT  
3, rue de Bettwiller  
F-67320 Drulingen  
Tél. : 03 88 01 60 00  
Fax : 03 88 01 60 60  
E-mail : [habitat@sotralentz.com](mailto:habitat@sotralentz.com)

Nous espérons que ce produit de qualité répondra à toutes vos attentes.

L'équipe SOTRALENTZ Habitat, Drulingen.

# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

## MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT

Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'Assainissement Non Collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>.

NOR: DEVO0809422A

### VERSION CONSOLIDÉE AU 26 AVRIL 2012

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, et la ministre de la santé et des sports,

Vu la directive 89/106/CEE du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction ;

Vu la directive 98/34/CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 20 juillet 1998, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2008/0333/F ; Vu la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ; Vu la directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade ; Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ; Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, R. 211-25 à R. 211-45 et R. 214-5 ; Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2212-2, L. 2224-8, L. 2224-9, L. 2224-10, L. 2224-12 et R. 2224-17 ; Vu le code de justice administrative, notamment ses articles R. 421-1 et R. 421-2 ; Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1311-1, L. 1311-2 et L. 1331-1-1 ;

Vu la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ; Vu le décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ; Vu l'arrêté du 24 décembre 2004 portant application aux fosses septiques préfabriquées du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ; Vu l'arrêté du 19 octobre 2006 portant application à certaines installations de traitement des eaux usées du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ; Vu les avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 6 septembre 2007, du 6 février 2008 et du 15 mai 2009 ; Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 13 septembre 2007 ; Vu l'avis de la commission consultative d'évaluation des normes en date du 8 janvier 2009 ; Vu le rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, « protocole d'évaluation technique pour les installations d'assainissement non collectif dont la charge est inférieure ou égale à 20 équivalentshabitants » (saisine n° DGS/08/0022) publié en avril 2009 ; Vu l'avis circonstancié des autorités belges, allemandes et de la Commission européenne du 31 octobre 2008 ; Vu la réponse des autorités françaises aux avis circonstanciés en date du 29 mai 2009 ; Vu l'avis favorable de la Commission européenne à la réponse des

autorités françaises conformément à l'article 9.2, dernier alinéa, de la directive 98/34/CE du 20 juillet 1998 (directive codifiant la procédure de notification 83/189) en date du 6 août 2009,

Arrêtent :

Article 1

Le présent arrêté a pour objet de fixer les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de demande biochimique en oxygène mesurée à cinq jours (DBO<sub>5</sub>).

Pour l'application du présent arrêté, les termes : « installation d'assainissement non collectif » désignent toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées.

Les installations visées par le présent arrêté constituent des ouvrages au sens de la directive du Conseil 89 / 106 / CEE susvisée.

### Chapitre Ier : Principes généraux applicables à toutes les installations d'assainissement non collectif

Article 2

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 3

Les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux définis aux chapitres Ier et IV du présent arrêté. Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter.

Article 3

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 3

Les installations doivent permettre le traitement commun de l'ensemble des eaux usées de nature domestique constituées des eaux-vannes et des eaux ménagères produites par l'immeuble. Les eaux-vannes peuvent être traitées séparément des eaux ménagères dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière ou des toilettes sèches visées à l'article 17 ci-dessous.

Dans ce cas, les eaux-vannes sont prétraitées et traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux-vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou fosse d'accumulation étanche, dont les conditions de mise en oeuvre sont précisées à l'annexe 1, après autorisation de la commune.

Les eaux ménagères sont traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux ménagères peuvent être dirigées vers le dispositif de traitement des eaux-vannes.

Article 4

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 3

Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.

En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à

# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et à éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.

Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers, tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade.

Sauf dispositions plus strictes fixées par les réglementations nationales ou locales en vue de la préservation de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'implantation d'une installation d'assainissement non collectif telle que définie à l'article 1er est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau brute du captage est interdite à la consommation humaine.

Les installations mettant à l'air libre ou conduisant au ruissellement en surface de la parcelle des eaux usées brutes ou prétraitées doivent être conçues de façon à éviter tout contact accidentel avec ces eaux et doivent être implantées à distance des habitations de façon à éviter toute nuisance. Ces installations peuvent être interdites par le préfet ou le maire dans les zones de lutte contre les moustiques.

## Chapitre II : Prescriptions techniques minimales applicables au traitement des installations neuves ou à réhabiliter

### Article 5

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 5

I.-Pour l'application du présent arrêté, les termes : " installation neuves ou à réhabiliter " désignent toute installation d'assainissement non collectif réalisée après le 9 octobre 2009.

Les installations d'assainissement non collectif qui peuvent être composées de dispositifs de prétraitement et de traitement réalisés in situ ou préfabriqués doivent satisfaire :

-le cas échéant, aux exigences essentielles de la directive 89/106/CEE susvisée relatives à l'assainissement non collectif, notamment en termes de résistance mécanique, de stabilité, d'hygiène, de santé et d'environnement.

A compter du 1er juillet 2013, les dispositifs de prétraitement et de traitement précités dans cet article devront satisfaire aux exigences fondamentales du règlement n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant les conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil ;

-aux exigences des documents de référence (règles de l'art ou, le cas échéant, avis d'agrément mentionné à l'article 7 ci-dessous), en termes de conditions de mise en oeuvre afin de permettre notamment l'étanchéité des dispositifs de prétraitement et l'écoulement des eaux usées domestiques et afin de limiter le colmatage des matériaux utilisés.

Le projet d'installation doit faire l'objet d'un avis favorable de la part de la commune. Le propriétaire contacte la commune au préalable pour lui

soumettre son projet, en application de l'arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

II.-Les installations conçues, réalisées ou réhabilitées à partir du 1er juillet 2012 doivent respecter les dispositions suivantes :

1° Les installations doivent permettre, par des regards accessibles, la vérification du bon état, du bon fonctionnement et de l'entretien des différents éléments composant l'installation, suivant les modalités précisées dans l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif ;

2° Le propriétaire tient à la disposition de la commune un schéma localisant sur la parcelle l'ensemble des dispositifs constituant l'installation en place ;

3° Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de l'immeuble à desservir, telles que le nombre de pièces principales, aux caractéristiques de la parcelle où elles sont implantées, dont les caractéristiques du sol ;

4° Le dimensionnement de l'installation exprimé en nombre d'équivalents-habitants est égal au nombre de pièces principales au sens de l'article R. 111-1-1 du code de la construction et de l'habitation, à l'exception des cas suivants, pour lesquels une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de dimensionnement :

-les établissements recevant du public, pour lesquels le dimensionnement est réalisé sur la base de la capacité d'accueil ;

-les maisons d'habitation individuelles pour lesquelles le nombre de pièces principales est disproportionné par rapport au nombre d'occupants.

## Section 1 : Installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué

### Article 6

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 7

L'installation comprend :

- un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué ;
- un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des eaux usées ou à leur traitement, un bac dégraisseur est installé dans le circuit des eaux ménagères et le plus près possible de leur émission. Les eaux usées domestiques sont traitées par le sol en place au niveau de la parcelle de l'immeuble, au plus près de leur production, selon les règles de l'art, lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- a) La surface de la parcelle d'implantation est suffisante pour permettre le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif ;
- b) La parcelle ne se trouve pas en terrain inondable, sauf de manière exceptionnelle ;
- c) La pente du terrain est adaptée ;
- d) L'ensemble des caractéristiques du sol doivent le rendre apte à assurer le traitement et à éviter notamment toute stagnation ou déversement en surface des eaux usées prétraitées ; en particulier, sa perméabilité doit être comprise entre 15 et 500 mm/h sur une épaisseur supérieure ou égale à 0,70 m ;

# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

e) L'absence d'un toit de nappe aquifère, hors niveau exceptionnel de hautes eaux, est vérifiée à moins d'un mètre du fond de fouille.

Peuvent également être installés les dispositifs de traitement utilisant un massif reconstitué :

- soit des sables et graviers dont le choix et la mise en place sont appropriés, selon les règles de l'art ;
- soit un lit à massif de zéolithe.

Les caractéristiques techniques et les conditions de mise en oeuvre des dispositifs de l'installation d'assainissement non collectif visée par le présent article sont précisées en annexe 1.

## **SOUS SECTION 2.1 : INSTALLATIONS AVEC TRAITEMENT PAR LE SOL (abrogé)**

### **Section 2 : Installations avec d'autres dispositifs de traitement**

#### **Article 7**

##### **Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 9**

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8. Cette évaluation doit démontrer que les conditions de mise en oeuvre de ces dispositifs de traitement, telles que préconisées par le fabricant, permettent de garantir que les installations dans lesquelles ils sont intégrés respectent :

- les principes généraux visés aux articles 2 à 4 et les prescriptions techniques visées à l'article 5 ;
- les concentrations maximales suivantes en sortie de traitement, calculées sur un échantillon moyen journalier : 30 mg/l en matières en suspension (MES) et 35 mg/l pour la DBO<sub>5</sub>. Les modalités d'interprétation des résultats d'essais sont précisées en annexes 2 et 3.

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal

officiel de la République française par avis conjoint du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé en vue de l'information du consommateur et des opérateurs économiques.

#### **Article 8**

##### **Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 10**

L'évaluation des installations d'assainissement non collectif est effectuée par les organismes dits notifiés au titre de l'article 9 du décret du 8 juillet 1992, sur la base des résultats obtenus sur plateforme d'essai ou sur le site d'un ou plusieurs utilisateurs sous le contrôle de l'organisme notifié, selon un protocole précisé en annexe 2.

Une évaluation simplifiée de l'installation, décrite en annexe 3, est mise en oeuvre dans les cas suivants :

- pour les dispositifs de traitement qui ont déjà fait l'objet d'une évaluation au titre du marquage CE ;
- pour les dispositifs de traitement qui sont légalement fabriqués ou commercialisés dans un autre Etat

membre de l'Union européenne ou en Turquie, ou dans un Etat membre de l'accord sur l'Espace économique européen (EEE) disposant d'une évaluation garantissant un niveau de protection de la santé publique et de l'environnement équivalent à celui de la réglementation française.

Après évaluation de l'installation, l'organisme notifié précise, dans un rapport technique contenant une fiche technique descriptive, les conditions de mise en oeuvre des dispositifs de l'installation et, le cas échéant, de maintenance, la production de boues, les performances épuratoires, les conditions d'entretien, la pérennité et l'élimination des matériaux en fin de vie, permettant de respecter les principes généraux et prescriptions techniques du présent arrêté. Les éléments minimaux à intégrer dans le rapport technique sont détaillés en annexe 5.

#### **Article 9**

##### **Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 11**

L'opérateur économique qui sollicite l'agrément d'un dispositif de traitement des eaux usées domestiques adresse un dossier de demande d'agrément auprès de l'organisme notifié, par lettre recommandée ou remise contre récépissé.

L'annexe 4 définit le contenu du dossier de demande d'agrément en fonction du type de procédure d'évaluation.

L'organisme notifié envoie au demandeur un accusé de réception constatant le caractère complet et recevable de la demande dans un délai de dix jours ouvrables à compter de la date de réception de la demande.

Si la demande est incomplète, il est indiqué par lettre recommandée au demandeur les éléments manquants.

Le demandeur dispose alors de trente jours ouvrables à compter de la date de la réception de la lettre recommandée pour fournir ces éléments par envoi recommandé ou par remise contre récépissé. Dans les vingt jours ouvrables suivant la réception des compléments, l'organisme notifié envoie au demandeur un accusé de réception constatant le caractère complet et recevable de la demande.

Si le dossier n'est pas complet, la demande devient caduque et le demandeur en est informé par un courrier de l'organisme notifié.

L'organisme notifié remet son avis aux ministères dans les douze mois qui suivent la réception du dossier complet de demande d'agrément. Dans le cas de la procédure d'évaluation simplifiée visée à l'article 8, il remet son avis aux ministères dans les trente jours qui suivent la réception du dossier complet de demande d'agrément.

L'avis est motivé.

Les ministères statuent dans un délai de deux mois qui suit la réception de l'avis de l'organisme notifié, publient au Journal officiel de la République française la liste des dispositifs de traitement agréés et adressent à l'opérateur économique un courrier officiel comportant un numéro d'agrément et une fiche technique descriptive. Il est délivré pour un type de fabrication ne présentant pas, pour une variation de taille, de différence de conception au niveau du nombre ou de l'agencement des éléments qui constituent le dispositif de traitement.

L'agrément ne dispense pas les fabricants, les vendeurs ou les acheteurs de leur responsabilité et ne comporte aucune garantie. Il n'a pas pour effet de conférer des droits exclusifs à la production ou à la vente.

En cas d'évolution des caractéristiques techniques et de conditions de mise en oeuvre des dispositifs des installations d'assainissement non collectif visées aux articles 6 ou 7, l'opérateur économique en informe l'organisme notifié. Celui-ci évalue si ces modifications sont de nature à remettre en cause le respect des prescriptions techniques du présent arrêté. Le cas échéant, l'opérateur soumet le dispositif à la procédure d'évaluation visée à l'article 8.

# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

## Article 10

Les ministères peuvent procéder, après avis des organismes notifiés, à la modification de l'annexe 1 du présent arrêté ou des fiches techniques publiées au Journal officiel de la République française, à la suspension ou au retrait de l'agrément si, sur la base de résultats scientifiquement obtenus in situ, il apparaît des dysfonctionnements de certains dispositifs présentant des risques sanitaires ou environnementaux significatifs.

Dans ce cas, les ministères notifient à l'opérateur économique leur intention dûment motivée sur la base d'éléments techniques et scientifiques, de suspension ou de retrait de l'agrément.

L'opérateur économique dispose de trente jours ouvrables pour soumettre ses observations. La décision de suspension ou de retrait, si elle est prise, est motivée en tenant compte des observations de l'opérateur et précise, le cas échéant, les éventuelles conditions requises pour mettre fin à la suspension d'agrément, dans une période de vingt jours ouvrables suivant l'expiration du délai de réception des observations de l'opérateur économique.

La décision de retrait peut être accompagnée d'une mise en demeure de remplacement des dispositifs défectueux par un dispositif agréé, à la charge de l'opérateur économique.

Le destinataire du refus, du retrait ou de la suspension de l'agrément pourra exercer un recours en annulation dans les conditions fixées aux articles R. 421-1 et R. 421-2 du code de justice administrative.

## SECTION 1 : PRINCIPES GENERAUX (abrogé)

### Chapitre III : Prescriptions techniques minimales applicables à l'évacuation

#### Section 1 : Cas général : Evacuation par le sol

##### Article 11

###### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 13

Les eaux usées traitées sont évacuées, selon les règles de l'art, par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration, si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h.

Les eaux usées traitées, pour les mêmes conditions de perméabilité, peuvent être réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle, à l'exception de l'irrigation de végétaux utilisés pour la consommation humaine, et sous réserve d'une absence de stagnation en surface ou de ruissellement des eaux usées traitées.

## SECTION 2 : CAS PARTICULIERS : AUTRES MODES D'ÉVACUATION

### Article 12

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 15

Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères définis à l'article 11 ci-dessus, les eaux usées traitées sont drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.

### Article 13

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 16

Les rejets d'eaux usées domestiques, même traitées, sont interdits dans

un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.

En cas d'impossibilité de rejet conformément aux dispositions des articles 11 et 12, les eaux usées traitées conformément aux dispositions des articles 6 et 7 peuvent être évacuées par puits d'infiltration dans une couche sous-jacente, de perméabilité comprise entre 10 et 500 mm/h, dont les caractéristiques techniques et conditions de mise en oeuvre sont précisées en annexe 1.

Ce mode d'évacuation est autorisé par la commune, au titre de sa compétence en assainissement non collectif, en application du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales sur la base d'une étude hydrogéologique sauf mention contraire précisée dans l'avis publié au Journal officiel de la République française conformément à l'article 9 ci-dessus.

## Chapitre IV : Entretien et élimination des sous produits et matières de vidange d'assainissement non collectif

### Article 14

Sans préjudice des dispositions des articles R. 211-25 à R. 211-45 du code de l'environnement, l'élimination des matières de vidange et des sous-produits d'assainissement doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange, le cas échéant.

### Article 15

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 18

Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

- leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement des eaux usées et leur bonne répartition, le cas échéant sur le massif filtrant du dispositif de traitement ;
- l'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux ou du dispositif à vidanger doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile, sauf mention contraire précisée dans l'avis publié au Journal officiel de la République française conformément à l'article 9.

Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation prévu à l'article 16.

### Article 16

L'installation, l'entretien et la vidange des dispositifs constituant l'installation d'assainissement non collectif se font conformément au guide d'utilisation rédigé en français et remis au propriétaire de l'installation lors de la réalisation ou réhabilitation de l'installation



# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

d'assainissement non collectif. Celui-ci décrit le type d'installation, précise les conditions de mise en oeuvre, de fonctionnement et d'entretien, sous forme d'une fiche technique et expose les garanties. Il comporte au moins les indications suivantes :

- la description de tout ou partie de l'installation, son principe et les modalités de son fonctionnement ;
- les paramètres de dimensionnement, pour atteindre les performances attendues ;
- les instructions de pose et de raccordement ;
- la production de boues ;
- les prescriptions d'entretien, de vidange et de maintenance, notamment la fréquence ;
- les performances garanties et leurs conditions de pérennité ;
- la disponibilité ou non de pièces détachées ;
- la consommation électrique et le niveau de bruit, le cas échéant ;
- la possibilité de recyclage des éléments de l'installation en fin de vie ;
- une partie réservée à l'entretien et à la vidange permettant d'inscrire la date, la nature des prestations ainsi que le nom de la personne agréée.

## Chapitre V : Cas particuliers des toilettes sèches

### Arrêté du 7 mars 2012 - art. 20

Par dérogation aux articles 2 et 3, les toilettes dites sèches (sans apport d'eau de dilution ou de transport) sont autorisées, à la condition qu'elles ne génèrent aucune nuisance pour le voisinage ni rejet liquide en dehors de la parcelle, ni pollution des eaux superficielles ou souterraines.

Les toilettes sèches sont mises en oeuvre :

- soit pour traiter en commun les urines et les fèces. Dans ce cas, ils sont mélangés à un matériau organique pour produire un compost ;
- soit pour traiter les fèces par séchage. Dans ce cas, les urines doivent rejoindre le dispositif de traitement prévu pour les eaux ménagères, conforme aux dispositions des articles 6 et 7.

Les toilettes sèches sont composées d'une cuve étanche recevant les fèces ou les urines. La cuve est régulièrement vidée sur une aire étanche conçue de façon à éviter tout écoulement et à l'abri des intempéries. Les sous-produits issus de l'utilisation de toilettes sèches et après compostage doivent être valorisés sur la parcelle et ne générer aucune nuisance pour le voisinage, ni pollution.

En cas d'utilisation de toilettes sèches, l'immeuble doit être équipé d'une installation conforme au présent arrêté afin de traiter les eaux ménagères. Le dimensionnement de cette installation est adapté au flux estimé des eaux ménagères.

### Article 18

A modifié les dispositions suivantes :

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Annexes (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Section 1 : Prescriptions générales applicables... (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Section 2 : Prescriptions particulières applicables... (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Section 3 : Prescriptions particulières applicables... (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Section 4 : Dispositions générales . (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 1 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 10 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 11 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 12 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 13 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 14 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 15 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 16 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 17 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 18 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 2 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 3 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 4 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 5 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 6 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 7 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 8 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 9 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. ANNEXE (Ab)

### Article 19

Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

## ANNEXES

### Article Annexe 1

#### Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 21

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES DISPOSITIFS DE L'INSTALLATION D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

##### Fosse toutes eaux et fosse septique.

Une fosse toutes eaux est un dispositif destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants. Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.

La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des eaux usées traitées.

Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond du dispositif et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des immeubles à usage d'habitation comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins un mètre cube par pièce supplémentaire.

Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air, située en hauteur de sorte à assurer l'évacuation des odeurs, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.



# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux-vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

Dispositifs assurant l'épuration des eaux usées par le sol en place ou massif reconstitué.

Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain) L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux d'épandage placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection.

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en oeuvre est fonction des possibilités d'infiltration du terrain, déterminées à l'aide du test de Porchet ou équivalent (test de perméabilité ou de percolation à niveau constant ou variable) et des quantités d'eau à infiltrer.

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

Le fond des tranchées doit se situer en général à 0,60 mètre sans dépasser 1 mètre.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres.

La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés stables à l'eau, d'une granulométrie de type 10/40 millimètres ou approchant et d'une épaisseur minimale de 0,20 mètre. La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre et les tranchées sont séparées par une distance minimale de 1 mètre de sol naturel. Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau. L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet. Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des eaux usées prétraitées dans le réseau de distribution.

## **Lit d'épandage à faible profondeur.**

Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile.

Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal. Sol à perméabilité trop grande : lit filtrant vertical non drainé. Dans le cas où le sol présente une perméabilité supérieure à 500 mm/h, il convient de reconstituer un filtre à sable vertical non drainé assurant la fonction de filtration et d'épuration. Du sable siliceux lavé doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'eau usée traitée distribuée par des tuyaux d'épandage.

## **Nappe trop proche de la surface du sol.**

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche de la surface du sol, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre d'infiltration reprenant les caractéristiques du filtre à sable vertical non drainé et réalisé au-dessus du sol en place.

## **Autres dispositifs**

### **Filtre à sable vertical drainé.**

Dans le cas où le sol présente une perméabilité inférieure à 15 mm/h, il convient de reconstituer un sol artificiel permettant d'assurer la fonction d'épuration. Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué. A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le point de rejet validé ; les tuyaux doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs. La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés. Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

### **Lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolite.**

Ce dispositif peut être utilisé pour les immeubles à usage d'habitation de 5 pièces principales au plus. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse toutes eaux de 5 mètres cubes au moins.

La surface minimale du filtre doit être de 5 mètres carrés. Il comporte un matériau filtrant à base de zéolite naturelle du type chabasite, placé dans une coque étanche. Il se compose de deux couches : une de granulométrie fine (0,5-2 mm) en profondeur et une de granulométrie plus grossière (2-5 mm) en surface. Le filtre a une épaisseur minimale de 50 cm après tassement.

Le système d'épandage et de répartition de l'effluent est bouclé et noyé dans une couche de gravier roulé lavé. Il est posé sur un géotextile adapté destiné à assurer la diffusion de l'effluent.

Le réseau de drainage est noyé dans une couche de gravier roulé, protégée de la migration de zéolite par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 cm au moins.

L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération.

Ce dispositif est interdit lorsque des usages sensibles, tels que la conchyliculture, la cressiculture, la pêche à pieds, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade, existent à proximité du rejet.

### **Lit filtrant drainé à flux horizontal.**

Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit filtrant drainé à flux horizontal peut être réalisé.

Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents.

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de graviers d'une granulométrie de type 10/40 millimètres ou approchant, dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille.

Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins et sur une longueur de 5,5 mètres :

- une bande de 1,20 mètre de gravillons fins d'une granulométrie de type 6/10 millimètres ou approchant ;

# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

- une bande de 3 mètres de sable propre ;
- une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable. La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales ; il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes.

## **Dispositif de rétention des graisses (bac dégraisseur).**

Le bac dégraisseur est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.

Ce dispositif n'est pas conseillé sauf si la longueur des canalisations entre la sortie de l'habitation et le dispositif de prétraitement est supérieure à 10 mètres.

Le bac dégraisseur et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont le dispositif a réalisé la séparation.

Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine ; dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac dégraisseur, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres. Le bac dégraisseur peut être remplacé par la fosse septique.

## **Fosse chimique.**

La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux-vannes, à l'exclusion des eaux ménagères. Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations. Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres. Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant jusqu'à 3 pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 100 litres par pièce supplémentaire. La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers. Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur le dispositif.

## **Fosse d'accumulation.**

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux-vannes et de tout ou partie des eaux ménagères. Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale. La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres. L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section. Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du point de vue de la résistance et de l'étanchéité.

## **Puits d'infiltration.**

Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'eaux usées ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine. La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à

0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées. Le puits est recouvert d'un tampon. La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale. Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie de type 40/80 ou approchant.

Les eaux usées épurées doivent être déversées dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'elles s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois.

## **Article Annexe 2**

### **Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 22**

### **PROTOCOLE D'ÉVALUATION DES PERFORMANCES ÉPURATOIRES SUR PLATE-FORME D'ESSAI**

#### **1. Responsabilité et lieu des essais.**

L'essai de l'installation doit être réalisé par un organisme notifié.

L'essai doit être réalisé dans les plates-formes d'essai de l'organisme notifié ou sur le site d'un utilisateur sous le contrôle de l'organisme notifié. La sélection du lieu d'essai est à la discrétion du fabricant mais doit recueillir l'accord de l'organisme notifié. Sur le lieu choisi, l'organisme notifié est responsable des conditions de l'essai, qui doivent satisfaire à ce qui suit.

#### **Sélection de la station et évaluation préliminaire :**

##### Généralités :

Avant de commencer les essais, le fabricant doit fournir à l'organisme notifié les spécifications relatives à la conception de l'installation et aux dispositifs ainsi qu'un jeu complet de schémas et de calculs s'y rapportant. Des informations complètes relatives à l'installation, à l'exploitation et aux spécifications de maintenance de l'installation doivent également être fournies. Le fabricant doit fournir à l'organisme notifié les informations précisant la sécurité mécanique, électrique et structurelle de l'installation à soumettre à l'essai.

##### Installation et mise en service :

L'installation doit être installée de manière à représenter les conditions d'usage normales.

Les conditions d'essai, y compris les températures de l'environnement et des eaux usées, ainsi que la conformité au manuel fourni par le fabricant doivent être contrôlées et acceptées par le laboratoire. L'installation doit être installée et mise en service conformément aux instructions du fabricant. Le fabricant doit installer et mettre en service tous les composants de l'installation avant de procéder aux essais.

Instructions de fonctionnement et d'entretien en cours d'essai :

L'installation doit fonctionner conformément aux instructions du fabricant. L'entretien périodique doit être effectué en respectant strictement les instructions du fabricant. L'élimination des boues ne doit être opérée qu'au moment spécifié par le fabricant dans les instructions de fonctionnement et d'entretien. Tous les travaux d'entretien doivent être enregistrés par le laboratoire.

Pendant la période d'essai, aucune personne non autorisée ne doit accéder au site d'essai. L'accès des personnes autorisées doit être contrôlé par l'organisme notifié.

# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

## 2. Programme d'essai.

### Généralités :

Le tableau 1 décrit le programme d'essai. Ce programme comporte 12 séquences. Les prélèvements doivent être effectués une fois par semaine durant chaque séquence à partir de la séquence 2.

L'essai complet doit être réalisé sur une durée de (X + 44) semaines, X représentant la durée de mise en route de l'installation.

Tableau 1. - Programmes d'essai

N° SÉQ.	DÉNOMINATION	DÉBIT HYDRAULIQUE NOMINAL journalier QN	NOMBRE de mesures	DURÉE (semaine)
1	Etablissement de la biomasse	100 %	0	X(a)
2	Charge nominale	100 %	6	6
3	Sous-charge	50 %	2	2
4	Charge nominale - coupure d'alimentation électrique 24 h (b)	100 %	6	6
5	Contraintes de faible occupation	0 %	2	2
6	Charge nominale	100 %	6	6
7	Surcharge	150 % si QN 1,2 m <sup>3</sup> /j ; 125 % si QN 1,2 m <sup>3</sup> /j	2	2
8	Charge nominale - coupure d'alimentation électrique 24 h (b)	100 %	6	6
9	Sous-charge	50 %	2	2
10	Charge nominale	100 %	6	6
11	Surcharge à 200 %	200 %	4	4
12	Stress de non-occupation	0 % du 1er au 5e jour ; 100 % les 6e et 7e jours ; 0 % du 8e au 12e jour ; 100 % les 13e et 14e jours	2	2

(a) X est la durée indiquée par le fabricant pour obtenir une performance de fonctionnement normale.  
 (b) Une coupure d'électricité de 24 heures est effectuée 2 semaines après le début de la séquence.  
 (c) Une surcharge est exercée pendant 48 heures au début de la séquence.

### Débit hydraulique journalier :

Le débit journalier utilisé pour les essais doit être mesuré par l'organisme notifié. Il doit être conforme au tableau 2 avec une tolérance de ± 5 %.

Tableau 2. - Modèle de débit journalier

PÉRIODE (en heures)	POURCENTAGE DU VOLUME JOURNALIER (%)
3	30
3	15
6	0
2	40
3	15
7	0

L'introduction de l'effluent doit être opérée avec régularité sur toute la période d'essai.

### Durée de mise en route de l'installation :

La durée de mise en route de l'installation correspond à la durée d'établissement de la biomasse, qui doit être indiquée par le fabricant. Cette durée est représentée par la valeur X mentionnée dans le tableau 1. Cette valeur X doit être comprise entre 4 et 8 semaines, sauf conditions particulières préconisées par le fabricant. Si le fabricant constate une défaillance ou une insuffisance de l'installation, celui-ci a la possibilité de modifier l'élément en cause, uniquement pendant la période d'établissement de la biomasse.

### Conditions d'alimentation de pointe :

Une alimentation de pointe doit être réalisée une fois par semaine, exclusivement durant les séquences de charge nominale, conformément aux conditions indiquées dans le tableau 3. Cette alimentation ne doit pas être effectuée le jour de la coupure de courant.

En plus du débit journalier, une alimentation de pointe correspondant à un volume de 200 litres d'effluent en entrée doit être réalisée sur une période de 3 minutes, au début de la période où le débit correspond à 40 % du débit journalier.

Tableau 3. - Nombre d'alimentations de pointe

DÉBIT HYDRAULIQUE NOMINAL QN	NOMBRE D'ALIMENTATIONS DE POINTE
QN 0,6 m <sup>3</sup> /j	1
0,6 , QN 1,2 m <sup>3</sup> /j	2
1,2 , QN 1,8 m <sup>3</sup> /j	3
QN 1,8 m <sup>3</sup> /j	4

### Conditions de coupure de courant ou de panne technique :

Lorsque cela est applicable, un essai de coupure de courant doit simuler une panne d'alimentation électrique ou une panne technique pendant 24 heures. Lors de cette coupure de courant, l'effluent en entrée de la station doit être maintenu au niveau du débit journalier. Cet essai ne doit pas être effectué le jour utilisé pour le débit de pointe. Lorsque l'installation est équipée d'un dispositif électrique optionnel de vidange, l'essai doit être réalisé avec l'équipement.

### 3. Données à contrôler par l'organisme notifié.

#### Données à contrôler obligatoirement

Les paramètres suivants doivent être contrôlés sur les effluents :

#### En entrée de l'installation :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO<sub>5</sub>) ;
- matières en suspension (MES) ;
- température de la phase liquide.

#### En sortie de chaque étape de traitement intermédiaire le cas échéant :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO<sub>5</sub>) ;
- matières en suspension (MES) ;
- température de la phase liquide.

#### En sortie de l'installation :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO<sub>5</sub>) ;
- matières en suspension (MES) ;

# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

- température de la phase liquide.
- Sur l'ensemble de l'installation :
  - température de l'air ambiant ;
  - débit hydraulique journalier ;
  - énergie consommée par l'installation, en exprimant cette consommation par rapport à une unité de charge éliminée (kWh/kg de DCO éliminée) ;
  - puissance installée ;
  - production de boues en quantité de MS (y compris les MES de l'effluent) et de matières volatiles sèches (MVS) en la rapportant à l'ensemble de la charge traitée pendant tout le programme d'essai ;
  - hauteur des boues mesurée à l'aide d'un détecteur de voile de boues, dans la fosse septique et/ou les dispositifs de décantation et stockage, à la fin de chaque séquence du programme d'essai ;
  - volume et concentration moyenne des boues en matière brute, dans la fosse septique et/ou les dispositifs de décantation et stockage ;
  - quantité totale de matière sèche produite au cours du programme d'essai (boues stockées et/ou vidangées), y compris les MES rejetées avec l'effluent ;
  - destination des boues vidangées de la fosse septique et/ou des dispositifs de décantation/stockage.

Données facultatives à contrôler à la demande du fabricant (notamment en cas de rejet dans des zones particulièrement sensibles)

À la demande du fabricant, les paramètres microbiologiques suivants peuvent également être mesurés sur les effluents, en entrée et en sortie de l'installation (sur échantillons ponctuels) :

- entérocoques ;
- Escherichia coli ;
- spores de micro-organismes anaérobies sulfite-réducteurs ;
- bactériophages ARN-F spécifiques.

Méthodes d'analyse

Les paramètres spécifiés doivent être analysés par un laboratoire d'analyses en utilisant les méthodes normalisées spécifiées dans le tableau 4.

**Tableau 4. - Méthodes d'analyse**

PARAMÈTRE	MÉTHODE
DBO5	NF ISO 5815
DCO	NF ISO 6060
MES	NF EN 872
Energie consommée	Compteur électrique
Escherichia coli	NF EN ISO 9308-3
Entérocoques	NF EN ISO 7899-1
Bactériophages ARN-F spécifiques	NF EN ISO 10705-1
Spores de micro-organismes anaérobies sulfite-réducteurs	NF EN 26461-1

Méthode de quantification de la production de boues Le niveau de boue atteint dans la fosse septique (mesure amont et aval, si possible) et/ou dans le(s) dispositif(s) de décantation et stockage des boues doit

être mesuré à l'aide d'un détecteur de voile de boues à la fin de chaque séquence du programme d'essai et dès qu'une augmentation des MES est constatée en sortie d'une étape de traitement et/ou de l'installation. Cela permet de déterminer l'interface boues/liquide surnageant.

À la fin de la période d'essai, le niveau final de boues atteint dans tous les dispositifs est mesuré, puis l'ensemble de ce volume est homogénéisé par brassage et deux échantillons sont prélevés puis analysés pour connaître leur teneur en MS et MVS.

La concentration moyenne des boues stockées dans chacun des dispositifs est calculée en moyennant les mesures de MS et MVS et en les rapportant au volume de boues stocké avant brassage, ce qui permet d'appréhender la quantité totale de boues.

Si une vidange intermédiaire est nécessaire, la quantité de boues extraite sera déterminée en suivant la même démarche. Cette quantité s'ajoutera à celle mesurée en fin de programme d'essai.

La mesure de la production totale de boues pendant la période d'essai correspond à la somme de :

- la quantité de boues stockée, exprimée en kg de MS et de MVS ;
- la quantité de MES éliminée avec l'effluent traité (exprimée en kg) calculée à partir des concentrations en MES mesurées dans l'effluent en sortie de traitement, multipliées par les volumes moyens rejetés au cours de chaque période du programme d'essai.

#### 4. Caractéristiques des effluents.

L'installation doit être alimentée par des eaux usées domestiques brutes qui doivent être représentatives de la charge organique des eaux usées domestiques françaises. L'utilisation d'appareil de broyage sur l'arrivée des eaux usées est interdite.

Les concentrations des effluents devant être respectées en entrée de l'installation, en sortie d'une étape de traitement intermédiaire, le cas échéant, et en sortie de l'installation sont indiquées dans le tableau 5.

Un dégrillage est acceptable avant utilisation sous réserve qu'il ne modifie pas les caractéristiques des effluents alimentant l'installation décrits dans le tableau 5.

**Tableau 5. - Caractéristiques des effluents en entrée de l'installation, en sortie de l'étape de traitement intermédiaire et en sortie de l'installation**

Paramètre	ENTRÉE de l'installation		SORTIE DE L'ÉTAPE de traitement intermédiaire		SORTIE de l'installation
	Min.	Max.	Min.	Max.	Max.
DCO (mg.L <sup>-1</sup> )	600	1000	200	600	/
DBO5 (mg.L <sup>-1</sup> )	300	500	100	350	35
MES (mg.L <sup>-1</sup> )	300	700	40	150	30

#### 5. Echantillonnage des effluents.

Le laboratoire effectuera les analyses sur des échantillons prélevés régulièrement sur 24 heures en entrée et sortie de l'installation, ce afin de connaître le rendement épuratoire.

La stratégie d'échantillonnage est basée sur le principe d'un échantillon moyen journalier réalisé proportionnellement au débit écoulé.

# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

L'échantillonnage et l'analyse s'effectueront de la même manière en sortie des étapes de traitement, le cas échéant.

## 6. Expression des résultats des analyses.

Pour chaque séquence, tous les résultats d'analyse doivent être consignés et indiqués dans le rapport technique de l'organisme notifié, sous forme d'un tableau récapitulatif.

## 7. Validation de l'essai et exploitation des résultats.

Au moins 90 % des mesures réalisées doivent respecter les seuils maxima fixés par l'article 7 du présent arrêté.

L'organisme notifié doit s'assurer que les mesures dépassant ces seuils ne dépassent pas les valeurs du tableau 6.

Tableau 6

PARAMÈTRE	CONCENTRATION MAXIMALE
DBO5	50 mg/l
MES	85 mg/l

### 1. Validation des résultats d'essais fournis.

Les performances épuratoires de l'installation sont établies sur la base du rapport d'essai obtenu lors d'essais de type normatif ou rapports d'essais réalisés dans un Etat membre de l'Union européenne, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie.

Pour que la demande d'agrément soit prise en compte, le nombre de résultats d'essai doit être supérieur ou égal à 16 mesures et la moyenne des concentrations d'entrée en DBO5 sur au moins 16 mesures devra être comprise entre 300 et 500 mg/l.

Pour chacun des deux paramètres MES et DBO5, les résultats d'essai obtenus et portant sur une installation doivent comprendre :

- la charge hydraulique et organique d'entrée ;
- la concentration en entrée ;
- la concentration en sortie ;
- les débits hydrauliques.

### 2. Exploitation des résultats.

Au moins 90 % des mesures réalisées doivent respecter les seuils maxima fixés par l'article 7 du présent arrêté.

L'organisme notifié doit s'assurer que les mesures dépassant ces seuils ne dépassent pas les valeurs du tableau 7.

Tableau 7

PARAMÈTRE	CONCENTRATION MAXIMALE
DBO <sub>5</sub>	50 mg/l
MES	85 mg/l

## Article Annexe 4

### ÉLÉMENTS MINIMAUX À INTÉGRER DANS LE RAPPORT TECHNIQUE

Le rapport technique de l'organisme notifié doit être rédigé en français et contenir au minimum les informations spécifiées ci-après :

- l'analyse critique des documents fournis par le pétitionnaire, en termes de mise en oeuvre, de fonctionnement, de fiabilité du matériel et de résultats ;

- la durée de mise en route de l'installation (valeur X) et sa justification le cas échéant ;

- le bilan des investigations comprenant :

- la description détaillée de l'installation soumise à essai, y compris des renseignements concernant la charge nominale journalière, le débit hydraulique nominal journalier et les caractéristiques de l'immeuble à desservir (nombre de pièces principales) ;

- les conditions de mise en oeuvre de l'installation lors de l'essai ;

- la vérification de la conformité du dimensionnement de l'installation et de ses composants par rapport aux spécifications fournies par le fabricant ;

- une estimation du niveau sonore ;

- les résultats obtenus durant l'essai, toutes les valeurs en entrée, en sortie des étapes de traitement et sortie de l'installation concernant des concentrations, charges et rendements obtenus ainsi que les valeurs moyennes, les écarts types des concentrations et des rendements pour la charge nominale et les charges non nominales présentées sous forme de tableau récapitulatif comportant la date et les résultats des analyses de l'échantillon moyen sur 24 heures ;

- la description des opérations de maintenance effectuées et de réparation effectuées au cours de la période d'essai, y compris l'indication détaillée de la production de boues et les fréquences d'élimination de celles-ci au regard des volumes des ouvrages de stockage et de la concentration moyenne mesurée à partir de deux prélèvements réalisés après homogénéisation. La production de boues sera également rapportée à la masse de DCO traitée au cours de la période d'essai. Si une extraction intermédiaire a dû être pratiquée pendant les essais, les concentrations et volumes extraits seront mesurés et ajoutés aux quantités restant dans les dispositifs en fin d'essai ;

- l'estimation de l'énergie électrique consommée durant la période d'essai rapportée à la masse de DCO traitée quotidiennement pour chaque séance du programme ;

- les descriptions de tout problème, physique ou environnemental survenu au cours de la période d'essai ; les écarts par rapport aux instructions d'entretien des fabricants doivent être consignés dans cette rubrique ;

- des informations précisant tout endommagement physique de l'installation survenu au cours de la période d'essai, par exemple colmatage, départ de boues, corrosion, etc. ;

- une information sur les écarts éventuels par rapport au mode opératoire d'essai ;

- une analyse des coûts de l'installation sur quinze ans (investissement, entretien, exploitation) à partir des données fournies par le fabricant ;

- un tableau ou grille associant de façon explicite les dimensions des ouvrages (volumes, surface, puissance, performances...) en fonction de la charge nominale à traiter pour l'ensemble des éléments constitutifs d'un type de fabrication.



# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

## Article Annexe 5

### ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU DOSSIER DE DEMANDE D'AGRÉMENT DES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT

CONTENU DU DOSSIER	PROCÉDURE D'ÉVALUATION sur plate-forme	PROCÉDURE D'ÉVALUATION simplifiée
L'identité du demandeur et la dénomination commerciale réservée à l'objet de la demande.	X	X
Les réglementations et normes auxquelles l'installation ou ces dispositifs sont conformes, les rapports d'essais réalisés et le certificat de conformité obtenu, le cas échéant, dans un Etat membre, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie, la procédure d'évaluation ainsi que toute autre information que le demandeur juge utile à l'instruction de sa demande, afin de tenir compte des contrôles déjà effectués et des approbations déjà délivrées dans un Etat membre, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie.		X
Le rapport d'essai du marquage CE, le cas échéant, s'il a été obtenu, précisant notamment les modalités de réalisation des essais et tous les résultats obtenus en entrée et sortie du dispositif de traitement.	X	X
Les spécifications relatives à la conception de l'installation et aux procédés ainsi qu'un jeu complet de schémas et de justifications du dimensionnement. Les informations complètes relatives au transport, à l'installation, à l'exploitation et aux spécifications de maintenance de l'installation doivent également être fournies.	X	X
La règle d'extrapolation aux installations de capacités supérieures ou inférieures à celles de l'installation de base et ses justifications.	X	X
Les informations relatives à la sécurité mécanique, électrique et structurelle de l'installation à soumettre à l'essai.	X	X
La description du processus de traçabilité des dispositifs et des composants de l'installation.	X	X
Les documents destinés à l'utilisateur rédigés en français, notamment le guide d'utilisation prévu à l'article 16 du présent arrêté.	X	X

Les documents destinés à l'utilisateur doivent comporter les pièces suivantes :

- une description de tout ou partie de l'installation, son principe et les modalités de pose (fondations, remblayage, branchements électriques éventuels, ventilation et/ou évacuation des gaz ou odeurs, accessibilité des regards d'entretien et armoire de commande/contrôle, etc.) et de fonctionnement ;

- les règles de dimensionnement des différents éléments de l'installation en fonction des caractéristiques de l'habitation et/ou du nombre d'utilisateurs desservis ;

- les instructions de pose et de raccordement sous forme d'un guide de mise en oeuvre de l'installation qui a pour objectif une mise en place adéquate de l'installation et/ou de ses dispositifs (description des contraintes d'installation liées à la topographie et à la nature du terrain ainsi qu'aux modes d'alimentation des eaux usées et d'évacuation des effluents et des gaz ou odeurs émis) ;

- la référence aux normes utilisées dans la construction pour les matériaux ;

- les réglages au démarrage, à intervalles réguliers et lors d'une utilisation par intermittence ;

- les prescriptions d'entretien, de renouvellement du matériel et/ou des matériaux, de vidange et de maintenance, notamment la fréquence et les procédures à suivre en cas de dysfonctionnement ; dans le cas d'une évacuation par infiltration dans le sol, les précautions à prendre pour éviter son colmatage doivent être précisées ;

- les performances garanties ;

- le niveau sonore ;

- les dispositifs de contrôle et de surveillance ;

- le cas échéant, les garanties sur les dispositifs et les équipements électromécaniques selon qu'il est souscrit ou non un contrat d'entretien en précisant son coût et la fréquence des visites ainsi que les modalités des contrats d'assurance souscrits, le cas échéant, sur le non-respect des performances ;

- le cas échéant, les modèles des contrats d'entretien et d'assurance ;

- un protocole de maintenance le plus précis possible avec indication des pièces d'usure et des durées au bout desquelles elles doivent être remplacées avant de nuire à la fiabilité des performances du dispositif et/ou de l'installation ainsi que leur disponibilité (délai de fourniture et/ou remplacement, service après-vente le cas échéant) ; les précautions nécessaires afin de ne pas altérer ou détruire des éléments de l'installation devront aussi être précisées ainsi que la destination des pièces usagées afin de réduire autant que possible les nuisances à l'environnement ;

- le cas échéant, la consommation électrique journalière (puissance installée et temps de fonctionnement quotidien du ou des équipements électromécaniques) et la puissance de niveau sonore émise avec un élément de comparaison par rapport à des équipements ménagers usuels ;

- le carnet d'entretien ou guide d'exploitation par le fabricant sur lequel l'acquéreur pourra consigner toute remarque concernant le fonctionnement de l'installation et les vidanges (indication sur la production et la vidange des boues au regard des capacités de stockage et des concentrations qu'elles peuvent raisonnablement atteindre) ;



# 1. Arrêté prescriptions techniques du 07/09/2009 modifié - consolidé au 27/03/2012

la façon de procéder à la vidange sans nuire aux performances devra également être renseignée ainsi que la destination et le devenir des boues). Si l'installation comporte un dégrilleur, le fabricant doit également préciser la façon de le nettoyer sans nuire au fonctionnement et sans mettre en danger la personne qui réalise cette opération ;

- des informations sur la manière d'accéder et de procéder à un prélèvement d'échantillon représentatif de l'effluent traité en toute sécurité et sans nuire au fonctionnement de l'installation ;

- un rappel précisant que l'installation est destinée à traiter des effluents à usage domestique et une liste des principaux produits susceptibles d'affecter les performances épuratoires de l'installation ;

- une analyse du cycle de vie au regard du développement durable (consommation énergétique, possibilité de recyclage des éléments de l'installation en fin de vie, production des boues) et le coût approximatif de l'installation sur quinze ans (investissement, entretien, exploitation).

Fait à Paris, le 7 septembre 2009.

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature

J.-M. Michel

La ministre de la santé et des sports,

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur général de la santé,

D. Houssin

## 2. Description de la filière EPANBLOC®

### 2.1. LA FILIÈRE EPANBLOC® : C'EST QUOI ?

La filière EPANBLOC® est un dispositif de filtration (épuration aérobie) des eaux usées domestiques de marque SOTRALENTZ.

Le module EPANBLOC® assure :

- une meilleure distribution des eaux usées domestiques prétraitées sur le massif filtrant,
- une meilleure dégradation de la pollution contenue dans les eaux usées domestiques prétraitées,
- une réduction de la surface d'épandage et du volume des matériaux de filtration (sable et gravier).

### 2.2. LA FILIÈRE EPANBLOC® : QUELLE UTILITÉ ?

La filière EPANBLOC® permet de :

- réduire l'emprise au sol par rapport à une installation traditionnelle,
- réduire le coût de la main d'œuvre à la pose,
- réduire les coûts annexes d'engins motorisés de chantier, par exemple le temps de location, d'excavation, d'évacuation ou de nivellement des déblais
- réduire les volumes et donc les coûts d'agrégats nécessaires, tels que les sables siliceux et les graviers lavés.

Conçu et développé dans notre Bureau d'Etudes et fabriqué dans nos ateliers, EPANBLOC® se distingue par sa compacité. Compatible avec la plupart des configurations de terrain, il permet de réduire la surface de filtration d'au minimum 60 % et les coûts de 40 % (comparé à ceux d'un filtre à sable drainé). Cette compacité rend la filière EPANBLOC® plus facile à mettre en œuvre dans de petites propriétés. Avec une emprise au sol réduite, la filière EPANBLOC® diminue de manière conséquente la quantité de graviers et de sable de filtration nécessaire. C'est autant de temps de pose gagné, et autant d'économies réalisées.

**Poids du module (plaques en mousse + plaques thermosoudées + feuille géotextile) : 11 kg. Poids du bac vide : 7 kg.  
Soit un poids total du dispositif EPANBLOC® de 18 kg.**

### 2.3. COMPOSITION DU MODULE EPANBLOC®

#### 2.3.1. Tuyaux d'épandage EPANBLOC®

Le tuyau d'épandage spécifique EPANBLOC® est constitué de 32 ouvertures de 4 cm de longueur et d'une Classe de Résistance 4®. Il intègre également le distanceur en tube plein pour simplifier la mise en œuvre.

- Diamètre des tuyaux d'épandage : 100 mm.

- Longueur dédiée à l'épandage : 1400 mm.

#### 2.3.2. Coque du module EPANBLOC®

La coque du module EPANBLOC® est constituée d'une enveloppe en Polyéthylène Haute Densité (PEHD) dont les dimensions extérieures sont les suivantes :

- Longueur : 1250 mm

- Largeur : 650 mm

- Hauteur (hors tuyau d'épandage) : 240 mm

- Poids à vide : 7kg

Le dôme du module EPANBLOC® est constituée de 30 diffuseurs parallèles (percés chacun de 2 ou 3 orifices) et de 20 ouvertures d'aération.

#### 2.3.3. Massif filtrant du module EPANBLOC®

Le massif filtrant intégré dans la coque du module EPANBLOC® est composé de plaques de mousse filtrante et d'intercalaires.

##### 2.3.3.1. Mousse filtrante

La structure est constituée d'une plaque structurée à cellules ouvertes d'une densité de 25 kg/m<sup>3</sup>.

Les plaques de mousses filtrantes posées verticalement entre deux intercalaires de ventilation dans la coque du module EPANBLOC sont au nombre de 7.

Dimensions d'une plaque de mousse filtrante :

Longueur : 1200 mm

Épaisseur : 180 mm

Hauteur : 45 mm

## 2. Description de la filière EPANBLOC®

### 2.3.3.2. Intercalaires de ventilation des plaques de mousses filtrantes

Les intercalaires de ventilation sont constitués de filaments de Polyéthylène thermosoudés.

Chaque module EPANBLOC® comporte 16 intercalaires de ventilation situés de part et d'autre des plaques de mousses filtrantes.

Les dimensions des intercalaires de ventilation sont les suivantes :

Longueur : 1200 mm

Épaisseur : 180 mm

Hauteur : 20 mm

### 2.3.3.3. Géosynthétique

Un géosynthétique de séparation est placé entre la couche de graviers lavés stables à l'eau de distribution (10 - 40mm) et le fond du massif filtrant du module EPANBLOC®.

### 2.3.4. Distanceurs entre les modules EPANBLOC®

Les distanceurs en tubes pleins avec un manchon de connexion sont intégrés aux tuyaux d'épandage EPANBLOC® pour simplifier la mise en œuvre.

## 2.4. FONCTION DES COMPOSANTS DU MODULE EPANBLOC®

### 2.4.1. Tuyau d'épandage EPANBLOC®

Le tuyau d'épandage EPANBLOC® assure une meilleure répartition des eaux usées domestiques prétraitées provenant de la fosse septique sur l'ensemble du module EPANBLOC®.

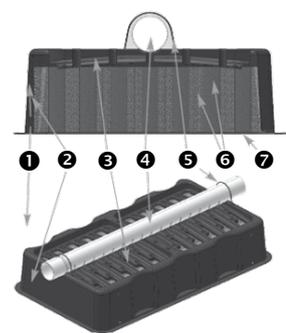
### 2.4.2. Coque du module EPANBLOC®

La coque du module EPANBLOC® sert à :

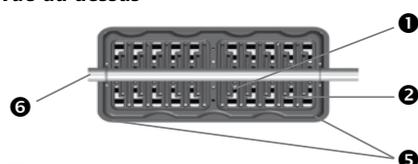
- Maintenir l'ensemble du massif filtrant.
- Répartir les eaux usées domestiques prétraitées via les 30 diffuseurs du dôme
- Oxygéner le massif filtrant via les nombreuses ouvertures, afin d'oxyder les eaux usées domestiques prétraitées

### Présentation du module EPANBLOC® :

- 1 Plaque de mousse filtrante.
- 2 Intercalaire de ventilation.
- 3 Feuillards de maintien du massif filtrant(4).



Vue du dessus



### 2.4.3. Massif filtrant du module EPANBLOC®

Le massif filtrant du module EPANBLOC® sert de traitement secondaire des eaux usées domestiques.

#### 2.4.3.1. Mousse filtrante

Les plaques de mousse assurent :

- la filtration et la rétention des matières en suspension (MES) non retenues par le dispositif de traitement primaire (fosse septique),
- l'oxydation des matières organiques provenant des eaux usées prétraitées,
- la répartition des eaux usées domestiques prétraitées sur l'ensemble du massif filtrant.

#### 2.4.3.2. Intercalaires de ventilation des plaques de mousses filtrantes

Les intercalaires de ventilation assurent l'échange d'oxygène et permettent le développement de la population microbienne aérobie, favorisant ainsi la dégradation de la matière organique contenue dans les eaux usées domestiques prétraitées.

#### 2.4.3.3. Géosynthétique

Ce géosynthétique empêche le colmatage du massif filtrant et retient les matières en suspensions (MES) non piégées par les plaques de mousse filtrante.

### 2.5. FONCTIONNEMENT DU MODULE EPANBLOC®

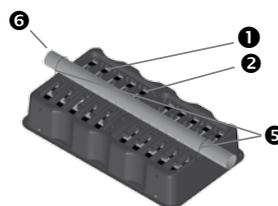
Les modules EPANBLOC® assurent la répartition des eaux usées domestiques prétraitées sur l'ensemble du massif filtrant, puis leur filtration et enfin la dégradation aérobie des matières en suspension (MES).

Après répartition des eaux usées domestiques prétraitées sur l'ensemble du massif filtrant, ces dernières sont captées par les plaques de mousse.

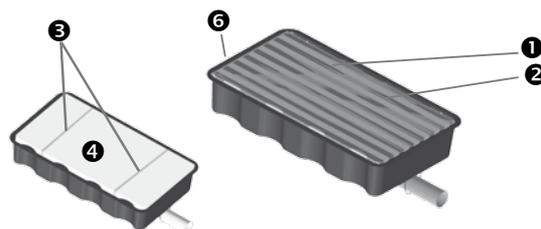
Les intercalaires de ventilation assurent l'apport d'oxygène pour le développement de la population microbienne aérobie.

Le module EPANBLOC® réduit le volume de sable de filtration et de gravier de répartition dans la filière drainée.

- 5 Tendeurs de fixation en caoutchouc.
- 6 Tuyau d'épandage spécifique EPANBLOC® intégrant le distanceur en tube plein.
- 7 Géosynthétique de séparation.



Vue de dessous



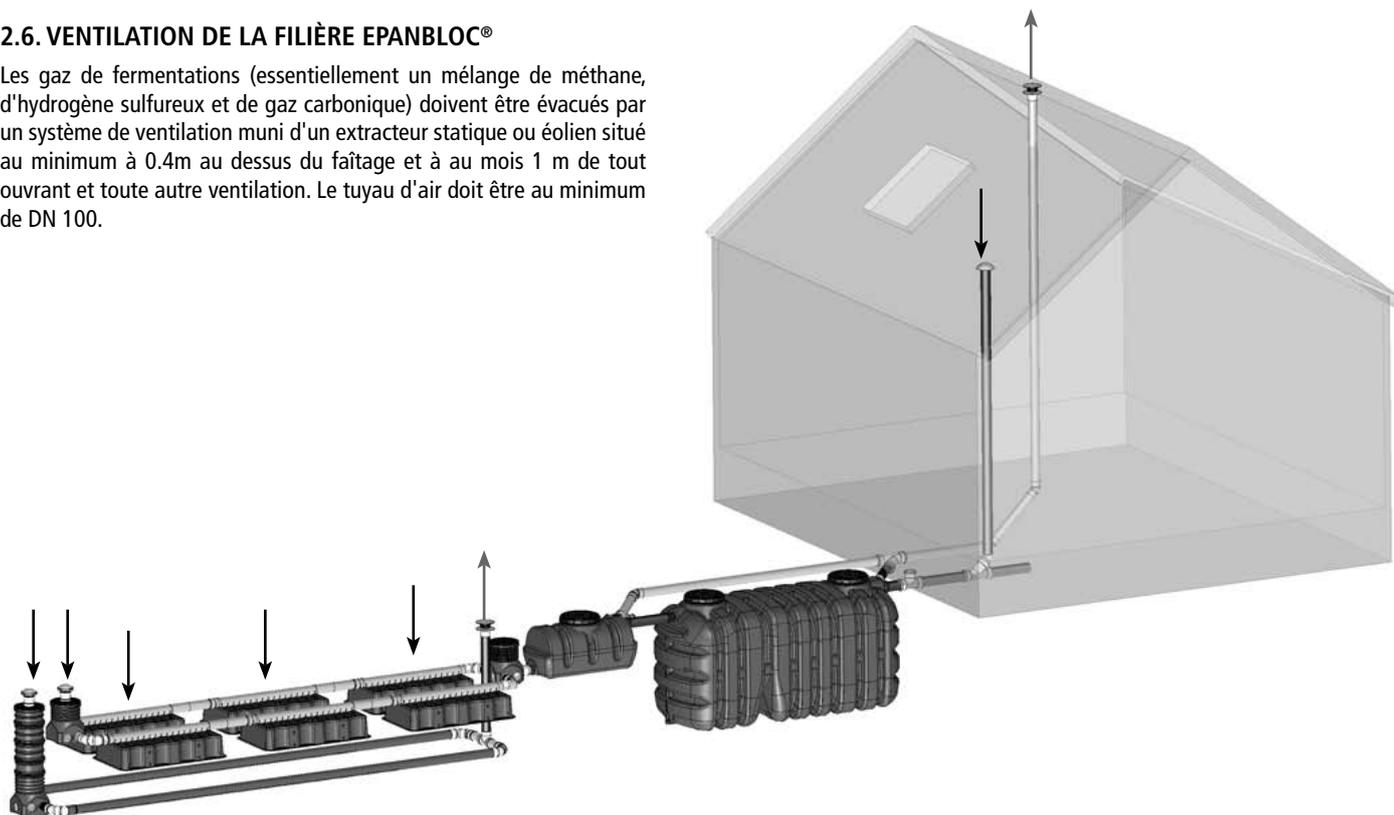
▲ EPANBLOC® fermé.

▲ Vue de l'intérieur.

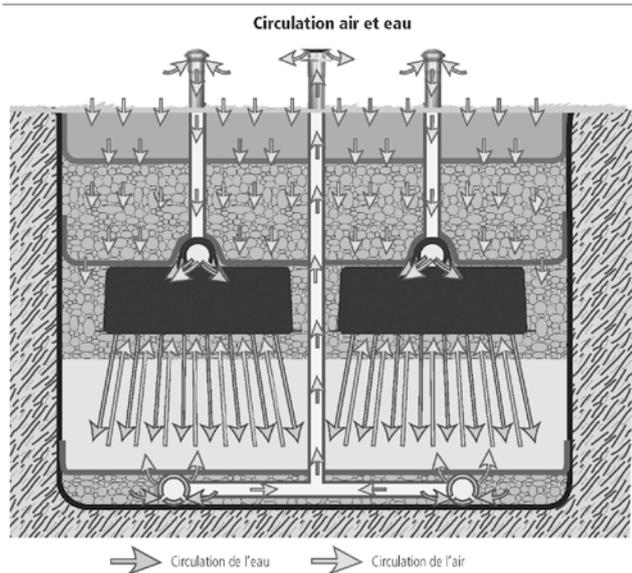
## 2. Description de la filière EPANBLOC®

### 2.6. VENTILATION DE LA FILIÈRE EPANBLOC®

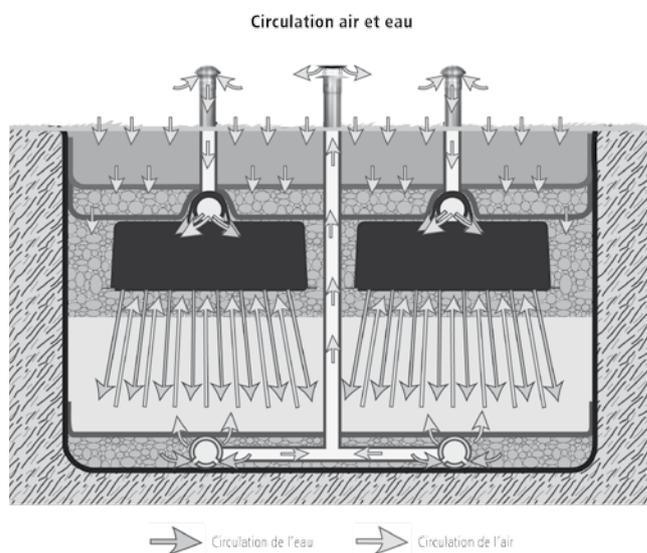
Les gaz de fermentations (essentiellement un mélange de méthane, d'hydrogène sulfureux et de gaz carbonique) doivent être évacués par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien situé au minimum à 0.4m au dessus du faîtage et à au moins 1 m de tout ouvrant et toute autre ventilation. Le tuyau d'air doit être au minimum de DN 100.



La ventilation de la filière EPANBLOC®.



Coupe présentant la circulation air et eau d'une filière EPANBLOC® drainée à grande profondeur.

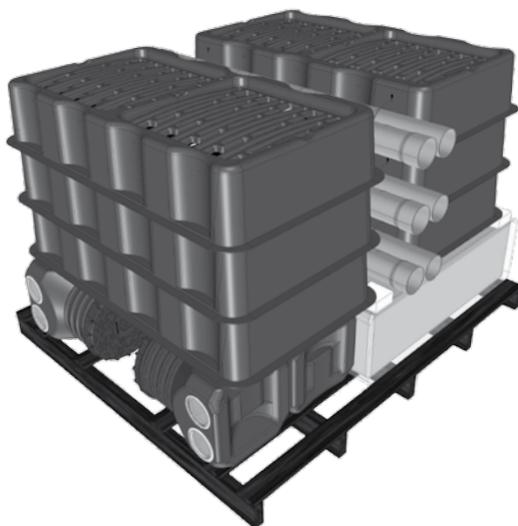


Coupe présentant la circulation air et eau d'une filière EPANBLOC® drainée à faible profondeur.

## 2. Description de la filière EPANBLOC®

### 2.7. CONDITIONNEMENT D'UN KIT DE 6 MODULES EPANBLOC® 6EH FD FILTRE DRAINÉ (EPAN23)

Exemple de composition pour le kit de modules EPANBLOC® 6EH FD Filtre Drainé (EPAN 23)



#### Module EPANBLOC contient :

- 6 modules EPANBLOC®
- 6 tuyaux d'épandage spécifiques EPANBLOC® avec distanceur en tube plein intégré
- 12 tendeurs de fixation et de centrage du tuyau d'épandage sur le module

#### Geokit FD 6EH contient :

- 1 film imperméable polyéthylène (400 µm)
- 1 collerette d'étanchéité
- 2 géogrilles de séparation (400 µm ≤ OF ≤ 600 µm)
- 1 géotextile de recouvrement (63 µm ≤ OF ≤ 100 µm)



#### Boîte RR EPANBLOC® contient :

- 4 coudes PVC 45° MF D100 NF à coller
- 2 tubes PVC D100 LG 175 mm
- 1 manchon de réduction 110/100



#### Boîte RBOU EPANBLOC® contient :

- 2 coudes PVC 45° MF D100 NF à coller
- 2 coudes PVC 45° FF D100 NF à coller
- 2 tubes PVC D100 LG 175 mm

#### Boîte RCOLV EPANBLOC® contient :

- 1 tube PE D110 LG 1000 mm
- 1 TE PVC D110 FFF à joint
- 1 coulisse PVC D110 FF à joint
- 1 extracteur statique D100 PVC gris

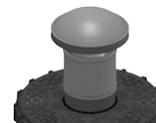
#### Option vendue séparément :

- tampon perforé avec chapeau d'aération



#### Option vendue séparément :

- tampon perforé avec chapeau d'aération



## 3. Filières EPANBLOC® :

### Traitement primaire par EPURBLOC®, alimentation EPANBLOC® par chasse et traitement secondaire par modules EPANBLOC®

#### 3.1. EMPLACEMENT DE LA FILIÈRE EPANBLOC®

Une étude de la parcelle est indispensable pour justifier le dimensionnement de la filière EPANBLOC® à mettre en œuvre (Surface disponible pour la filière, plan de masse et plans d'habitation, etc.) dans le cas de conditions particulières de pose (telle que la présence nappes ou de sol difficile), veuillez consulter SOTRALENTZ, un bureau d'études ou le maître d'œuvre.

Les équipements de prétraitement et de traitement secondaire doivent être installés dans un endroit non submersible, exempt de circulation motorisée et accessible pour effectuer les vidanges et les opérations d'entretien.

Des distances minimales d'implantation sont à respecter selon la réglementation et les règles de l'art en vigueur :

- Arrêté du 7 septembre 2009 modifié,
- Limites de propriété, arbres, puits, cours d'eau, etc.

#### 3.2. DIMENSIONNEMENT DE LA FILIÈRE EPANBLOC®

Le nombre de modules EPANBLOC® est établi en fonction du débit journalier. La capacité de filtration de l'EPANBLOC® est garantie pour une charge organique journalière (DBO<sub>5</sub>) de 60g/j/EH ce qui équivaut à une dotation domestique pour 1 EH.

#### 3.3. COMPOSANTS DE LA FILIÈRE EPANBLOC®

##### 3.3.1. Traitement primaire : fosse septique

Une fosse septique EPURBLOC® munie d'un préfiltre doit être mise en œuvre en amont du système d'alimentation et du traitement secondaire EPANBLOC®.

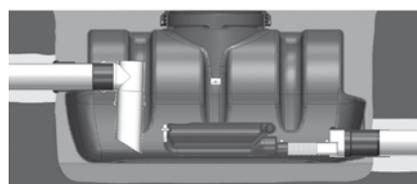


Fosse septique EPURBLOC® 3000 l rectangulaire

Veuillez contacter SOTRALENTZ pour tout complément d'information relatif à la fosse EPURBLOC.

##### 3.3.2. Chasse à auget

La chasse à auget est destinée à répartir, de façon homogène et régulière les eaux usées domestiques prétraitées provenant de la fosse septique EPURBLOC®, sur toute la surface des modules EPANBLOC®.



Chasse à auget CHAS 200 1V EPANBLOC®.

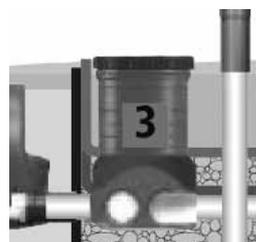
Veuillez contacter SOTRALENTZ pour tout complément d'information relatif à la chasse à auget.

##### 3.3.3. Traitement secondaire : boîtes EPANBLOC®

###### 3.3.3.1. Boîte de répartition RR EPANBLOC®

La boîte de répartition RR EPANBLOC® assure la répartition équitable des eaux usées prétraitées, vers les modules EPANBLOC®.

- Hauteur ajustable de 450 à 270 mm
- 4 sorties latérales possibles
- Tampon plein amovible à visser



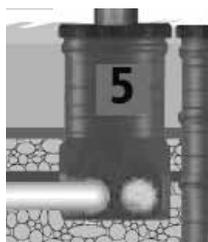
## 3. Filières EPANBLOC® :

### Traitement primaire par EPURBLOC®, alimentation EPANBLOC® par chasse et traitement secondaire par modules EPANBLOC®

#### 3.3.3.2. Boîte de bouclage RBOU EPANBLOC®

La boîte de bouclage RBOU EPANBLOC® assure le bouclage en continu des modules EPANBLOC®.

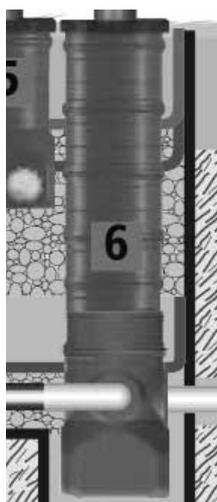
- Hauteur ajustable de 450 à 270 mm
- 4 entrées/sorties latérales possibles
- Tampon perforé amovible à visser



#### 3.3.3.3. Boîte de collecte RCOLV EPANBLOC®

La boîte de collecte RCOLV EPANBLOC® assure la collecte des eaux usées traitées par les modules EPANBLOC®. La boîte de collecte est située en fin de filière.

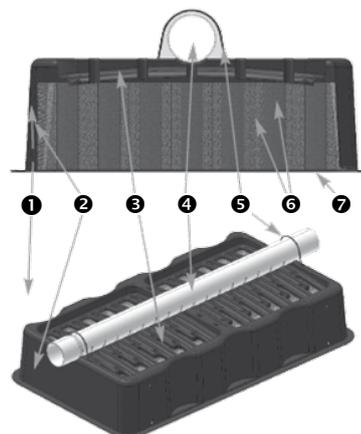
- 4 entrées hautes possibles et 1 sortie basse arrière
- Tampon perforé amovible à visser
- Hauteur ajustable



**Veillez contacter SOTRALENTZ pour tout complément d'information relatif aux boîtes RR, RBOU et RCOLV.**

#### 3.3.4. Module EPANBLOC®

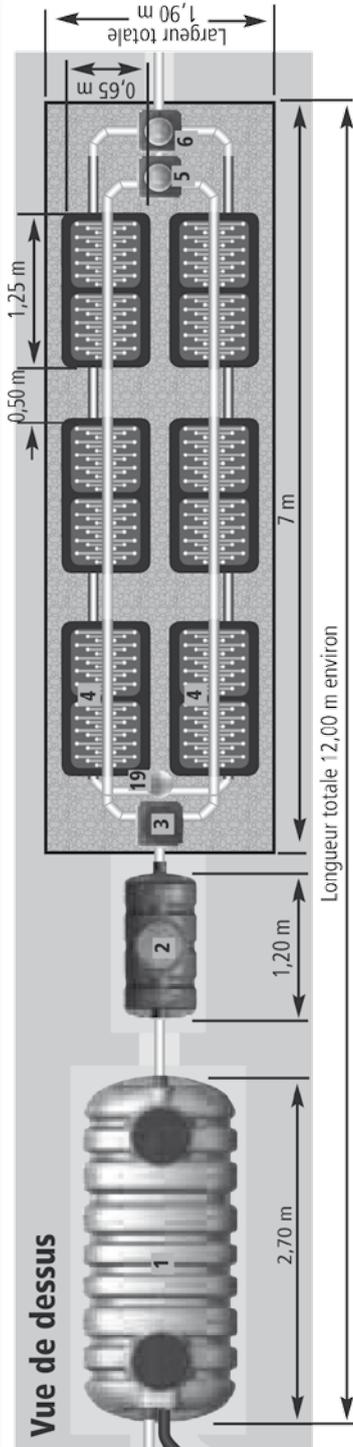
La boîte de collecte, ou regard de collecte, fabriqué par SOTRALENTZ, permet de collecter les eaux usées traitées par les modules EPANBLOC®. La boîte de collecte est située en fin de filière.



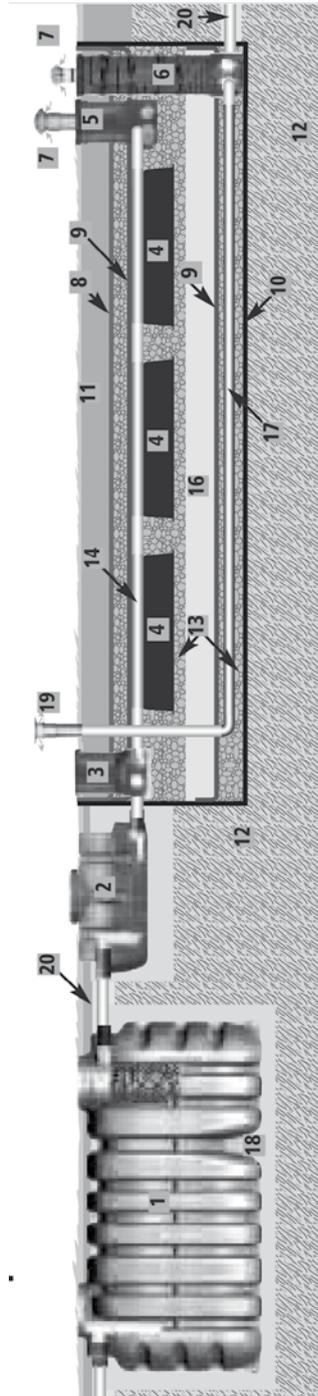
### 3. Filières EPANBLOC® :

Traitement primaire par EPURBLOC®, alimentation EPANBLOC® par chasse et traitement secondaire par modules EPANBLOC®

#### 3.4. SCHEMAS DE LA FILIERE EPANBLOC® DRAINEE 6 EH À FAIBLE PROFONDEUR



Vue de dessus de la filière drainée : Prétraitement - Traitement



Vue de profil : Prétraitement - Traitement

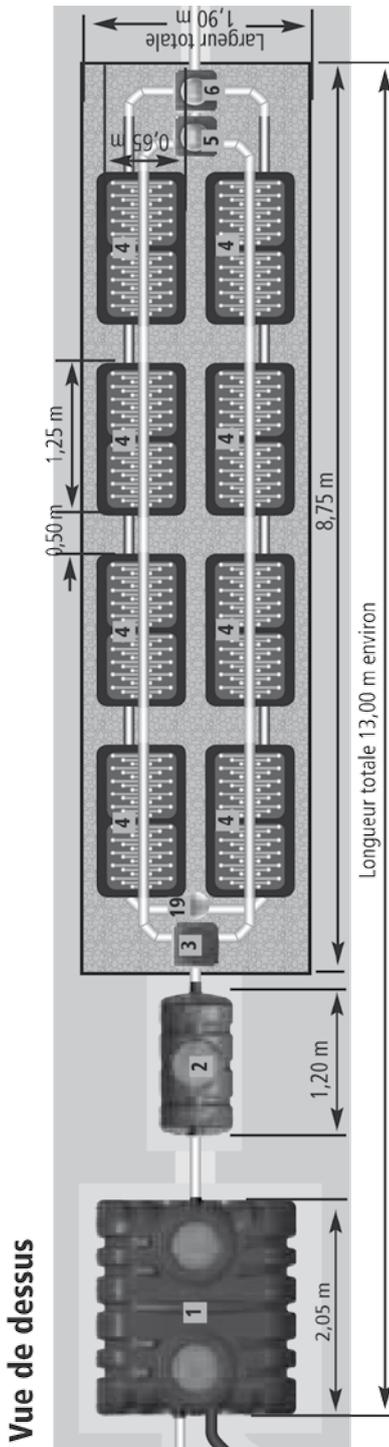
1. EPURBLOC®.
2. Chasse à auger CHAS 200 1V EPANBLOC®.
3. Boîte de répartition RR EPANBLOC®.
4. Modules EPANBLOC®.
5. Boîte de bouclage RBOU EPANBLOC®.
6. Boîte de collecte RCOL EPANBLOC® + chapeau de ventilation. Ventilation Basse (apport d'oxygène).
8. — Géotextile de recouvrement (63 µm ≤ Ouverture de Filtration ≤ 100 µm).
9. — Géogrille de séparation (400 µ ≤ OF ≤ 600 µ).
10. — Film imperméable, perforations Ø 400 mpj.
11. Remblai, terre végétale initiale.
12. Sol en place.

13. Graviers lavés de collecte, de distribution et de calage, stables à l'eau, de granulométrie 10-40 mm.
14. Tuyau d'épandage spécifique EPANBLOC®, fentes orientées et centrées vers le bas, sur le module EPANBLOC®.
15. Tendeurs en caoutchouc de fixation et de centrage du tuyau d'épandage sur l'EPANBLOC®.
16. Sable lavé, stable à l'eau, de granulométrie comprise entre 2-4 mm, épaisseur réduite.
17. Drain de collecte avec fentes orientées vers le bas pour optimiser la collecte des eaux traitées.
18. Sable stabilisé ou auto-stabilisant selon nature du terrain.
19. Extracteur statique.
20. Tuyaux pleins non fournis.

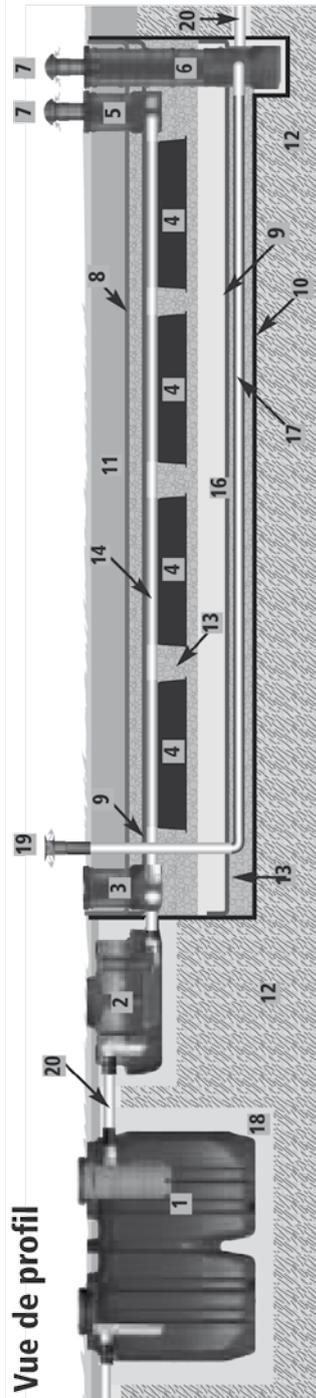
### 3. Filières EPANBLOC® :

Traitement primaire par EPURBLOC®, alimentation EPANBLOC® par chasse et traitement secondaire par modules EPANBLOC®

#### 3.5. SCHEMAS DE LA FILIERE EPANBLOC® DRAINEE 8 EH À FAIBLE PROFONDEUR



Vue de dessus de la filière drainée : Prétraitement - Traitement



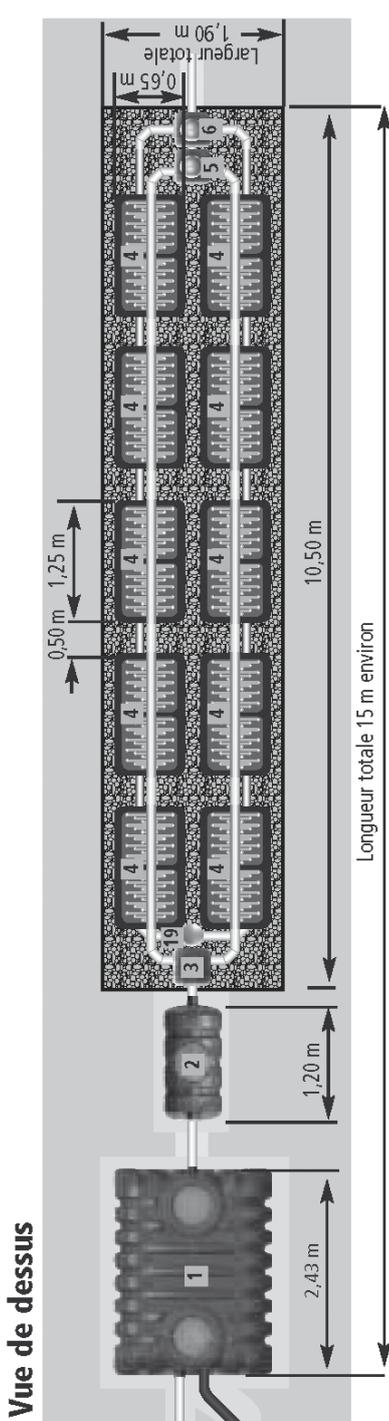
Vue de profil : Prétraitement - Traitement

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. EPURBLOC®.</li> <li>2. Chasse à auger CHAS 200 1V EPANBLOC®.</li> <li>3. Boîte de répartition RR EPANBLOC®.</li> <li>4. Modules EPANBLOC®.</li> <li>5. Boîte de bouclage RBOU EPANBLOC®.</li> <li>6. Boîte de collecte RCOL EPANBLOC® + chapeau de ventilation.</li> <li>7. Ventilation Basse (apport d'oxygène).</li> <li>8. Géotextile de recouvrement (<math>63 \mu\text{m} \leq</math> Ouverture de Filtration <math>\leq 100 \mu\text{m}</math>).</li> <li>9. Géogrille de séparation (<math>400 \mu \leq</math> OF <math>\leq 600 \mu</math>).</li> <li>10. Film imperméable, perforations <math>\varnothing 400 \text{ m}\mu</math>.</li> <li>11. Remblai, terre végétale initiale.</li> <li>12. Sol en place.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Graviers lavés de collecte, de distribution et de calage, stables à l'eau, de granulométrie 10-40 mm.</li> <li>14. Tuyau d'épandage spécifique EPANBLOC®, fentes orientées et centrées vers le bas, sur le module EPANBLOC®.</li> <li>15. Tendeurs en caoutchouc de fixation et de centrage du tuyau d'épandage sur l'EPANBLOC®.</li> <li>16. Sable lavé, stable à l'eau, de granulométrie comprise entre 2-4 mm, épaisseur réduite.</li> <li>17. Drain de collecte avec fentes orientées vers le bas pour optimiser la collecte des eaux traitées.</li> <li>18. Sable stabilisé ou auto-stabilisant selon nature du terrain.</li> <li>19. Extracteur statique.</li> <li>20. Tuyaux pleins non fournis.</li> </ol> |
|--|---|

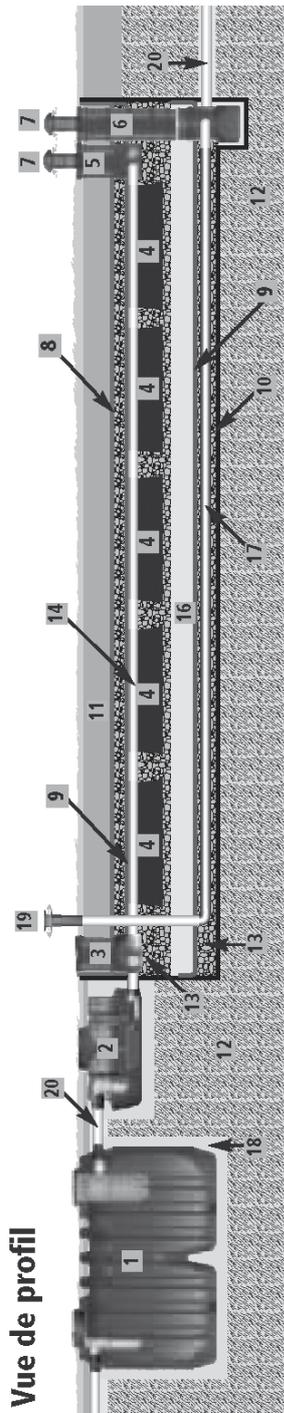
### 3. Filières EPANBLOC® :

Traitement primaire par EPURBLOC®, alimentation EPANBLOC® par chasse et traitement secondaire par modules EPANBLOC®

#### 3.6. SCHEMAS DE LA FILIERE EPANBLOC® DRAINEE 10 EH À FAIBLE PROFONDEUR



Vue de dessus de la filière drainée : Prétraitement - Traitement



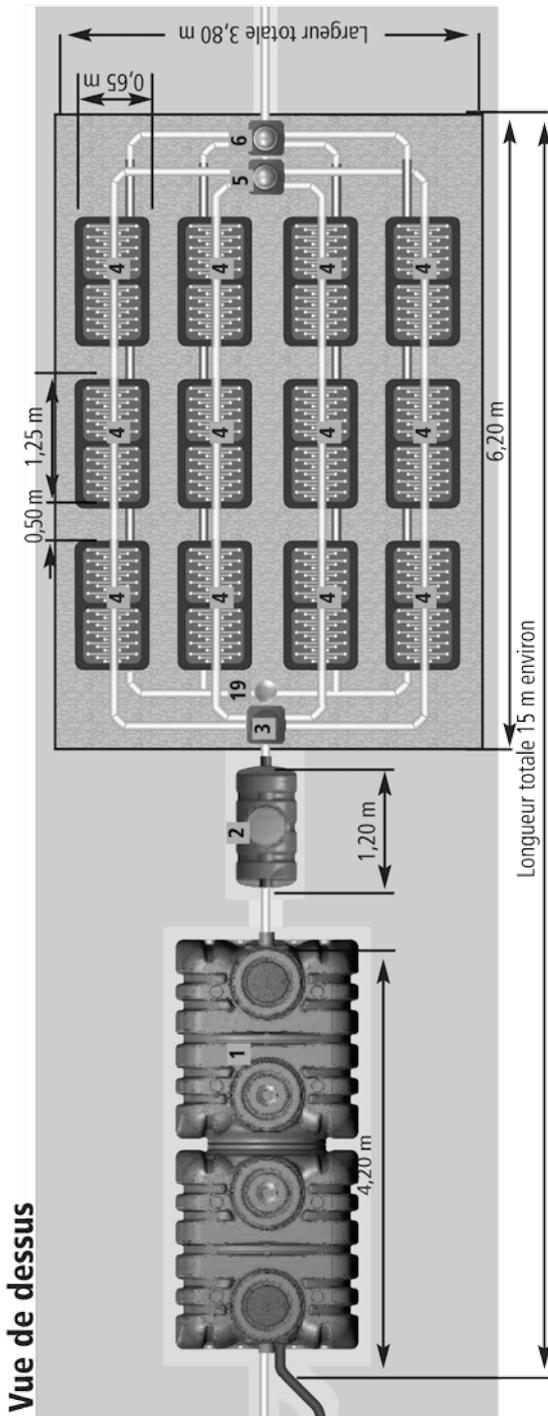
Vue de profil : Prétraitement - Traitement

1. EPURBLOC®.
2. Chasse à auger CHAS 200 1V EPANBLOC®.
3. Boîte de répartition RR EPANBLOC®.
4. Modules EPANBLOC®.
5. Boîte de bouclage RBOU EPANBLOC®.
6. Boîte de collecte RCOL EPANBLOC® + chapeau de ventilation. Ventilation Basse (apport d'oxygène).
8. — Géotextile de recouvrement (63 µm ≤ Ouverture de Filtration ≤ 100 µm).
9. — Géogrille de séparation (400 µ ≤ OF ≤ 600 µ).
10. — Film imperméable, perforations ø 400 mp.
11. Remblai, terre végétale initiale.
12. Sol en place.
13. Graviers lavés de collecte, de distribution et de calage, stables à l'eau, de granulométrie 10-40 mm.
14. Tuyau d'épandage spécifique EPANBLOC®, fentes orientées et centrées vers le bas, sur le module EPANBLOC®.
15. Tendeurs en caoutchouc de fixation et de centrage du tuyau d'épandage sur l'EPANBLOC®.
16. Sable lavé, stable à l'eau, de granulométrie comprise entre 2-4 mm, épaisseur réduite.
17. Drain de collecte avec fentes orientées vers le bas pour optimiser la collecte des eaux traitées.
18. Sable stabilisé ou auto-stabilisant selon nature du terrain.
19. Extracteur statique.
20. Tuyaux pleins non fournis.

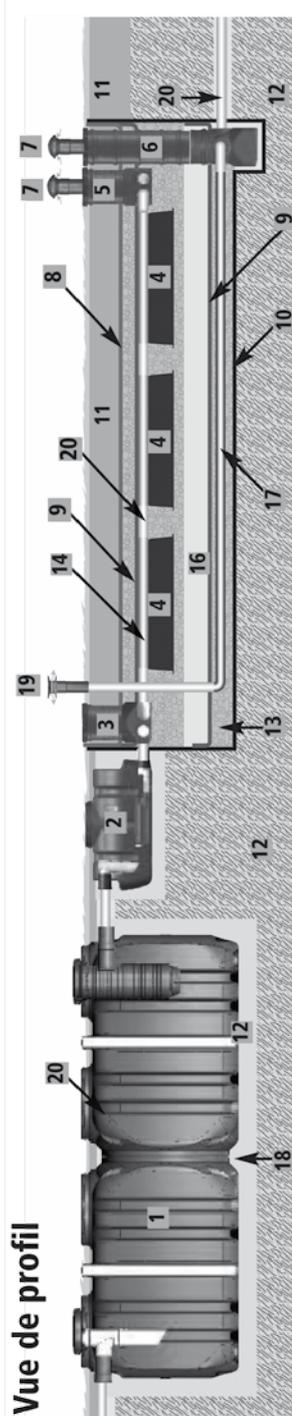
# 3. Filières EPANBLOC® :

## Traitement primaire par EPURBLOC®, alimentation EPANBLOC® par chasse et traitement secondaire par modules EPANBLOC®

### 3.7. SCHEMAS DE LA FILIERE EPANBLOC® DRAINEE 12 EH À FAIBLE PROFONDEUR



Vue de dessus de la filière drainée : Prétraitement - Traitement



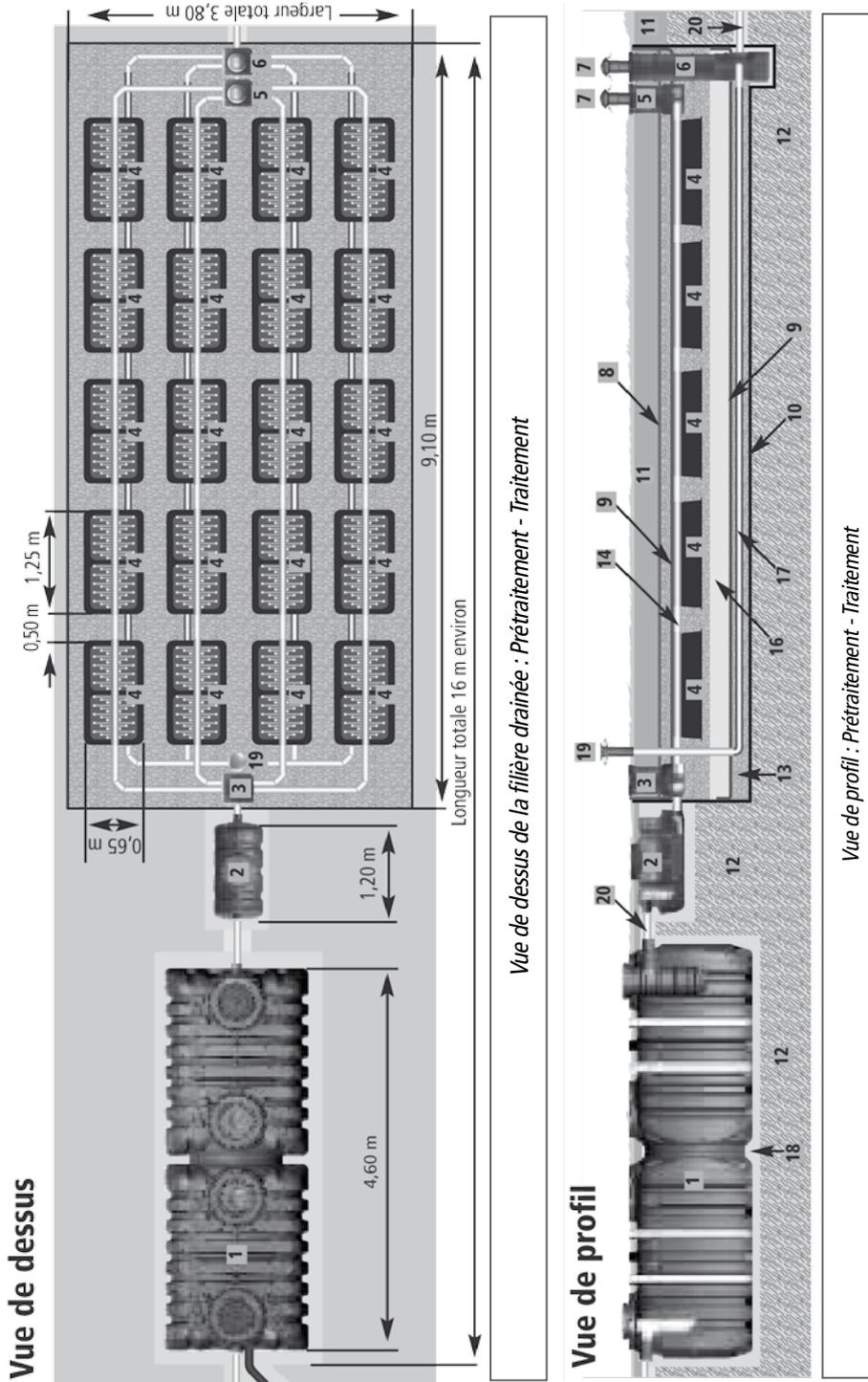
Vue de profil : Prétraitement - Traitement

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. EPURBLOC®.</li> <li>2. Chasse à auger CHAS 200 1V EPANBLOC®.</li> <li>3. Boîte de répartition RR EPANBLOC®.</li> <li>4. Modules EPANBLOC®.</li> <li>5. Boîte de bouclage RBOU EPANBLOC®.</li> <li>6. Boîte de collecte RCOL EPANBLOC® + chapeau de ventilation.</li> <li>8. Ventilation Basse (apport d'oxygène).<br/>— Géotextile de recouvrement (63 µm ≤ Ouverture de Filtration ≤ 100 µm).</li> <li>9. — Géogrille de séparation (400 µ ≤ OF ≤ 600 µ).</li> <li>10. — Film imperméable, perforations ø 400 mp.</li> <li>11. Remblai, terre végétale initiale.</li> <li>12. Sol en place.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Graviers lavés de collecte, de distribution et de calage, stables à l'eau, de granulométrie 10-40 mm.</li> <li>14. Tuyau d'épandage spécifique EPANBLOC®, fentes orientées et centrées vers le bas, sur le module EPANBLOC®.</li> <li>15. Tendeurs en caoutchouc de fixation et de centrage du tuyau d'épandage sur l'EPANBLOC®.</li> <li>16. Sable lavé, stable à l'eau, de granulométrie comprise entre 2-4 mm, épaisseur réduite.</li> <li>17. Drain de collecte avec fentes orientées vers le bas pour optimiser la collecte des eaux traitées.</li> <li>18. Sable stabilisé ou auto-stabilisant selon nature du terrain.</li> <li>19. Extracteur statique.</li> <li>20. Tuyaux pleins non fournis.</li> </ol> |
|---|---|

### 3. Filières EPANBLOC® :

Traitement primaire par EPURBLOC®, alimentation EPANBLOC® par chasse et traitement secondaire par modules EPANBLOC®

#### 3.8. SCHEMAS DE LA FILIERE EPANBLOC® DRAINEE 20 EH À FAIBLE PROFONDEUR



1. EPURBLOC®.
2. Chasse à auger CHAS 200 1V EPANBLOC®.
3. Boîte de répartition RR EPANBLOC®.
4. Modules EPANBLOC®.
5. Boîte de bouclage RBOU EPANBLOC®.
6. Boîte de collecte RCOL EPANBLOC® + chapeau de ventilation. Ventilation Basse (apport d'oxygène).
8. — Géotextile de recouvrement (63 µm ≤ Ouverture de Filtration ≤ 100 µm).
9. — Géogrille de séparation (400 µ ≤ OF ≤ 600 µ).
10. — Film imperméable, perforations ø 400 mp.
11. Remblai, terre végétale initiale.
12. Sol en place.
13. Graviers lavés de collecte, de distribution et de calage, stables à l'eau, de granulométrie 10-40 mm.
14. Tuyau d'épandage spécifique EPANBLOC®, fentes orientées et centrées vers le bas, sur le module EPANBLOC®.
15. Tendeurs en caoutchouc de fixation et de centrage du tuyau d'épandage sur l'EPANBLOC®.
16. Sable lavé, stable à l'eau, de granulométrie comprise entre 2-4 mm, épaisseur réduite.
17. Drain de collecte avec fentes orientées vers le bas pour optimiser la collecte des eaux traitées.
18. Sable stabilisé ou auto-stabilisant selon nature du terrain.
19. Extracteur statique.
20. Tuyaux pleins non fournis.

## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

### MANUTENTION

La manutention des éléments de la filière EPANBLOC® doit répondre à des règles strictes de sécurité notamment en ce qui concerne les anneaux de manutention, le levage avec des élingues ou des sangles, le cas échéant.

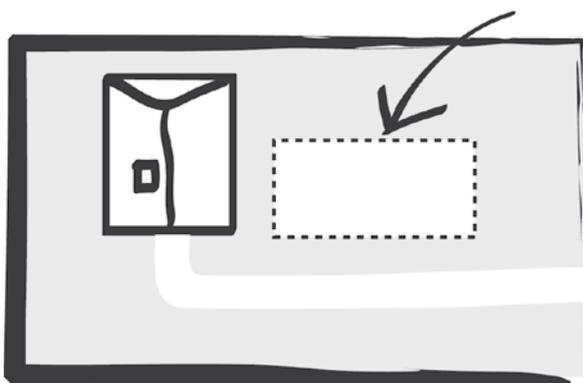
### ETAPE 1 : REALISATION DES FOUILLES

La conduite d'amenée des eaux usées vers l'appareil à enterrer doit avoir une pente comprise entre 1 % minimum et 3 % maximum.

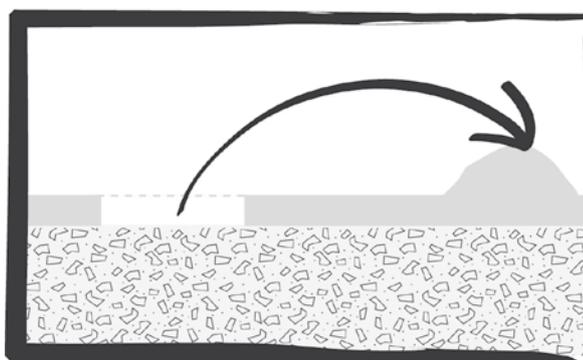
Les appareils ou les périphériques :

- doivent être installés le plus près possible de l'immeuble :
  - enterrés pour tous les volumes et types d'appareils et de périphériques
  - assimilés enterrés pour les appareils et les périphériques.
  - dans une enceinte maçonnée pour les appareils et les périphériques.
- doivent être situés à l'écart du passage de toute charge roulante ou statique sauf précaution particulière de pose et doivent rester accessibles pour l'entretien et le contrôle.
- doivent obligatoirement, dans tous les cas de figure de pose, selon la réglementation, être équipés d'une Ventilation Haute (VH) de Ø 100 mm minimum, afin d'extraire les gaz de fermentation anaérobie.

### A. Exécution des fouilles pour l'implantation des appareils à enterrer



Afin d'assurer la sécurité des personnes, les travaux de terrassement permettant de poser des appareils à enterrer doivent être conformes à la réglementation nationale et notamment aux prescriptions des normes NF P98-331 et NF P98-332, lorsque les fouilles sont supérieures à 1,3m.



### B. Dimension et exécution des fouilles pour les appareils à enterrer

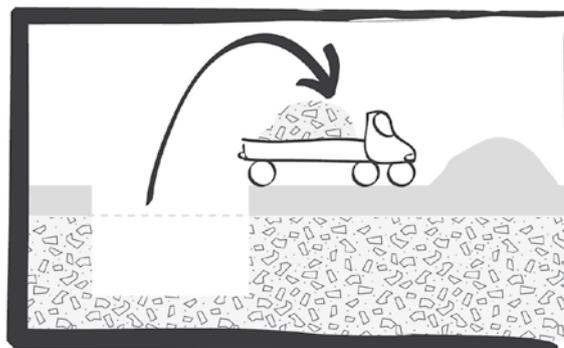
Les dimensions de la fouille doivent permettre la mise en place des appareils à enterrer, sans permettre le contact avec les parois de la fouille avant le remblaiement.

Après dimensionnement de la fouille, la zone d'installation exclusivement enterrée doit être délimitée et positionnée le plus près possible de l'immeuble et à l'écart de toute charge roulante ou statique.

La terre végétale de la zone d'installation doit être décapée soigneusement et stockée dans une zone réservée à cet effet pour permettre la finition en fin de travaux.

Après réalisation des fouilles et évacuation des déblais, le fond de la fouille est arasé à 0,20 m au moins au-dessous de la cote prévue pour la génératrice inférieure extérieure des appareils à enterrer, afin de permettre l'installation d'un lit de pose de sable auto-stabilisant ou stabilisé dans des conditions de sol difficile. (Sable stabilisé = 1 m<sup>3</sup> de sable mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg).

La profondeur du fond de fouille y compris l'assise des appareils, doit permettre de respecter sur la canalisation d'amenée des eaux usées une pente comprise entre 1% minimum et 3 % maximum.



### C. Réalisation du lit de pose

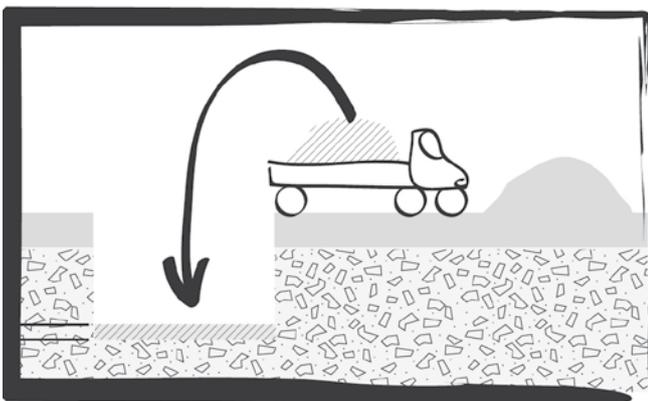
En cas de sol difficile ou de présence de nappe, il faut impérativement positionner les ancrages du Kit PLANTCO en prévoyant leur dépassement du lit de pose de 0,30 m d'épaisseur.

Le lit de pose est constitué par du sable auto-stabilisant ou du sable stabilisé en cas de sol difficile. L'épaisseur du lit de pose est de 0,20 m. La surface du lit est dressée et compactée pour que les appareils ne repose sur aucun point dur ou faible. La planéité et l'horizontalité du lit de pose doivent être assurées.

## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®



Dans le cas de sols difficiles (exemple : imperméable, argileux, etc.) ou d'une nappe, le lit de pose doit être réalisé avec du sable stabilisé armé sur une épaisseur de 0,30 m. En cas de jumelage de cuves, il est impératif de réaliser un radier en sable stabilisé armé sur une épaisseur de 0,30 m et de soutenir les tubes et raccords de connexion par un lit de sable stabilisé.



### ETAPE 2: POSE DE LA FOSSE SEPTIQUE

#### A. Prescriptions générales

La fosse septique est positionnée de façon parfaitement horizontale sur le lit de pose en sable stabilisé. Le niveau de l'entrée de la fosse septique tient compte :

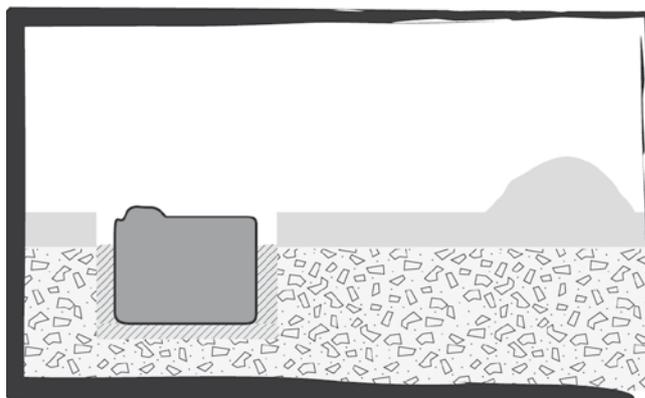
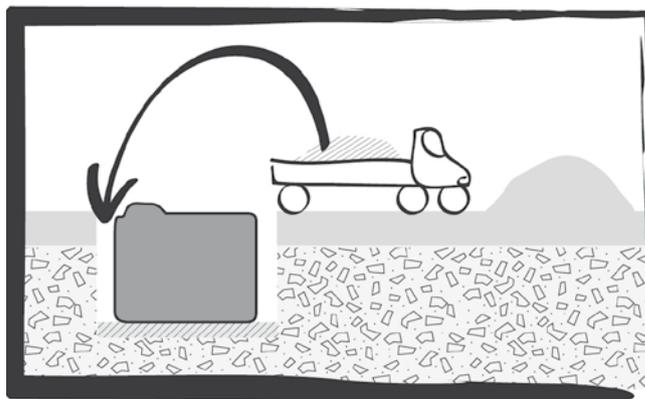
- du sens de cheminement (entrée/sortie),
- du niveau du sol fini,
- des tampons de visite devant rester apparents et accessibles pour l'entretien et la vidange éventuelle.



#### B. Remblayage latéral

En cas de mise en place d'un Kit PLANTCO en présence de nappe, s'assurer de ne pas avoir oublié la mise en place des sangles spécifiques CMU 5 tonnes largeur 50 mm livrées avec le Kit PLANTCO.

Le remblayage latéral de la fosse septique est effectué symétriquement, en couches successives, avec du sable auto-stabilisant ou du sable stabilisé en cas de sol difficile, tout en effectuant la mise en eau de l'appareil pour équilibrer les pressions. Le remblayage doit être réalisé avec du sable auto-stabilisant ou du sable stabilisé en cas de sol difficile exempt de tout objet pointu ou tranchant, (sable stabilisé = 1 m<sup>3</sup> de sable mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg) sur une largeur de 0,20 m minimum autour de la fosse septique.



## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®



### C. Raccordements

Les raccordements des canalisations d'amenée, de trop plein, d'évacuation, et de tout composant de la filière doivent être réalisés de façon étanche.

Afin de tenir compte du tassement naturel du sol après le remblayage définitif, les raccords doivent être souples, type joint élastomère ou caoutchouc.

### D. Remblayage final

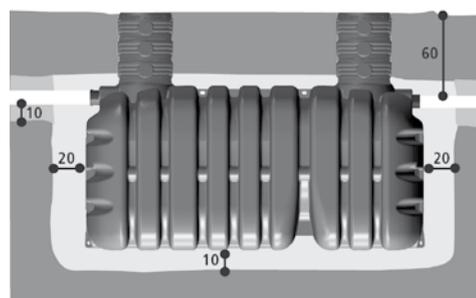
Le remblayage final de la fosse septique est réalisé au fur à mesure de la mise en eau de l'appareil pour équilibrer les pressions, après raccordements et mise en place des rehausses, avec du sable auto-stabilisant ou du sable stabilisé en cas de sol difficile sur le dessus jusque sous les tuyaux connectés sur la rehausse, et autour des rehausses, afin d'empêcher le déboîtement des tubes et le tassement des rehausses par la charge de remblai final.

Le remblai final est réalisé à l'aide de la terre végétale stockée séparément lors du décapage et débarrassé de tous les éléments caillouteux ou pointus. Le remblayage final est poursuivi par couches successives jusqu'à une hauteur suffisante au-dessus de la nature du sol, de part et d'autre des tampons d'accès, devant rester apparents et accessibles, pour tenir compte du tassement ultérieur.

- Présence d'eau souterraine ou de ruissellement (sable stabilisé armé 0,30 m, radier d'ancrage en sable stabilisé armé 0,30 m avec ancrage Kit PLANTCO, cuvelage...),
- Remontée périodique de nappe phréatique (sable stabilisé peut suffire),
- En cas de présence de nappe permanente, l'appareil à enterrer, adaptée à la pose en nappe, posé sur un radier sable stabilisé armé en ciment prompt 0,30m d'épaisseur, ancrée par un Kit PLANTCO, puis remplie impérativement d'eau, pour équilibrer les pressions, jusqu'au niveau maximum de la nappe, au fur et à mesure du remblayage latéral réalisé au sable stabilisé dosé à 200 kg/m<sup>3</sup> (2/3 Ciment + 1/3 Prompt).
- Sol imperméable empêchant l'infiltration d'eau (sable stabilisé évitant le lessivage du remblayage...),
- Terrain en pente > à 5 % (mur de soutènement, sable stabilisé, pose semienterrée...),
- Présence de roche dure en sous sol (sable stabilisé...),
- Drainage des eaux de ruissellement nécessaire en amont de l'installation lorsque la pente du terrain > à 5 %, pour éviter le lessivage du remblai.
- Si impossibilité à rejoindre exutoire : nécessité de mettre un puits de décompression et un remblayage latéral en sable stabilisé (mélange à sec de 200 kg de ciment avec 1 m<sup>3</sup> de sable).

### POSE ENTERRÉE DES APPAREILS RECTANGULAIRES ET CYLINDRIQUES À NERVURES AVEC TROIS (3 MAXIMUM) REHAUSSES REHC D400H200 À VISSER.

- Terre végétale stockée séparément lors du décapage
- Sable brut neutre 0/5 selon norme NF P 11-300 (GTR 92) tassé hydrauliquement
- Sable auto-stabilisant ou sable stabilisé selon nature du sol ou présence de nappe



Dans ces cas de figure, avec trois ou avec quatre rehausses à visser REHC D400H200, si le terrain n'est pas en pente, il est impératif de prévoir un dispositif permettant de remonter le fil d'eau en aval de la fosse septique et en amont du filtre aérobie tout en évitant la mise en charge de la filière EPANBLOC®. Ce dispositif n'est pas couvert par l'agrément EPANBLOC®.



#### IMPORTANT :

La hauteur de remblai maximum est de 50 cm. Elle tient compte des charges piétonnières applicables sur la cuve en service de 2.5 kN/m<sup>2</sup>.



#### CAS PARTICULIERS :

(veuillez consulter SOTRALENTZ, un bureau d'étude ou le maître d'œuvre si vous êtes concernés)

Cas particuliers nécessitant des précautions d'installation, telles que : Maçonnerie complémentaire indispensable, soit en béton maigre ou en sable stabilisé, soit en parpaings, soit des murs de soutènement, soit une dalle de répartition de charge, soit un radier, dans les cas ci-dessous, à définir au cas par cas avec l'entrepreneur.

- Passage et stationnement de véhicules (dalle de répartition avec définition de charge, sable stabilisé...),
- Aires de lavage (dalle de répartition avec définition de charge, sable stabilisé...),
- Sol non stabilisé (sable stabilisé, mur de soutènement...),

## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

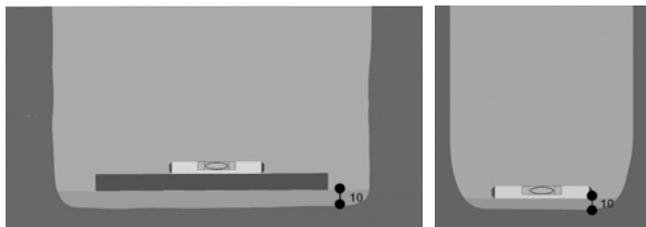
### ETAPE 3 : INSTALLATION DE LA CHASSE A AUGET

Toutes les chasses à auget, et dans tous les cas de figure de pose, doivent obligatoirement, selon la réglementation, être équipés d'une ventilation haute (VH) afin d'extraire les gaz de fermentation anaérobies et d'éviter toute dépression dans le périphérique lors de l'amorçage de l'auget.

#### A. Réalisation du lit de pose

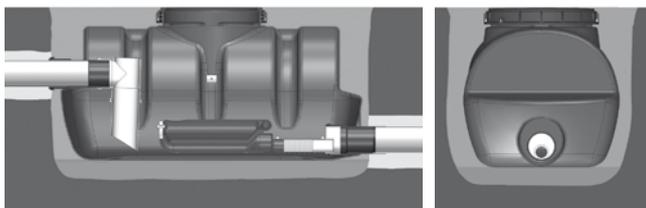
Fond de fouille recouvert de 10cm de sable brute neutre tassé hydrauliquement 1 ou sable stabilisé 2 selon nature du sol.

Chasse à auget posé de façon parfaitement horizontale (La planéité et l'horizontalité du lit de pose doit être assurées).



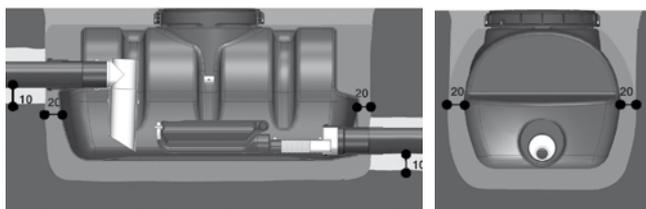
#### B. Pose de l'appareil à enterrer

Raccordement de la chasse à auget en tenant compte du sens de cheminement (entrée IN/sortie OUT), afin de ne pas perturber ni bloquer le système d'auto-amorçage de la bache.



#### C. Remblayage latéral

Remblayer latéralement épaisseur 20cm en sable brute neutre tassé hydrauliquement 1 ou au sable stabilisé 2 selon nature du sol ou présence de nappe exempt de tout objet pointu ou tranchant, au fur et à mesure de la mise en eau de l'appareil pour équilibrer les pressions.



- Périphérique installé au niveau du sol avec tampon de visite devant rester accessible
- Branchement des tuyauteries de raccordement (entrée IN et sortie OUT) et de la Ventilation Haute (VH) effectué qu'après opération de remblayage
- Toutes plantations sont à proscrire au-dessus des ouvrages enterrés
- Tout transit d'eaux pluviales est à proscrire

- Terre non remblayée (sol en place)
- Terre végétale stocké séparément lors du décapage
- 1. Sable brute neutre 0/5 selon norme NF P11-300 (GTR 92) tassé hydrauliquement
- 2. Sable stabilisé (mélange à sec de 1m3 de sable avec 200kg de ciment)

**Toutes les chasses à auget, et dans tous les cas de figure de pose, doivent obligatoirement, selon la réglementation, être équipés d'une ventilation haute (VH) afin d'extraire les gaz de fermentation anaérobies et d'éviter toute dépression dans le périphérique lors de l'amorçage de l'auget.**

- Pouvant être installée enterrée ou assimilées enterrés
- Devant être située à l'écart du passage de toute charge roulante ou statique sauf précaution particulière de pose.
- Devant être installée au niveau du sol fini, tampons de visite accessibles et apparents comme l'exige la réglementation en vigueur pour le contrôle et l'entretien.
- Dans tous les cas, avant de réaliser les fouilles sur le site, impératif de stocker la terre végétale décapée dans une zone réservée à cet effet pour permettre la finition en fin de travaux.
- Fond de la fouille recouvert de 10 cm de sable tassé ou de sable stabilisé selon nature du sol.
- Chasse posée de façon parfaitement horizontale en tenant compte du sens de cheminement (entrée IN/sortie OUT), afin de ne pas perturber ni bloquer le système d'auto-amorçage de la bache.
- Remblayer latéralement épaisseur 20 cm en sable brut neutre 0/5 selon norme NF P 11-300 (GTR 92) tassé hydrauliquement ou sable stabilisé\* selon nature du sol ou présence de nappe exempt de tout objet pointu ou tranchant, au fur et à mesure de la mise en eau de l'appareil pour équilibrer les pressions.
- Périphérique installé au niveau du sol avec tampon de visite devant rester accessible.
- Branchement des tuyauteries de raccordement (entrée IN et sortie OUT) et de la Ventilation Haute (VH) effectué qu'après opération de remblayage.
- Toutes plantations sont à proscrire au-dessus des ouvrages enterrés.
- Tout transit d'eaux pluviales est à proscrire.

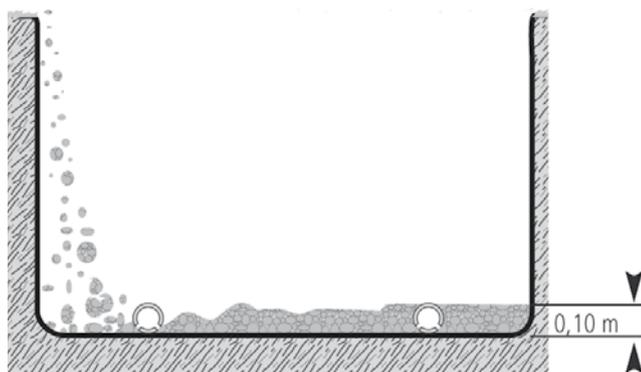
## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

La partie traitement secondaire de la filière EPANBLOC® à faible profondeur ne doit pas être installée si la nappe phréatique est présente à moins de 1,2 m de la surface du sol.

### ETAPE 4 : EXCAVATION, MISE EN PLACE DU FILM ÉTANCHE, DE LA BOÎTE RCOLV ET DES DRAINS DE COLLECTE

Implantation du lit filtrant à 3,00 m des grandes plantations. Décapage et stockage à part de la couche de terre végétale. Excavation des fouilles du lit filtrant.

Préparation du fond de fouille d'une largeur minimale de 1,90 m et d'une profondeur minimale de 1.05 m. Le fond de la fouille doit avoir une pente comprise entre 0 et 1 % dans le sens de l'écoulement et ne doit pas être en contact avec le niveau de la nappe.



A. Disposer le film imperméable au fond de la fouille

#### La boîte de collecte RCOLV EPANBLOC®

- Elle doit être posée de façon horizontale et stable directement sur le fond, en extrémité des modules EPANBLOC®.

La boîte est située directement en aval de la boîte de bouclage RBOU EPANBLOC®.

- La boîte reçoit les tuyaux de collecte de Ø 100 mm, par simple emmanchement latéral dans les joints élastomères d'étanchéité (sans colle).

L'orifice non utilisé reste obturé par un des opercules fournis et doit être monté par l'intérieur de la boîte.

- Le tampon doit rester accessible, apparent et affleurer le niveau du sol comme l'exige la réglementation en vigueur.

- La (ou les) rehausse(s) se pose(nt) par simple vissage. Elle peut être découpée pour une adaptation parfaite de la boîte au terrain. Elle est conçue de façon à supprimer tout risque de poinçonnement, de déformation ou d'effondrement des boîtes.

- Le remblayage latéral avec du gravier lavé, stable à l'eau, de granulométrie 10-40 mm, en tenant compte du tassement du sol.

- Une évacuation coudée dans le sens de l'écoulement des eaux doit être installée sur le tube d'évacuation de la boîte pour éviter un colmatage du système lors des hautes eaux.

- Toutes plantations sont à proscrire au-dessus et à moins de 3 mètres du système épuratoire.

B. Mise en place des tuyaux de collecte, fentes et orifices orientés vers le bas, connectés à la boîte de collecte RCOLV EPANBLOC et de la colonne d'extraction en tube plein PE DN 100 remontant au-dessus du niveau de sol fini.

C. Mise en place de la collerette d'étanchéité en sortie de boîte de collecte, à la traversée du film imperméable.

D. Installation du tuyau d'extraction des gaz de hauteur, (1m de hauteur).

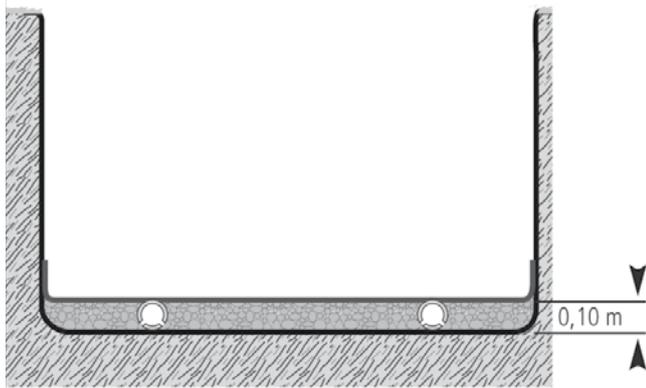
E. Mise en place d'une couche de 0.1 m de graviers de collecte lavés, stable à l'eau, de granulométrie 10-40 mm tel que défini dans la norme NF DTU 64.1 P1-1.



## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

### ETAPE 5 : MISE EN PLACE LIT DU GEOGRILLE DE SÉPARATION

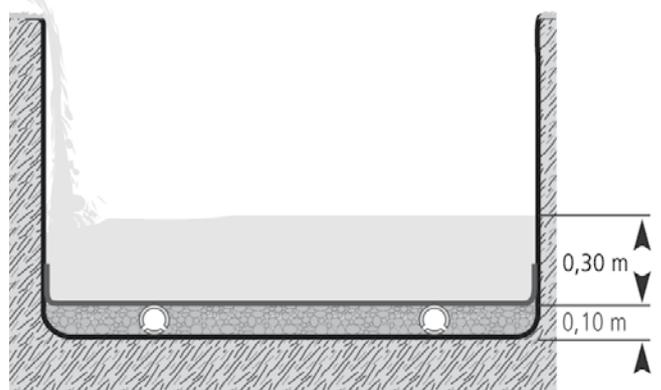
A. Après la mise en place d'une couche de 0.1 m de graviers au-dessus des tuyaux de collecte, placer une géo grille séparant la couche drainante et le sable.



### ETAPE 6 : MISE EN PLACE DU LIT DE SABLE FILTRANT

A. Remplissage d'un lit de sable filtrant lavé, stable à l'eau, de granulométrie 2-4 mm épaisseur réduite, conforme à la courbe granulométrique présentée dans le paragraphe 2.

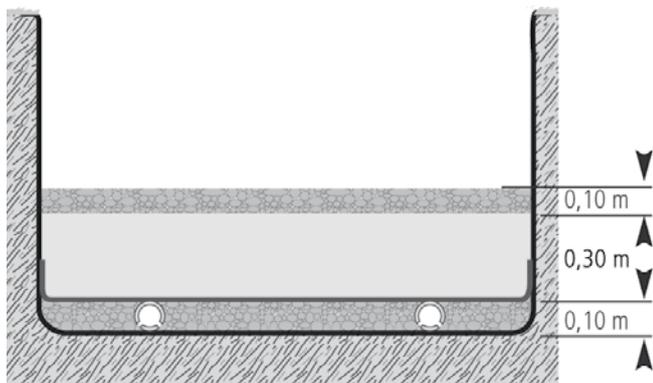
Épaisseur préconisée du lit de sable filtrant : 0,30 m.



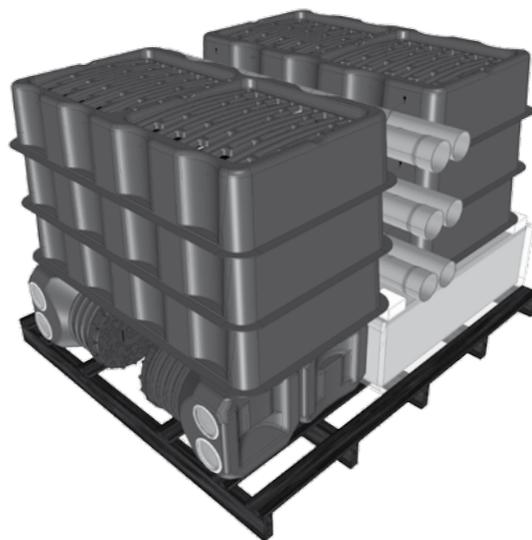
## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

### ETAPE 7 : MISE EN PLACE DU GRAVIER DE DISTRIBUTION

A. Remplissage d'une couche de 0.1 m de gravier lavé de distribution, stable à l'eau. Elle permet la distribution des eaux pré-traitées sur l'ensemble du massif de sable filtrant et l'oxygénation de l'ensemble du massif filtrant. Elle évite aussi le colmatage du géosynthétique situé au fond des modules EPANBLOC®.



### ETAPE 8 : APPROVISIONNEMENT DU KIT EPANBLOC® 6EH FD (EPAN 23)



Sur la palette du kit EPANBLOC®, démonter les tuyaux fixés par des tendeurs caoutchouc sur les flans des modules EPANBLOC®



#### IMPORTANT :

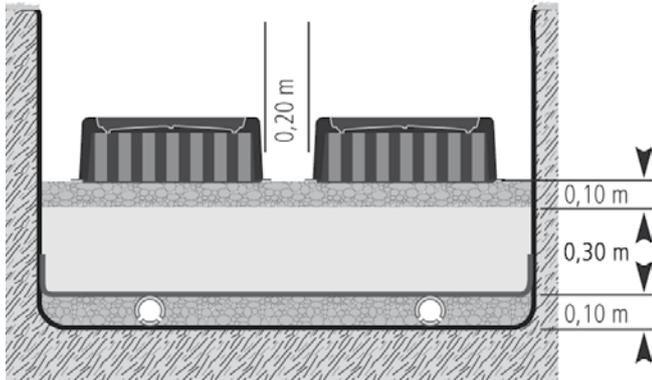
Conservé les tendeurs de fixation en caoutchouc pour fixer le tuyau d'épandage sur le module EPANBLOC®.



# 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

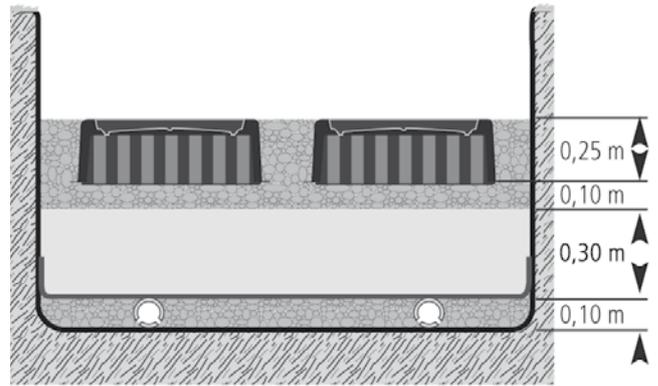
## ETAPE 9 : INSTALLATION DES MODULES EPANBLOC®

A. Mise en place des modules filtrants EPANBLOC®, côte à côte, sous forme de deux lignes parallèles, en respectant les distances entre les modules indiquées aux paragraphes § 4.4, § 4.5, §4.6, § 4.7 et §4.8.



B. Remplissage autour des modules EPANBLOC® de gravier de calage lavé, stable à l'eau, de granulométrie 10-40 mm sur une épaisseur de 0.25 m. Elle assure à la fois l'oxygénation du massif et permet d'augmenter la surface d'infiltration, tout en évitant le colmatage de l'EPANBLOC®.

Attention de ne pas obstruer les plateaux répartiteurs des modules EPANBLOC® lors du remplissage.



## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

### ETAPE 10 : MISE EN PLACE DES TUYAUX D'ÉPANDAGE

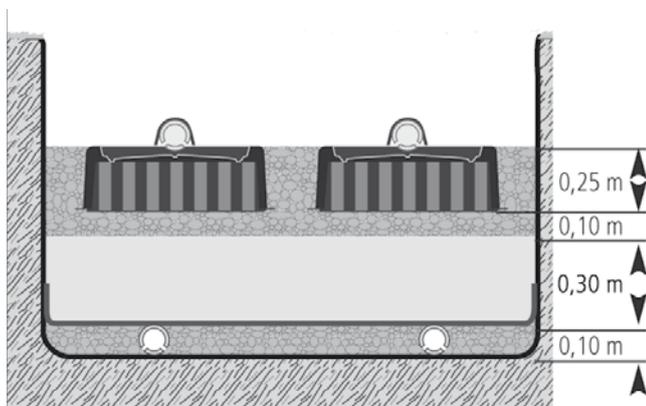
A. Mise en place des tuyaux d'épandage spécifiques EPANBLOC® CR 4 DN 100 intégrant les distanceurs en tube plein et le manchon de connexion. Les orifices doivent toujours être orientés vers le bas et maintenus par les tendeurs de fixation en caoutchouc (tendeurs conservés à l'étape précédente) à chaque extrémité.



## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

### ETAPE 11 : CONNEXION DES TUYAUX D'ÉPANDAGE

A. Connexion et collage des manchons des tuyaux d'épandage avec distanceur intégré.



### ETAPE 12 : MISE EN PLACE DE LA BOÎTE DE RÉPARTITION RR EPANBLOC®

La boîte de répartition RR EPANBLOC® est enterrée et placée en amont de l'épandage à faible profondeur (répartition des effluents en aval de la chasse). Elle doit être posée de façon horizontale et stable sur le lit de gravier répartiteur lavé, stable à l'eau, de granulométrie 10-40 mm.

#### A. Réalisation du lit de pose

- Le lit de pose de la boîte RR EPANBLOC® en tête du lit d'épandage doit assurer une fonction horizontale avec les tuyaux PVC pleins de Classe de Résistance CR 4 DN 100 mm, connectés aux tuyaux d'épandage EPANBLOC®.
- Le fond de la fouille étant plan et exempt de tout élément caillouteux ou anguleux de gros Ø, on répartit une couche de sable stabilisé d'environ 10 cm d'épaisseur.

#### B. Pose

- La boîte doit être posée sur le sable de façon horizontale et stable.
- La boîte reçoit les tuyaux PVC non perforés M1/NF de Ø 100 mm, qui assurent la jonction entre tuyaux d'épandage et boîte, par simple emmanchement dans les joints élastomères d'étanchéité (sans colle).
- L'orifice non utilisé reste obturé par un des opercules fournis et doit être monté par l'intérieur de la boîte.
- Le tampon doit rester apparent et affleurer le niveau du sol comme l'exige la réglementation en vigueur.
- La rehausse facultative se pose par simple vissage. Elle peut être découpée pour une adaptation parfaite de la boîte au terrain. Elle est conçue de façon à supprimer tout risque de poinçonnement, de déformation ou d'effondrement des boîtes.
- Le remblayage latéral (avec du sable) est exempt de tout élément pointu ou tranchant et doit tenir compte des tassements du sol.



## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

### ETAPE 13 : MISE EN PLACE DE LA BOÎTE DE BOUCLAGE RBOU EPANBLOC®

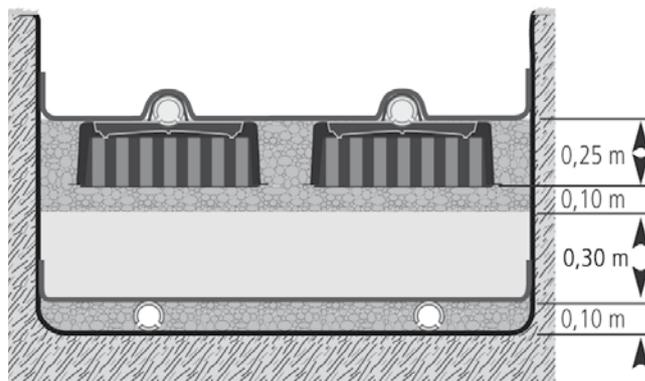
La boîte de bouclage RBOU EPANBLOC® est enterrée et placée à l'extrémité de l'épandage à base de modules EPANBLOC®. Elles doivent être posées de façon horizontale et stable sur le lit de gravier de répartition lavé, stable à l'eau, de granulométrie 10-40 mm.

- Le bouclage du tuyau d'épandage en extrémité de la tranchée ou de lit d'épandage est réalisé à l'aide d'un tuyau d'épandage de  $\varnothing$  100 mm. La jonction entre les boîtes de bouclage doit être horizontale, stable et réalisée en tuyaux d'épandage de  $\varnothing$  100 mm pour assurer une stabilité maximale des boîtes.
- La boîte reçoit les tuyaux d'épandage de  $\varnothing$  100 mm, par simple emmanchement dans les joints élastomères d'étanchéité (sans colle). L'orifice non utilisé reste obturé par un des opercules fournis et doit être monté par l'intérieur de la boîte.
- Le tampon doit rester accessible, apparent et affleurer le niveau du sol comme l'exige la réglementation en vigueur.
- La rehausse facultative se pose par simple vissage. Elle peut être découpée pour une adaptation parfaite de la boîte au terrain. Elle est conçue de façon à supprimer tout risque de poinçonnement, de déformation ou d'effondrement des boîtes.
- Le remblayage latéral avec du sable est exempt de tout élément pointu ou tranchant et doit tenir compte des tassements du sol.



### ETAPE 14 : MISE EN PLACE DE LA GEOGRILLE DE SÉPARATION

A. Mise en place d'une géo grille de séparation sur le dessus des modules EPANBLOC® et des tuyaux d'épandage spécifiques en remontant de 0.10 m sur les bords de la fouille.

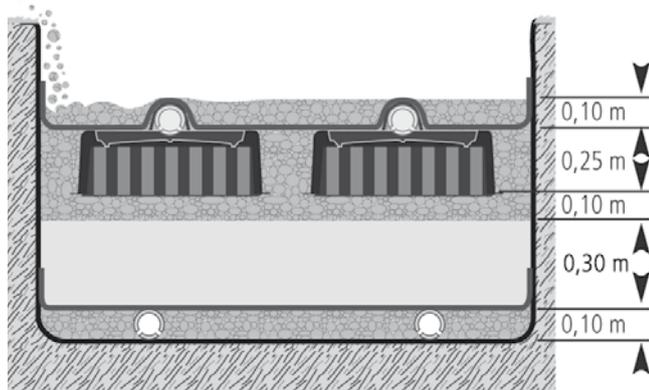


## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

### ETAPE 15 : MISE EN PLACE DU GRAVIER D'AÉRATION

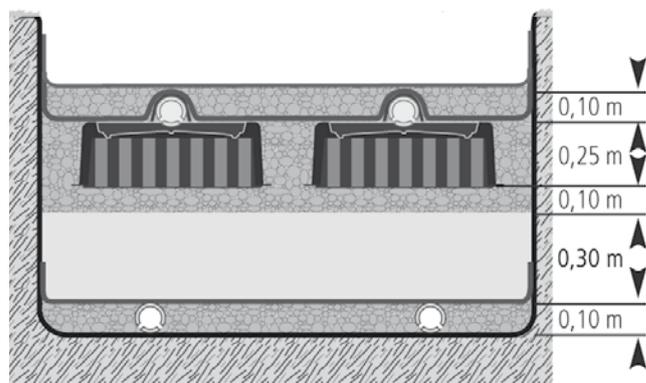
A. Remplissage d'une couche de:

- 0,10 m de gravier d'aération lavé, stable à l'eau, de granulométrie 20-40 mm, dans un lit filtrant à faible profondeur
- 0,50 m de gravier d'aération lavé, stable à l'eau, de granulométrie 20-40 mm, dans un lit filtrant à grande profondeur



### ETAPE 16 : MISE EN PLACE DU GÉOTEXTILE DE RECOUVREMENT

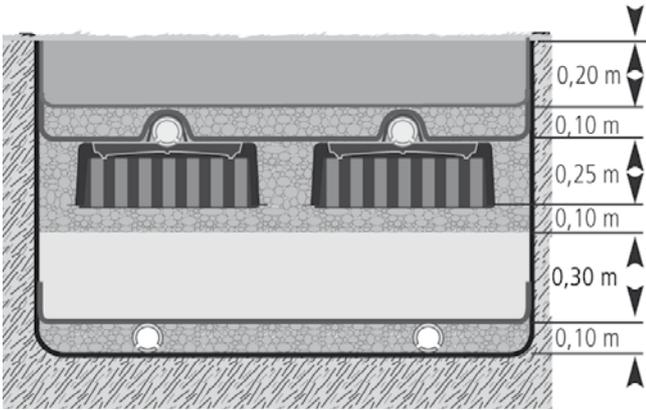
A. Mise en place d'un géotextile de recouvrement. Ce géotextile évite la migration de sol vers le gravier et l'EPANBLOC®.



## 4. Mise en œuvre de la filière EPANBLOC®

### ETAPE 17 : REMBLAYAGE FINAL EN TERRE VÉGÉTALE

A. Remblayage final sur le géotextile et sur une épaisseur de 0,20 m avec la terre végétale stockée séparément lors du décapage de l'excavation.



*Vue finale de la filière drainée EPANBLOC® à faible profondeur.*

# 5. Dimensionnement, matériaux utilisés et évacuation des eaux usées traitées

## 5.1. DIMENSIONNEMENT DE LA FILIÈRE EPANBLOC®

Equivalent Habitant	Configuration	Volume de la fosse (litres)
6	2 x 3	3 000
8	2 x 4	4 000
10	2 x 5	5 000
12	3 x 4	8 000
20	4 x 5	10 000

## 5.2. QUALITE DES MATERIAUX FILTRANTS

### 5.2.1. Sable

Le sable silicieux, lavé, stable à l'eau, de granulométrie 2-4 mm est le matériau le plus adapté. Il se distingue par sa stabilité à l'eau et permet de reconstituer un milieu épurateur.

### 5.2.2. Gravier

Le sable doit être conforme à la courbe granulométrique indiquée ci après: Le gravier est lavé de façon à éliminer les fines particules inférieures à 80 µm. Le gravier roulé ou concassé est stable à l'eau. Sa granulométrie est comprise entre 10 et 40 mm.

## 5.3. TAMPON

Les tampons d'accès d'une fosse sont verrouillés en usine et nécessitent un outil spécifique pour leur ouverture. A la suite des opérations de mise en route et d'entretien les tampons doivent absolument être sécurisés en utilisant le système original de verrouillage. Les tampons d'accès, de par leur conception, ne supportent pas les charges roulantes.

**Un pictogramme explicite est visible sur le dessus du tampon.**

## 5.4. EVACUATION DES EAUX USEES TRAITEES

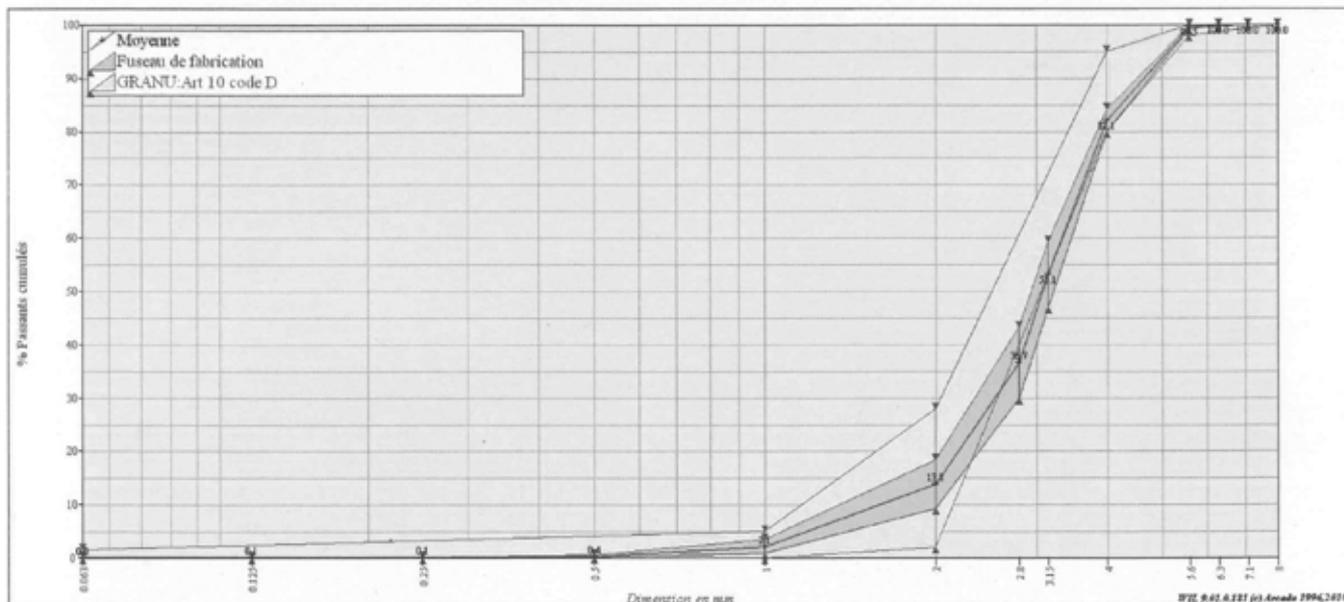
Les rejets des eaux usées traitées par ce dispositif doit se faire selon les préconisations de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

## 5.5. PRÉLÈVEMENT D'UN ÉCHANTILLON D'EAU TRAITÉE

La filière EPANBLOC® possède une boîte de collecte pouvant être utilisée pour effectuer un bilan 24 h en toute sécurité. Les paragraphes qui suivent décrivent la façon de faire pour échantillonner les eaux sortant du dispositif.

### Matériel à prévoir:

- Échantillonneur équipé d'une pompe péristaltique et d'une conduite de prise d'eau équipée d'une crépine.
- Une lampe de poche.
- Glacière et contenants de laboratoire pour recueillir les échantillons.



# 5. Dimensionnement, matériaux utilisés et évacuation des eaux usées traitées

## Procédure d'échantillonnage

1. Retirer le tampon de la boîte de collecte.
2. Placer la crépine raccordée à la pompe péristaltique de l'échantillonneur dans le fond de la boîte de collecte de façon à ce que tout nouvel écoulement d'eau provenant des conduites de collecte puisse être pompé vers l'échantillonneur. Le trop-plein de la boîte doit toujours pouvoir s'évacuer vers la conduite d'évacuation.
3. Préparer et programmer l'échantillonneur pour récupérer l'eau nécessaire aux analyses.
4. Protéger adéquatement l'échantillonneur des intempéries pour la durée de collecte des échantillons.
5. Une fois l'eau des échantillons recueillie, filtrer l'eau à l'aide d'un tamis 0,25 mm ce qui permettra de retirer les grosses particules de sédiments qui pourraient s'être détachées des parois de la boîte de collecte et d'échantillonnage.
6. Verser le filtrat dans les contenants fournis par le laboratoire.
7. Placer les contenants dans la glacière pour les maintenir au frais.
8. Vider le liquide non requis dans le piézomètre relié à une des rangées de conduites.
9. Replacer le couvercle de la boîte et placer un sceau plastique pour remplacer celui qui a été retiré.
10. Noter la date et l'heure de l'échantillonnage.
11. Livrer les échantillons rapidement au laboratoire.
12. S'assurer de laisser les lieux dans leur état initial.

## 5.6. COÛT D'UNE FILIÈRE EPANBLOC® FAIBLE OU GRANDE PROFONDEUR

Les coûts indiqués dans le tableau ci-contre sont calculés à partir des données disponibles au 01.01.2013 et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Nous vous conseillons de vous mettre en rapport avec votre revendeur afin d'obtenir une simulation de coût actualisée correspondant à votre cas précis.

Modèle	Equivalent Habitants	INVESTISSEMENT (€ HT) (1)	ENTRETIEN (€ HT / an) (2)	EXPLOITATION (€ HT / an) (3)	COÛTS SUR 15 ANS		COÛTS SUR 20 ANS	
					Total (€ HT)	/ Mois (€ HT)	Total (€ HT)	/ Mois (€ HT)
EPAN23	6	8495.20	84.80	-	9767.60	54.30	10191.70	42.5
EPAN24	8	10173.20	89.60	-	11513.70	64.-	11964.50	49.9
EPAN25	10	13003.20	94.20	-	14416.-	80.10	14886.90	62.0
EPAN34	12	15775.20	114.20	-	17487.70	97.20	18058.50	75.2
EPAN45	20	22535.20	123.-	-	24380.90	135.40	24996.10	104.2

## (1) : LE COÛT D'INVESTISSEMENT COMPREND :

- la fourniture de la fosse,
- la fourniture de la chasse,
- la fourniture du kit EPANBLOC® FD,
- la fourniture des accessoires indispensables (tubes et raccords),
- la fourniture des agrégats pour le remblai,
- l'excavation, le nivellement et l'évacuation des déblais,
- la pose de la filière complète,
- le remblai et la finition du terrain.

## (2) : LE COÛT D'ENTRETIEN COMPREND :

- le coût des vidanges,
- le remplacement du mécanisme de la chasse à auget (tous les 15 ans)

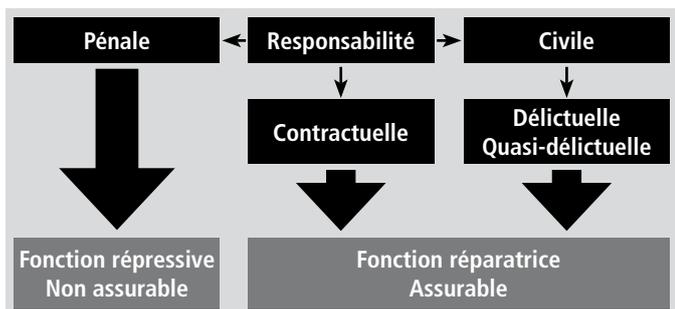
## (3) : SUR LA DURÉE DE VIE DE LA FILIÈRE LES COÛTS D'EXPLOITATION SONT NULS.

Les hypothèses utilisées pour le calcul du coût sur 15 et 20 ans sont les suivantes :

- 60 € HT / heure de pose pour 2 personnes,
- 16 à 32 heures de travail estimées nécessaires à l'installation complète de la filière EPANBLOC® en terrain plat,
- 79 € HT par fixe vidange (intervention) + 24 € HT / m3 vidangé,
- Vidange de la fosse lorsque le volume de boues atteint 50 % du volume utile du décanteur. Selon différents essais menés sur les fosses Sotralentz, la production de boues est estimée à environ 0,136 m3/EH/an ou 0,37 L/EH/j. La fréquence de vidange est de 23 mois suivant les études réalisées à charge maximale lors des essais sur plateforme (CSTB). En situation réelle, l'espacement des vidanges sera plus important.
- 90 € HT / m3 de sable stabilisé,
- 70 € HT / m3 de sable ANC,
- 62 € HT / m3 de graviers.

# 6. Garantie, assurance décennale et EPERS :

## 6.1. RESPONSABILITÉ CIVILE «NON DÉCENNALE»



### 6.1.1. Responsabilité Pénale

Visé à sanctionner une personne qui enfreint une règle de droit.

### 6.1.2. Délictuelle et Quasi-Délictuelle

Art 1382 CC « Tout fait quelconque de l'homme oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer ».

Art 1383 CC « Chacun est responsable du dommage qu'il a causé non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence ».

### 6.1.3. RC Contractuelle

Inexécution, mauvaise exécution ou retard dans l'exécution du contrat (article 1147 CC) :

1. La victime établit le fait de l'inexécution contractuelle,
2. L'inexécution est imputable au débiteur,
3. Inexécution entraîne un dommage au créancier (client),
4. Il existe un contrat valable entre débiteur et créancier.

## 6.2. RESPONSABILITÉ CIVILE DÉCENNALE

### 6.2.1. Délais de responsabilité:

- 10 ans - Responsabilité décennale - Solidité impropriété à destination
- 2 ans - Garantie de bon fonctionnement - Garantir les équipements dits « dissociables » du corps de l'ouvrage (moquette, carrelage, chaudière...)
- 1 an - Garantie de parfait achèvement - Réparer les désordres apparaissant la 1<sup>ère</sup> année après réception.

### 6.2.2. Loi Spinetta articles 1792 CC et suivants (1978)

Responsabilité du Constructeur de PLEIN DROIT envers le maître ou l'acquéreur de l'ouvrage pour les dommages :

- compromettant la solidité de l'ouvrage
- affectant l'un de ses :
  - éléments constitutifs
  - ou d'équipement et le rendant impropre à sa destination
- affectant la solidité de l'un de ses éléments d'équipement indissociables

Exonération? : Prouver la cause étrangère

## 6.3. ASSURANCE CIVILE DÉCENNALE

Obligation d'assurance ? : Art. L 241-1 du C.A.

Toute personne physique ou morale, dont la responsabilité décennale peut être engagée sur le **fondement de la présomption** établie par les articles 1792 et suivants du code civil. A l'ouverture de tout chantier, elle doit être en mesure de justifier qu'elle a souscrit un contrat d'assurance la couvrant pour cette responsabilité.

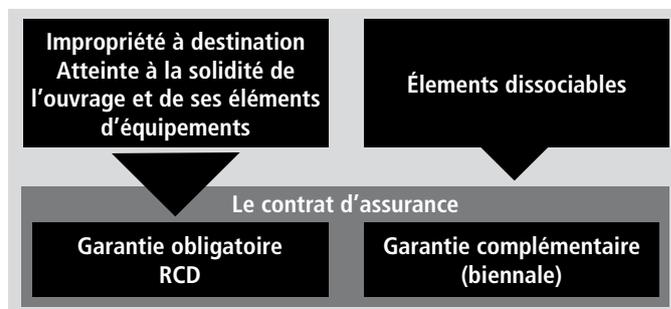
### 6.3.1. Pour les constructeurs au sens de la Loi Spinetta : RC Décennale obligatoire

#### Obligation d'assurance décennale L 243-1-1 code des assurances

Ne sont pas soumis aux obligations d'assurance : les ouvrages maritimes, lacustres, fluviaux, les ouvrages d'infrastructures routières, portuaires, aéroportuaires, héliportuaires, ferroviaires, les ouvrages de traitement de résidus urbains, de déchets industriels et des eaux usées domestiques, ainsi que les éléments d'équipement de l'un ou l'autre de ces ouvrages.

#### 6.3.2. Notion d'ouvrages accessoires L 243-1-1 code des assurances

« Les voiries, les ouvrages piétonniers, les parcs de stationnement, les réseaux divers, les canalisations, les lignes ou câbles et leurs supports, les ouvrages de transport, de production, de stockage et de distribution d'énergie, les ouvrages de télécommunications, les ouvrages sportifs non couverts, ainsi que leurs éléments d'équipement, sont également exclus des obligations d'assurance mentionnées au premier alinéa, sauf si l'ouvrage ou l'élément d'équipement est accessoire à un ouvrage soumis à ces obligations d'assurance.



### 6.3.3. Éléments Pouvant Entraîner une Responsabilité Solidaire

(EPERS 1792- 4 cm<sup>3</sup>) - Concerne les Fabricants de produits

Les 4 critères de l'Élément Pouvant Entraîner la Responsabilité Solidaire du fabricant :

- Déplacement d'une partie de la conception,
- Prédétermination en vue d'une finalité spécifique d'utilisation,
- Satisfaction, en état de service, à des exigences précises et déterminées à l'avance,
- Mise en œuvre sans modification par l'entrepreneur.

## 6.4. ASSURANCE DES ANC

ANC = Ouvrage soumis à obligation d'assurance décennale?

### 6.4.1. Avant l'ordonnance du 25 juin 2005

Décision du BCT du 18 mai 2001

« constituent des ouvrages de bâtiment des travaux de construction et de réhabilitation de systèmes d'Assainissement Non Collectif et de réseaux divers, notamment de systèmes d'épandage ».

### 6.4.2. Après l'ordonnance du 25 juin 2005

Notion d'ouvrage accessoire à ouvrage soumis.

# 7. Durabilité, durée de fonctionnement, entretien

## BON FONCTIONNEMENT DE LA FILIÈRE EPANBLOC® :

En tant qu'utilisateur d'une filière de traitement EPANBLOC®, vous avez l'obligation de veiller au bon fonctionnement de l'installation. Tout dysfonctionnement entraîne une dégradation des capacités épuratoires de la filière EPANBLOC. Ainsi, il convient de les repérer rapidement en y remédiant vous-mêmes ou en faisant appel au service après vente SOTRALENTZ Habitat.

### 7.1. DURABILITÉ

Le matériel et les matériaux utilisés pour la réalisation des installations avec le procédé EPANBLOC® sont connus pour leur durabilité et leur recyclabilité.

Si un remplacement de pièces doit être effectué, la (les) pièce(s) usagées sont traitées de manière à réduire les nuisances à l'environnement.

### 7.2. MISE EN SERVICE

Une fois posée conformément aux instructions de ce livret utilisateur et alimentée en eaux usées domestiques une durée de 5 semaines est nécessaire pour atteindre le régime de fonctionnement normal de la filière EPANBLOC®.

### 7.3. DURÉE DE FONCTIONNEMENT

La pérennité du bon fonctionnement du procédé EPANBLOC® dépend principalement :

- De l'entretien de toute la filière y compris des dispositifs de traitement qui doivent être effectués selon les prescriptions de l'annexe A de la norme NF P 15-910.
- Des préconisations de mise en œuvre du procédé, figurant dans le livret utilisateur EPANBLOC® (le présent document).
- Aucune pièce d'usure n'est mise en œuvre dans la filière EPANBLOC®
- Par défaut, aucun contrat d'entretien n'est proposé.
- Les accessoires (boulonnerie, etc.) susceptibles de se corroder sont tous fabriqués en INOX 316 et donc insensible à la corrosion.

Lors de l'essai de performance épuratoire réalisé sur 45 semaines, aucun dysfonctionnement n'a été observé.

### 7.4. VIDANGE À NIVEAU CONSTANT DE LA FOSSE SEPTIQUE

Lorsque le niveau de boues atteint 50% de la capacité de l'appareil, il convient d'effectuer une vidange.

Pour l'opération de vidange, il est conseillé de faire appel à un vidangeur agréé (selon la réglementation en vigueur - Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif) pour s'assurer que les boues soient traitées dans les règles de l'art.

La vidange des boues doit être effectuée à niveau constant en respectant l'annexe A de la norme NF P15-910. La distance minimale entre filière EPANBLOC® et l'hydro-cureur, ou toutes autres charges roulantes, ne doit pas être inférieure à 1,4 m afin de ne pas nuire aux performances et à la stabilité de l'installation (cette distance est calculée pour une profondeur de fouille de 2 m augmentée d'un facteur de sécurité).

Extraire d'abord la quasi totalité des flottants (graisses et autres matières flottantes) puis une grande partie des boues déposées au fond de la fosse (laisser environ 10 cm).

### 7.5. DESTINATION ET DEVENIR DES BOUES

Les boues produites par la filière EPANBLOC® sont essentiellement dans la fosse septique. Ces boues doivent régulièrement être vidangées.

La destination et le devenir de ces boues sont réglementés. Conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009, l'élimination des boues est réalisée par une personne. Celle-ci prend en charge les vidanges, le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissements non-collectifs.

Cette personne doit disposer d'un agrément délivré par la préfecture.

### 7.6. ENTRETIEN

Il est conseillé de contrôler et de nettoyer l'installation si la boîte de répartition et/ou de bouclage et/ou de collecte et/ou les tuyaux d'épandage sont en charge.

Principaux indicateurs de performance d'une fosse septique, d'un EPURBLOC® :

- Saturation ou colmatage de l'appareil,
- Non-liquéfaction de matières,
- Niveau d'eau anormalement élevé,
- Entraînement de matières non dégradées hors d'un appareil de pré-traitement.

Ces facteurs génèrent les vérifications suivantes en cas de :

#### 7.6.1. Saturation ou colmatage ou non liquéfaction des matières ou colmatage des tuyaux d'amenée des eaux usées domestiques

##### 7.6.1.1. D'un appareil rectangulaire

- Alimentation en eaux usées (ex : alimentation insuffisante, inférieure à 50 litres par jour et par personne sur une période trop longue) ;
- Dimensionnement du matériel (ex : appareil sous dimensionné, surcharge...);
- Non liquéfaction des matières (ex : rejet anormal, excessif ou constant de produits nocifs ou non biodégradables tels qu'eau de Javel, antibiotiques, déboucheurs, condensats, etc.).

##### 7.6.1.2. D'une chasse à auget

- Volume et épaisseur trop importants des matières solides et des graisses (entretien insuffisant), dans la chasse à auget et le périphérique situé en aval,
- Périphérique sous-dimensionné,
- Périphérique saturé avec entraînement de matières (entretien insuffisant).

#### 7.6.2. Entraînement de matières non dégradées hors d'un appareil rectangulaire

- Dimensionnement de l'appareil (ex : appareil sous dimensionné pour une utilisation régulière) ;
- Date de la dernière vidange (ex : appareils saturés, vidanges trop espacées, vidanges complètes des appareils sans remise en eau) ;
- Réseau des eaux pluviales distinct (ex : eaux pluviales transitant par l'appareil).

#### 7.6.3. Dégagement d'odeurs d'un appareil rectangulaire, d'une chasse à auget

- Étanchéité des raccords sur le conduit d'amenée (IN) des eaux usées domestiques et des tampons de visite (mauvais collage sans dégraissage préalable ni ponçage, quantité de colle insuffisante, emboîtement insuffisant, utiliser de préférence des raccords à joints ;
- Efficacité des siphons (ex : exploitation insuffisante, colmatage) ;

# 7. Durabilité, durée de fonctionnement, entretien

- Section (ex : Ø inférieur à 100 mm),
- État général du conduit de ventilation haute obligatoire (VH) (ex : ventilation aboutissant sous les combles) ;
- Passage d'air suffisant dans l'appareil au-dessus du chapeau (couche trop épaisse de graisses ou de flottants...) suite au marnage des eaux usées domestiques (remontée du niveau d'eaux usées dans l'appareil lors de l'arrivée d'eaux usées domestiques de densité inférieure à celle des eaux usées contenues).

## 7.6.4. Mise en dépression d'une chasse à auget, d'une fosse septique

- Branchement de la connexion anti-dépression (VH) non raccordée ou de Ø inférieur à 100 mm.

## 7.6.5. Préfiltre indicateur de colmatage intégré et amovible

Contrôle annuel du préfiltre indicateur de colmatage nécessaire pour s'assurer du bon fonctionnement de l'EPURBLOC®.

Vidange à niveau constant à réaliser avec une périodicité, adaptée, si nécessaire, dans les circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant.

En cas de colmatage ou de saturation, le filet ou le matériau filtrant doit être nettoyé en suivant les indications ci-dessous :

- Dévisser soigneusement le tampon Ø 400 pour évacuer les gaz de fermentation (méthane...) contenus dans le volume supérieur (Interdiction de fumer lors de l'opération) ;
- Retirer le bouchon anti-rejet ;
- Retirer le manchon de connexion amovible à l'aide de la poignée de positionnement ;
- Laver soigneusement les matériaux filtrants du filet filtrant "Performance" au jet sous pression, au-dessus de l'EPURBLOC® afin de ne pas polluer le terrain environnant ;
- Vidanger à niveau constant de l'EPURBLOC® ;
- En fin d'opération de vidange à niveau constant, replacer le filet filtrant dans le préfiltre indicateur de colmatage ;
- Emboîter le manchon de connexion amovible, à l'aide de sa poignée de positionnement, dans le manchon de sortie prémonté ;
- Positionner à l'horizontale la poignée du manchon de connexion ;
- Adapter le bouchon anti-rejet sur le manchon de connexion ;
- Compléter d'eau claire avant remise en service ;
- Refermer soigneusement le tampon Ø 400.

## 7.6.6. Chasses à auget

- Vérifier le bon fonctionnement au moins une fois tous les 3 mois ;
- Vidanger des M.E.S. et solides accumulées au fond du périphérique (cf. Norme NF P15-910, activité de service dans l'assainissement des eaux usées domestiques, lignes directrices pour un diagnostic en vue de l'entretien des installations d'Assainissement Non-Collectif) de la vidange de la fosse septique sans oublier de nettoyer au jet les dispositifs d'entrée (IN) et de sortie (OUT) ;
- Contrôler les fixations et l'usure des flexibles des augets ;
- Contrôler, laver au jet et graisser les gaines et les câbles des chasses séquentielles ;
- Lors de la vidange des appareils, procéder à la vidange et au nettoyage de la chasse à auget.

## 7.6.7. Boîtes de répartition

- Vérifier régulièrement le bon écoulement des eaux usées pré-traitées vers les tuyaux d'épandage.

## 7.6.8. Boîtes de bouclage

- Vérifier régulièrement le bon fonctionnement du système d'épuration et le non colmatage des tuyaux d'épandage ou du système d'épuration (épandage, lit filtrant, etc...).

## 7.6.9. Boîtes de collecte

- Vérifier régulièrement le bon fonctionnement du filtre à sable vertical drainé ou horizontal et le non colmatage des tuyaux de collecte ou du filtre à sable ou du tuyau exutoire.

## 7.6.10. Pour toutes les boîtes ci-dessus

- En cas de colmatage, nettoyer au jet d'eau sous pression la boîte, le tuyau exutoire et les tuyaux de collecte.

## 7.6.11. Module EPANBLOC®

Le bon fonctionnement de l'alimentation des modules EPANBLOC® est vérifiable à l'aide des boîtes de bouclage. Lorsqu'une bâchée est déclenchée par la chasse à auget, vérifier que le volume des eaux usées domestiques prétraitées libéré s'écoule correctement dans les modules EPANBLOC®. Pour cela, vérifier que le niveau de l'eau usée domestique prétraitée ne monte pas dans la boîte de bouclage RBOU EPANBLOC® de façon permanente.

Si l'effluent reste dans la boîte de bouclage RBOU EPANBLOC® de façon permanente, curer les tuyaux d'alimentation des modules EPANBLOC®, à l'aide d'un furet ou d'un tuyau d'arrosage.

Si le niveau de l'effluent monte dans la boîte de bouclage RBOU EPANBLOC® et ne descend pas, malgré le curage des tuyaux, il faut nettoyer les modules EPANBLOC® et aérer le sable sous-jacent.

## 7.6.12. Opérations d'entretien

Lors des interventions sur les branches des modules EPANBLOC®, la station doit de préférence être arrêtée.

Coupez toutes les vannes d'eau alimentant la station.

Pour cela, il faut obturer la branche sur laquelle vous intervenez. Placez un obturateur de réseau dans le tuyau d'alimentation concerné, en passant par la boîte de répartition.

(L'obturateur de réseau peut être mécanique à visser, gonflable ou tout simplement un bouchon en caoutchouc conique) Penser à vérifier l'étanchéité de l'obturateur. Une fois que les travaux d'intervention sont terminés, remettez en service la branche en enlevant l'obturateur et procédez de la même manière pour les autres branches.

Les interventions doivent être organisées et planifiées au plus court, de manière à ne pas surcharger trop longtemps l'(es) autre(s) branche(s).

Procédure d'extraction/remise en place des modules EPANBLOC®

1 - Déblayer la couche de terre végétale et la mettre en tas à l'écart de l'installation, tenue séparée des autres matériaux. Cette partie de l'installation n'est pas considérée comme un déchet, elle est réutilisable.

2 - Découper le géotextile

3 - Démanteler le réseau d'épandage (les tuyaux d'alimentation)

4 - Retirer les modules EPANBLOC®

5 - Nettoyer les modules EPANBLOC® au jet d'eau sans pression

6 - Remuer, mélanger le sable en surface, de manière à bien l'aérer.

7 - Replacer les modules EPANBLOC® avec le réseau d'épandage, le géotextile et la terre végétale. (Se référer aux instructions de mise en œuvre) La terre végétale peut être remplacée par du gravier 10/40 par exemple.

# 7. Durabilité, durée de fonctionnement, entretien

Si parmi les éléments démontés (géotextile, réseau d'épandage...) certains ne sont pas réutilisables, ils doivent être éliminés selon la procédure décrite dans ce livret. Pour le remplacement de ces éléments, se référer à la liste des pièces de rechanges indiquée en annexe ou consulter notre documentation commerciale.

## 7.7. PÉRIODICITÉ DE L'ENTRETIEN

(Activité de service dans l'assainissement des eaux usées domestiques, lignes directrices pour un diagnostic en vue de l'entretien des installations d'Assainissement Non-Collectif)

- Vérification de bon fonctionnement
- Vidange à niveau constant du chapeau puis des boues (graisses et matières flottantes)

-Après vidange, il est impératif de regarnir l'appareil en eau claire

-Il est conseillé de rajouter une dose d'activateur bactériologique

- Nettoyage ou remplacement des matériaux ou des éléments filtrants ou des composants

**Veillez consigner ci-contre l'ensemble des opérations effectuées sur votre installation.**

Type	1 mois	6 mois	1 an	2ans	si colmatage
EPURBLOC®			☐	❖	❖/■
Préfiltre		☐	❖	■	
Gamme de boîte		☐			■
Chasse à auget		☐	■		
EPANBLOC®					■

## 7.8. SAV

Les pièces de rechange sont à disposition ou à commander en faisant appel au service après-vente Sotralentz Habitat:

**habitat@sotralentz.com.**

Le délai moyen d'approvisionnement des pièces est de 10 jours ouvrés.

La fréquence de changement de ces pièces varie en fonction de la charge hydraulique et de l'entretien de la filière EPANBLOC®. Les pièces dynamiques du mécanisme de la chasse ont une garantie de 2 ans. Ceci ne préjuge en rien de leur durée de vie.

## 7.9 CONTROLE DE PRODUCTION ET TRACABILITE

Étant certifiées selon la norme NF EN 12566-1, les fosses toutes eaux autorisées avec la filière de traitement EPANBLOC® suivent un contrôle de production en usine.

Dans le cadre du protocole de certification de la norme ISO 9001:2008, la production du matériel constitutif de la filière EPANBLOC® fait l'objet d'un plan d'assurance qualité incluant notamment des visites d'inspection de production en usine.

Le matériel sous-traité subit également un contrôle de production en usine.

Chaque élément de la filière EPANBLOC® possède un code unique permettant de savoir à quel moment il a été fabriqué et de quel lot de production il fait partie.

# 8. Elimination des déchets

Cette procédure s'appuie sur les textes réglementaires suivants :

- Code de l'Environnement
- Directive 2006/12/CE du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 relative aux déchets
- Décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets
- Arrêté du 15 mars 2006 fixant la liste des types de déchets inertes admissibles dans des installations de stockage de déchets inertes.

Le dispositif de traitement est complètement indépendant en énergie. Il n'utilise ni pompe, ni système de contrôle, ni aérateur. C'est une technologie passive avec une consommation électrique nulle.

L'ensemble des composants de la filière EPANBLOC® sont recyclables, soit par valorisation sous forme d'énergie, soit par valorisation matière.

Lors du démontage de l'installation (réseau d'épandage, module EPANBLOC®...), les éléments qui ne sont pas réutilisés doivent être éliminés. Le géotextile et les tuyaux PVC doivent être conditionnés dans des sacs et entreposés séparément du reste des matériaux à l'écart de l'installation. Les modules EPANBLOC® doivent également être entreposés séparément du reste des matériaux à l'écart de l'installation. Le sable doit être chargé directement dans un camion benne.

Pour l'évacuation et l'élimination de ces matériaux, on peut les distinguer en trois types de déchets définis en fonction de la nomenclature officielle (Décret n° 2002-540) :

1. Les matières plastiques et géotextiles, y compris les modules EPANBLOC®. Ils peuvent emprunter la filière d'élimination des ordures ménagères après avoir été rincés abondamment à l'eau.
2. Les matériaux filtrants inertes présentant un risque sanitaire (boues, sables et graviers) Ils peuvent être considérés comme déchets d'installations de traitement des eaux usées (Code nomenclature : 19 08 99) ou déchets de dessablage (Code nomenclature : 19 08 02). Ils seront donc traités de la même façon que ceux produits par les stations d'épurations collectives à proximité.
3. Les matériaux filtrants ne contenant pas de boue. Ils sont assimilés à des déchets de construction et de démolition, et plus précisément des déchets de terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses (Code nomenclature : 17 05 04). Ils peuvent alors être envoyés dans un centre de stockage de déchets inertes. Cette voie d'évacuation implique de fournir un bulletin de livraison signé par le producteur de déchets indiquant l'origine, la quantité et le type de déchets apportés. Un accusé de réception est alors délivré par l'exploitant à l'expéditeur des déchets (articles 9 et 13 de l'arrêté du 15 mars 2006).

# 9. Conseils d'utilisation filière drainée EPANBLOC®



## IMPORTANT :

De manière générale, seules les eaux usées domestiques doivent être rejetées dans la filière de traitement EPANBLOC®.  
En particulier, il ne faut pas y déverser :

- les eaux de pluie collectées sur les toits et dans les cours ;
- les eaux de ruissellement provenant de drainages ;
- les résidus d'élevage d'animaux tant solides que liquides ;
- les eaux usées provenant d'entreprises industrielles ou agricoles dans la mesure où elles ne sont pas comparables aux eaux usées domestiques ;
- les produits chimiques et pharmaceutiques, les huiles minérales, les solvants ;
- les eaux de refroidissement ;
- les solides sous forme de restes alimentaires, plastiques, articles d'hygiène, filtres à café, bouchons de bouteilles et autres articles ménagers ;
- le lait et les produits laitiers ;
- l'eau provenant de piscine ;
- de sang en grande quantité.

Les matières biocides, toxiques, ou non-biodégradables ne doivent pas être rejetées dans la filière de traitement EPANBLOC® sous peine de dysfonctionnement.

En cas d'eaux chargées d'importantes quantités de graisses ou d'huiles végétales, il est recommandé d'effectuer une décantation préalable de ces eaux dans un séparateur à graisse raccordé à la filière de traitement EPANBLOC®.

Matières solides ou liquides qui ne doivent pas être jetées dans l'évier ou dans les toilettes.	Ce qu'elles provoquent	Lieu où elles peuvent être jetées
Blocs pour cuvette WC	Empoisonnent les eaux usées.	Ne pas utiliser
Bouchons	Se déposent dans la station d'épuration.	Poubelle
Cendre	Ne se décompose pas.	Poubelle
Colle à tapisser	Obstrue les canalisations.	Centre de collecte de la commune
Cotons-tiges	Obstruent l'installation.	Poubelle
Couches	Obstruent les canalisations.	Poubelle
Déchets contenant des huiles	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte, station-service
Désinfectants	Tuent les bactéries.	Ne pas utiliser
Diluants	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune
Diluants de peinture	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune
Eau de ciment	Se dépose et durcit dans les canalisations.	Remettre à une entreprise spécialisée
Ecouvillons	Rongent les canalisations et les joints, empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune
Huiles alimentaires	Provoquent des dépôts et l'obstruction des canalisations.	Centre de collecte de la commune
Huiles de friture	Se déposent dans les canalisations et les obstruent.	Poubelle
Huiles de moteur	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte, station-service
Lames de rasoir	Risquent de blesser les ouvriers travaillant dans les canalisations et les stations d'épuration.	Poubelle
Litières pour chats	Obstruent les canalisations.	Poubelle
Médicaments	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte, pharmacies
Mégots	Se déposent dans la station d'épuration.	Poubelle
Peintures	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune
Pesticides	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune
Préservatifs	Obstruent les canalisations.	Poubelle

# 9. Conseils d'utilisation filière drainée EPANBLOC®



## IMPORTANT :

De manière générale, seules les eaux usées domestiques doivent être rejetées dans la filière de traitement EPANBLOC®.  
En particulier, il ne faut pas y déverser :

- les eaux de pluie collectées sur les toits et dans les cours ;
- les eaux de ruissellement provenant de drainages ;
- les résidus d'élevage d'animaux tant solides que liquides ;
- les eaux usées provenant d'entreprises industrielles ou agricoles dans la mesure où elles ne sont pas comparables aux eaux usées domestiques ;
- les produits chimiques et pharmaceutiques, les huiles minérales, les solvants ;
- les eaux de refroidissement ;
- les solides sous forme de restes alimentaires, plastiques, articles d'hygiène, filtres à café, bouchons de bouteilles et autres articles ménagers ;
- le lait et les produits laitiers ;
- l'eau provenant de piscine ;
- de sang en grande quantité.

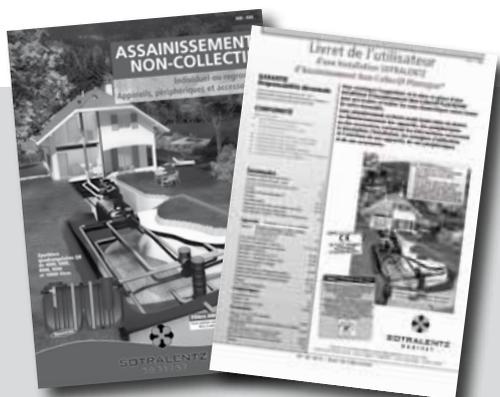
Les matières biocides, toxiques, ou non-biodégradables ne doivent pas être rejetées dans la filière de traitement EPANBLOC® sous peine de dysfonctionnement.

En cas d'eaux chargées d'importantes quantités de graisses ou d'huiles végétales, il est recommandé d'effectuer une décantation préalable de ces eaux dans un séparateur à graisse raccordé à la filière de traitement EPANBLOC®.

Matières solides ou liquides qui ne doivent pas être jetées dans l'évier ou dans les toilettes.	Ce qu'elles provoquent	Lieu où elles peuvent être jetées
Produits chimiques	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune
Produits de nettoyage, à l'exception des produits sans chlore (qui respectent l'environnement)	Empoisonnent les eaux usées. Rongent les canalisations et les joints.	Centre de collecte de la commune
Produits photochimiques	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune
Produits phytosanitaires	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune
Protège-slips	Obstruent les canalisations. Les films plastiques qui ne se décomposent pas et polluent les eaux.	Poubelle
Restes de nourritures	Obstruent les canalisations, attirent les rats.	Poubelle
Sable pour oiseaux	Provoquent des dépôts et l'obstruction des canalisations.	Poubelle
Sparadraps	Obstruent les canalisations.	Poubelle
Textiles (comme par exemple des bas en nylon, des chiffons, des mouchoirs, etc.)	Obstruent les canalisations, peuvent endommager une pompe.	Collecte des vêtements usagés
Vernis	Empoisonnent les eaux usées.	Centre de collecte de la commune



# EPANBLOC®



Retrouvez l'ensemble des éléments de nos filières d'Assainissement Non-Collectif Classique, dans nos documentations A68 et A23 en téléchargement gratuit sur notre site : [www.sotralentz.com](http://www.sotralentz.com).



Pour toute information complémentaire veuillez contacter :

**SOTRALENTZ Habitat**

3 rue de Bettwiller  
F-67320 DRULINGEN  
Téléphone +33 (0) 3 88 01 68 00  
Fax +33 (0) 3 88 01 60 60  
E-mail : [habitat@sotralentz.com](mailto:habitat@sotralentz.com)  
Site Internet : [www.sotralentz.com](http://www.sotralentz.com)

Toute l'information contenue dans ce guide ne peut être considérée qu'à titre indicatif seulement.  
Il s'agit de recommandations générales qui ne sont pas nécessairement applicables en toute situation.

C'est pourquoi SOTRALENTZ ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable de dommages et/ou problèmes résultant de l'interprétation du contenu de ce document.  
Chaque cas d'installation devrait être étudié de façon approfondie par un spécialiste compétent en Assainissement Non Collectif.

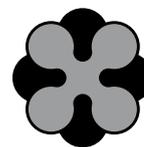
Les renseignements contenus dans ce guide étaient conformes à l'information disponible au moment de mettre sous presse.

Poursuivant une politique d'amélioration continue, SOTRALENTZ se réserve le droit de modifier les données techniques, les modèles ou les équipements à sa convenance et ce, sans autre avis ni responsabilité envers quiconque à cet égard.

**Performances épuratoires  
supérieures et constantes**  
**Une des filières d'Assainissement  
Non-Collectif les plus compactes**  
**Protection de l'environnement, de la  
nappe phréatique et des cours d'eau**  
**Grande flexibilité  
d'aménagement paysage**  
**Installation rapide par des  
professionnels qualifiés**  
**Valeur ajoutée à toute propriété**  
**Garantie et services complets**



**Adhérent de l'IFAA**  
Syndicat professionnel des Industriels  
Français de l'Assainissement Autonome.



**SOTRALENTZ**  
**H A B I T A T**

3 rue de Bettwiller - F-67320 DRULINGEN  
Tél. +33 (0)3 88 01 68 00 - Fax +33 (0)3 88 01 60 60  
E-mail : [habitat@sotralentz.com](mailto:habitat@sotralentz.com)  
Site Internet : [www.sotralentz.com](http://www.sotralentz.com)