

GUIDE DE L'USAGER

de la gamme Hydrofiltre® 2
modèles : **HF05B** (5 EH)
jusqu'à **HF20B** (20 EH)

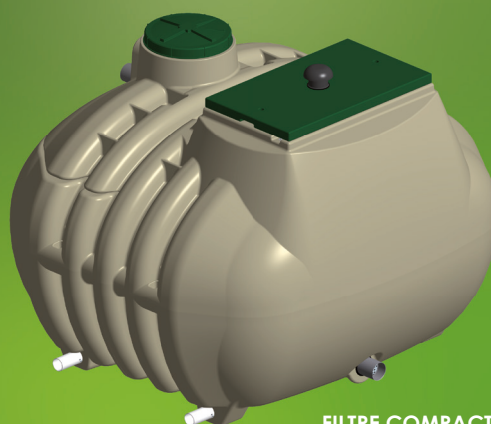


Utilisation et entretien

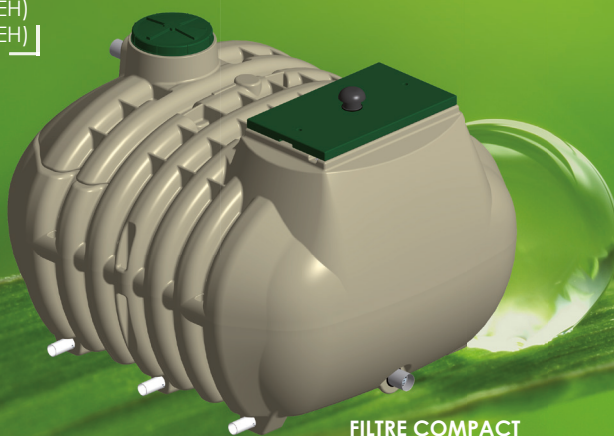
Pose et manutention



FILIÈRES
HF05B (5 EH)
HF06B (6 EH)



FILTRE COMPACT
DES FILIÈRES
HF07B (7 EH)
HF09B (9 EH)
HF14B (14 EH)
HF18B (18 EH)



FILTRE COMPACT
DES FILIÈRES
HF10B (10 EH)
HF12B (12 EH)
HF20B (20 EH)



0 800 080 048

Service & appel
gratuits

version Janvier 2019

SOMMAIRE

I - GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN POUR L'USAGER

P.4 à P.26

1- Informations générales	P.4
1.1 Contexte réglementaire	P.4
1.2 Références aux normes utilisées	P.4
1.3 Les étapes clés d'un projet d'ANC	P.5
1.4 Consignes d'utilisation	P.6
1.5 Consignes de sécurité	P.6
2- Description générale	P.7
2.1 Principe de fonctionnement	P.7
2.2 Règles de dimensionnement & caractéristiques dimensionnelles	P.9
2.3 Équipements optionnels de filière	P.13
3- Garanties	P.14
3.1 Performances	P.14
3.2 Matériel	P.14
3.3 Assurance	P.15
3.4 Traçabilité	P.15
4- Entretien et Maintenance	P.16
4.1 Généralités	P.16
4.2 Prescriptions d'entretien	P.16
4.3 Nettoyage du préfiltre	P.17
4.4 Production de boues	P.17
4.5 Modalités de vidange	P.17
4.6 Renouvellement des pièces d'usure	P.18
4.7 Remplacement du média filtrant	P.18
4.8 Service après-vente pour les pièces	P.18
4.9 Bonnes pratiques pour un bon fonctionnement	P.19
5- Contrat d'entretien et de maintenance	P.20
6- Rapport d'intervention d'entretien	P.23
7- Tableau de suivi des extractions de boues	P.24
8- Tableau de suivi des interventions	P.25
9- Coût de l'installation sur 15 ans	P.26

2- GUIDE DE POSE ET DE MANUTENTION

P.27 à P.37

1- Mise en œuvre et installation	P.27
1.1 Informations relatives à la sécurité	P.27
1.2 Lieu de pose	P.27
1.3 Transport sur la parcelle	P.27
1.4 Réalisation de la fouille	P.28
1.5 Pose en terrain normal	P.28
1.6 Pose en terrain avec nappe phréatique	P.29
1.7 Pose en terrain difficile	P.31
1.8 Réalisation des raccordements hydrauliques	P.31
1.9 Dispositif de ventilation	P.32
1.10 Dispositif de prélèvement d'échantillon	P.33
2- Mise en service de la filière HYDROFILTRE® 2	P.34
3- Réception des travaux	P.36
4- Tableaux de synthèse	P.37

A- FICHE DE RENSEIGNEMENTS

à compléter

FABRICANT



HYDREAL SAS
11, rue du Donjon
76000 Rouen
Tel : 0800 080 048
Email : info@hydreal.fr
Web : www.hydreal.fr

Référence produit :

Numéro de série du produit :

INSTALLATEUR :

Nom :

Adresse :

.....

Tél : Email :

Date de fin de l'installation :

Signature et Cachet de l'installateur :

SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC) :

Nom :

Adresse :

.....

Tél : Email :

1.1 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

- Les eaux usées domestiques nécessitent d'être évacuées de l'habitation puis traitées avant d'être restituées vers le milieu naturel. Le code général des collectivités territoriales impose à chaque commune la réalisation d'un zonage d'assainissement. Selon la localisation de l'habitation, la gestion de l'assainissement dépend soit de l'assainissement collectif soit de l'assainissement non collectif.
- Dans les zones relevant de l'assainissement collectif, les habitations sont desservies par un réseau de collecte acheminant les eaux usées vers une station d'épuration urbaine et le particulier a obligation de se raccorder à ce réseau public.
- Dans les zones relevant de l'assainissement non collectif, les usagers sont obligés de mettre en œuvre leur propre système d'assainissement autonome.
- Depuis 1992, la loi sur l'eau impose aux communes de mettre en place un service public d'assainissement non collectif (SPANC). Les prestations obligatoires sont le contrôle de diagnostic des systèmes existants, le contrôle de conception des systèmes au stade du projet et le contrôle de réalisation lors de la mise en œuvre.
- L'arrêté du 7 septembre 2009 a introduit la possibilité d'installer des filières innovantes soumises à agrément ministériel. Les dispositifs HYDROFILTRE® 2 HF05B, HF06B, HF07B, HF09B, HF10B, HF12B, HF14B, HF18B et HF20B sont des filtres compacts disposant de cet agrément.

1.2 RÉFÉRENCE AUX NORMES UTILISÉES

Les modèles de la gamme **HYDROFILTRE® 2** sont conformes aux arrêtés suivants :

- Arrêté du 7 septembre 2009 modifié, 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.
- Arrêté du 7 septembre 2009 modifié, 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.
- Arrêté du 7 mars 2012, modifiant l'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 DBO5.
- Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Et relèvent de :

- L'annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A1+A2 : stations d'épurations des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi et/ou assemblées sur site.
- Du Règlement Produits de Construction 305/2011

Et des normes :

- NF DTU.64.1 pour le système de ventilation
- NF P 98-331 pour les travaux de terrassement
- NF DTU.64.1 pour la pose (concerne les § 2.4 partie 1 & 2.1.4 à 2.1.9 partie 2)
- NF EN 12566-3 + A2 pour le dispositif
- NF C 15-100 pour les installations électriques
- Normes de sécurité des machines
- Normes des installations basse tension
- Normes des équipements et matériels

1.3 LES ÉTAPES CLÉS D'UN PROJET d'ANC

Avant toute démarche, il est nécessaire de vous rapprocher du SPANC dont vous trouverez les coordonnées en Mairie. Cependant, les communes n'ont pas vocation à réaliser des projets ou avant-projets techniques pour le compte des propriétaires, mais à assurer une mission de conseil en amont du projet et à contrôler la conception, l'exécution et le fonctionnement de l'installation.

- **ETAPE 1 : Réalisation d'une étude de conception à la parcelle.**

Afin de définir la filière d'assainissement la plus adaptée, il est préférable de recourir au service d'un bureau d'études spécialisé. Une étude à la parcelle permettra de proposer, à l'usager, les solutions techniques et réglementaires envisageables en fonction des différentes contraintes (nature du sol, surface, etc....).

L'étude de conception de l'assainissement non collectif permet au maître d'ouvrage de disposer des éléments nécessaires au choix de son installation d'assainissement non collectif.

L'étude de conception à la parcelle engage la responsabilité décennale de son auteur (loi Spinetta 1978). Ce dernier doit donc être titulaire d'un contrat d'assurance garantissant sa responsabilité civile et sa responsabilité décennale pour ce type d'étude.

- **ETAPE 2 : Dossier de demande d'installation d'un dispositif d'assainissement non collectif.**

Ce dossier est administratif. Il permet au SPANC d'instruire le contrôle de conception. En général, les SPANC mettent à disposition des particuliers un formulaire à remplir. Veuillez-vous rapprocher de votre SPANC.

- **ETAPE 3 : Contrôle de conception.**

Ce contrôle, réalisé par le SPANC, vise à valider le projet d'installation ANC en fonction de critères réglementaires et à vérifier l'adaptation de la filière d'assainissement aux contraintes liées à la configuration de la parcelle, à la nature du sol et au type de logement. Pour cela, le SPANC effectue un contrôle sur le projet d'installation ANC et émet un avis motivé sur le projet d'assainissement non collectif. Les travaux ne pourront commencer qu'après réception de l'avis favorable du SPANC (rapport de contrôle de conception).

- **ETAPE 4 : Réalisation des travaux d'installation du dispositif d'ANC.**

L'installateur, du fait de sa connaissance technique et de son savoir-faire, a un devoir de conseil. Il ne peut intervenir sans avoir préalablement informé son client sur la nature de son intervention, sur les choix techniques qu'il effectue, sur les conséquences de ses choix et sur les risques qui peuvent en résulter.

L'installateur s'engage au respect des règles de l'art, de la réglementation en vigueur et des préconisations des fabricants.

L'installateur assume certaines responsabilités liées à son intervention et doit être assuré à cet effet. Il est indispensable de vérifier que son assurance décennale couvre les activités exercées. L'installateur doit avoir précisé son activité ANC dans son contrat.

Le SPANC vérifie la bonne exécution des travaux par rapport au projet validé et à la réglementation avant remblaiement de l'installation.

- **ETAPE 5 : Réception des travaux.**

A l'issue des travaux, n'oubliez pas de procéder à la réception de votre chantier. L'installateur et le maître d'ouvrage procèdent de façon contradictoire à la réception des travaux et signent le procès-verbal de réception avec ou sans réserve. La date de réception marque le début des garanties et de l'assurance décennale. Vous y indiquez toutes les observations que vous jugerez utiles ainsi que les réserves éventuelles (en prenant en compte les remarques du SPANC), que vous serez seul à pouvoir lever dès que l'installateur aura procédé aux rectifications notifiées. Vous devez conserver ce document au moins 10 ans.

À compter de la date de réception des travaux, les garanties suivantes s'appliquent :



* sous réserve du respect des conditions d'usage d'installation et de maintenance décrites dans ce guide.

1.4 CONSIGNES D'UTILISATION

- Le dispositif HYDROFILTRE® 2 est destiné à traiter uniquement les eaux usées domestiques et/ou assimilées au titre du R. 214-5 du Code de l'Environnement.
- Aucune autre source d'eau ne peut être raccordée au dispositif, en particulier :
Eau de pluie, eau de ruissellement, eau de piscine, eau de condensation, évacuation de saumure d'adoucisseur, eaux usées non comparables aux eaux usées domestiques provenant de toutes autres activités.
- Les matières biocides, toxiques, ou non-biodégradables pouvant entraîner des dysfonctionnements ne doivent pas être rejetées dans le dispositif HYDROFILTRE® 2.
En cas d'eaux chargées, d'importantes quantités de matières grasses ou d'huiles végétales, il est recommandé d'installer un bac à graisses (hors agrément), ou le cas échéant, un séparateur de graisses (hors agrément) raccordé au dispositif (attention les matières fécales ne doivent pas transiter par cet équipement).
- Les produits à base d'eau de javel, les antibiotiques à spectre étroit et les détergents biodégradables utilisés en quantité modérée n'entravent pas le bon fonctionnement du système.

Par ailleurs, il est primordial de toujours garder à l'esprit les points suivants :

Matières solides ou liquides à ne pas jeter dans les éviers, bacs de douches, baignoires ou toilettes	Ce qu'elles entraînent	Lieu où elles peuvent être jetées
Blocs pour cuvette WC	Empoisonnent les eaux usées	Poubelle
Cendres	Ne se décomposent pas	Poubelle
Colle à tapisser	Obstrue les canalisations	Centre de collecte de la commune
Coton-tiges, couches, protections périodiques, sparadraps	Obstruent les canalisations	Poubelle
Textile (tissé et non tissé, lingettes pansement)	Obstruent les canalisations	Poubelle
Déchets contenant des huiles de synthèse	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte, station-service
Désinfectants	Tuent les bactéries	Poubelle
Diluants, peintures et vernis	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
Huiles alimentaires et de friture	Provoquent des dépôts et l'obstruction des canalisations	Centre de collecte de la commune
Huiles de moteur	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte, station-service
Litières animales	Obstruent les canalisations	Poubelle
Médicaments	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte, pharmacies
Mégots	Se déposent dans la station d'épuration	Poubelle
Pesticides	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte de la commune
Préservatifs	Obstruent les canalisations	Poubelle
Produits chimiques	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte
Produits de nettoyage*	Empoisonnent les eaux usées, tuent les bactéries,	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
Restes de nourriture	Obstruent les canalisations, attirent les nuisibles	Poubelle

*sauf produits sans chlore respectant l'environnement

1.5 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les eaux usées de nature domestique contiennent des bactéries et des virus pathogènes constituant des risques pour la sécurité sanitaire des personnes. Il est donc impératif de respecter les prescriptions suivantes :

- Éviter tout contact direct avec des eaux usées même traitées pour éviter tout risque de contamination soit directe soit indirecte pour toutes personnes.
- L'utilisateur ne doit pas pénétrer à l'intérieur du dispositif.
Toute intervention doit formellement se faire avec des EPI (Équipements de Protection Individuelle*).
- Les règles d'hygiène liées à l'intervention sur les eaux usées doivent être respectées : se laver les mains, changer fréquemment de tenues de travail, etc...

Les fosses et les filtres compacts étant des cuves fermées par des tampons d'accès verrouillables (verrou quart de tour et tampons à visser sécurisés avec une conception telle qu'elle ne permet pas la stagnation d'eau), tout risque de contact accidentel avec les eaux est évité. De plus, les filtres étant insaturés en eau et aérés, ils permettent d'éviter le risque de stagnation d'eau et la prolifération de maladies vectorielles. Après toute intervention ou contact accidentel avec l'effluent, il est nécessaire de se laver les mains à l'eau claire et au savon.

* Liste non exhaustive des EPI pouvant être utilisés : gants de protection, chaussures de protection, lunettes de protection, ...

2- DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'HYDROFILTRE® 2 est une filière de traitement des eaux usées domestiques. Ce dispositif supporte le fonctionnement par intermittence des résidences secondaires et ne nécessite aucun apport d'énergie.

Le traitement est basé sur la technique du filtre compact biologique qui reproduit l'épuration naturelle de l'eau à travers le sol.

Cette filière se compose d'une fosse septique toutes eaux assurant le prétraitement de l'effluent et d'un filtre compact assurant le traitement biologique.

La filière HYDROFILTRE® 2 existe en 9 tailles : 5, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 18 et 20 EH.

2.1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le traitement par la filière HYDROFILTRE® 2 se fait en trois étapes :

- ① Le prétraitement, réalisé par la fosse septique toutes eaux.**
- ② Le traitement biologique, réalisé par le filtre compact à base de coquilles concassées de fruits à coques.**
- ③ L'évacuation de l'eau traitée.**

• Fosse septique toutes eaux :

La fosse est destinée à recevoir l'ensemble des eaux usées de l'habitation.

Elle permet la décantation des matières en suspension dans le fond de la cuve, où ces matières seront digérées et liquéfiées par des bactéries anaérobies créant ainsi des boues primaires. Le volume de stockage de ces boues est de 50 % du volume utile de la fosse.

Le second rôle de la fosse est de retenir les flottants et les graisses en surface, formant ainsi une croûte ou un chapeau graisseux.

Les fosses sont équipées en sortie d'un préfiltre innovant permettant d'éviter le relargage de matières en suspension vers le filtre. La conception de ce préfiltre facilite son entretien tout en protégeant le massif filtrant pendant cette opération.

La fosse toutes eaux intégrée dans les filières HF05B et HF06B est équipée d'un dispositif d'extraction.

• Filtre compact :

L'eau prétraitée arrive dans la chasse à auget intégrée à la cuve. Cette chasse alimente la rampe de répartition de façon à optimiser la distribution de l'eau sur la surface du filtre. Elle percole ensuite au travers du massif filtrant constitué de coquilles de fruits à coques sur lesquelles sont fixées des bactéries aérobies qui assureront le traitement de l'eau.

L'apport en oxygène nécessaire au développement des bactéries se fait par une ventilation DN100. L'eau traitée est évacuée par un drain DN100 situé au fond du filtre.

• L'évacuation :

L'eau traitée en sortie de filtre doit être évacuée conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié. L'évacuation est prioritairement réalisée par infiltration dans le sol ou irrigation souterraine des végétaux et, en cas d'impossibilité démontrée, par rejet vers le milieu hydraulique superficiel.

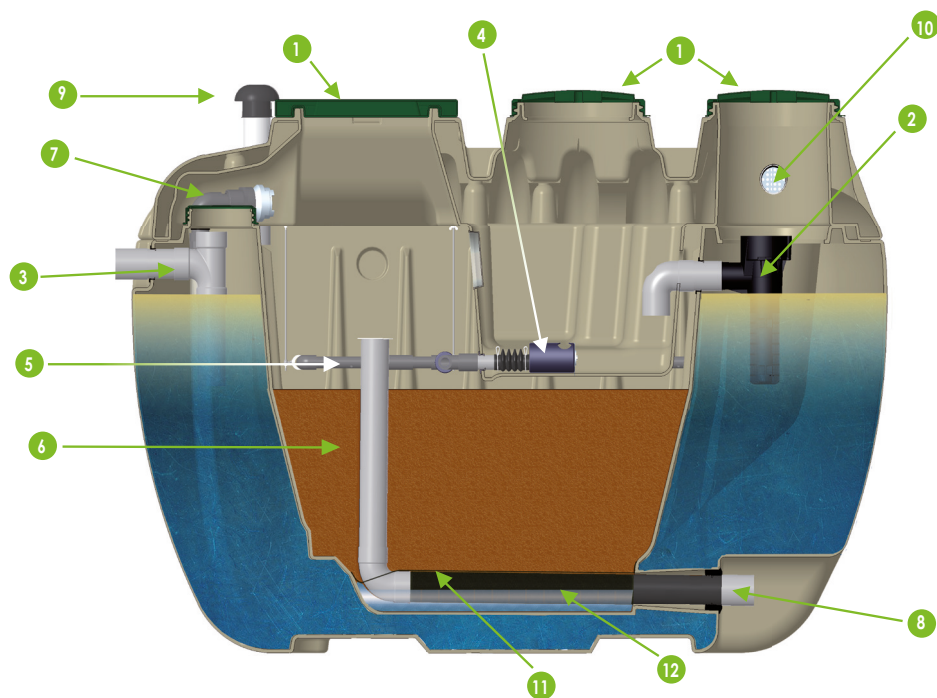
L'évacuation devra être dimensionnée de manière à éviter tout risque de mise en charge des filtres.

Si l'infiltration dans le sol est impossible, en raison de sol imperméable ou en cas de nappe haute, il est nécessaire d'installer un poste de relevage* (hors agrément) permettant de relever l'eau traitée vers le milieu hydraulique superficiel.

* équipement optionnel (cf. page 13)

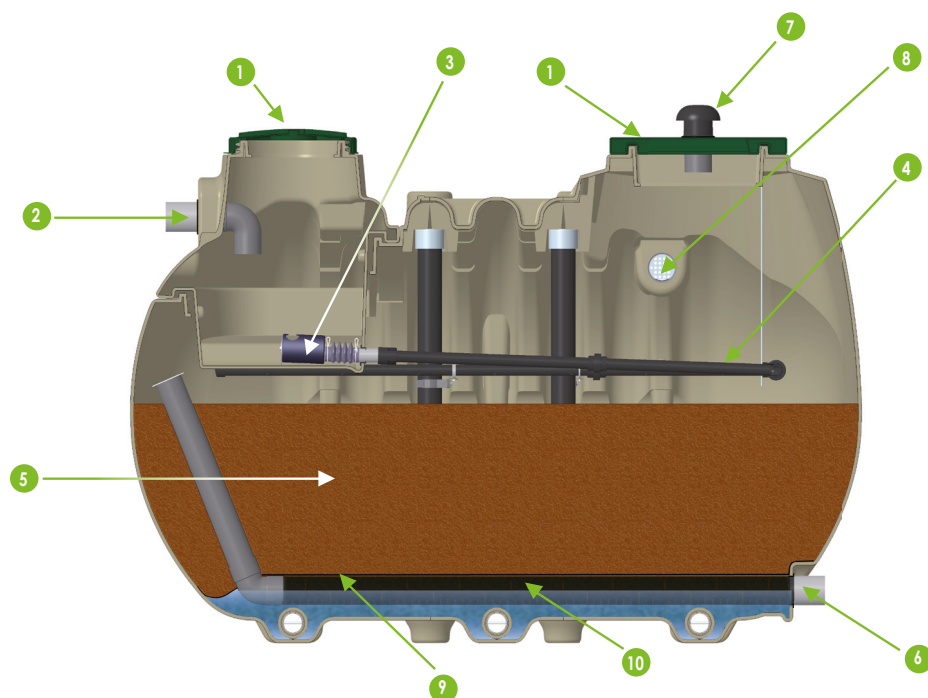
2- DESCRIPTION GÉNÉRALE

SCHÉMA DE PRINCIPE DE LA FILIERE 2 en 1 HF05B ou HF06B :



- 1 Tampon de fermeture
- 2 Préfiltre
- 3 Entrée
- 4 Chasse à auget
- 5 Rampes de répartition
- 6 Média filtrant - Support bactérien
- 7 Dispositif de vidange
- 8 Sortie
- 9 Chapeau de ventilation avec grille anti-moustique
- 10 Ventilation
- 11 Géogrille
- 12 Géotextile

SCHÉMA DE PRINCIPE D'UN FILTRE COMPACT DES FILIERES HF07B à HF20B :



- 1 Tampon de fermeture
- 2 Entrée
- 3 Chasse à auget
- 4 Rampes de répartition
- 5 Média filtrant - Support bactérien
- 6 Sortie
- 7 Chapeau de ventilation avec grille anti-moustique
- 8 Ventilation
- 9 Géogrille
- 10 Géotextile

2- DESCRIPTION GÉNÉRALE

2.2 RÈGLES DE DIMENSIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

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 selon l'arrêté du 7/09/2009 :

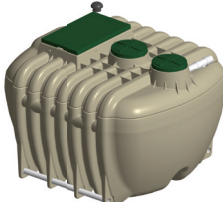
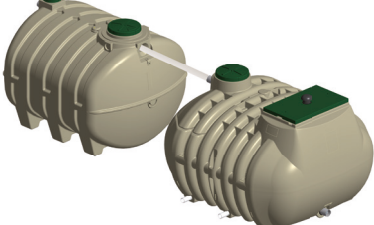
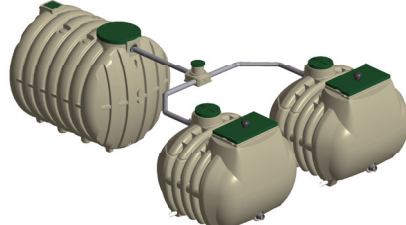
- Les établissements recevant du public, pour lesquels le dimensionnement est réalisé sur la base de la capacité d'accueil,
- Les maisons d'habitation individuelles pour lesquelles le nombre de pièces principales est disproportionné par rapport au nombre d'occupants.

Les modèles de la gamme HYDROFILTRE® 2 sont dimensionnés sur la base de la charge organique journalière de **60 g DBO5/j/EH**.

2.2.1 LES FILIÈRES HYDROFILTRE® 2

Ci-dessous les filières de la gamme HYDROFILTRE® 2.

Les volumes des fosses toutes eaux et du filtre compact sont dépendants du nombre d'équivalents habitants.

									
Nombre de cuve	1		2				3		
Modèle	HF05B	HF06B	HF07B	HF09B	HF10B	HF12B	HF14B	HF18B	HF20B
Capacité (EH)	5	6	7	9	10	12	14	18	20
Traitement primaire (fosse toutes eaux)	Intégrée (3000 L)		FR04 (4000 L)	FR05 (5000 L)	FR05 (5000 L)	FR06 (6000 L)	FR08 (8000 L)	FR10 (10000 L)	FR10 (10000 L)
Regard de répartition	-						1x REPB		
Filtre compact	H05	H06	H07	H09	H10	H12	2x H07	2x H09	2x H10

Schémas donnés à titre indicatif.

Exemple :

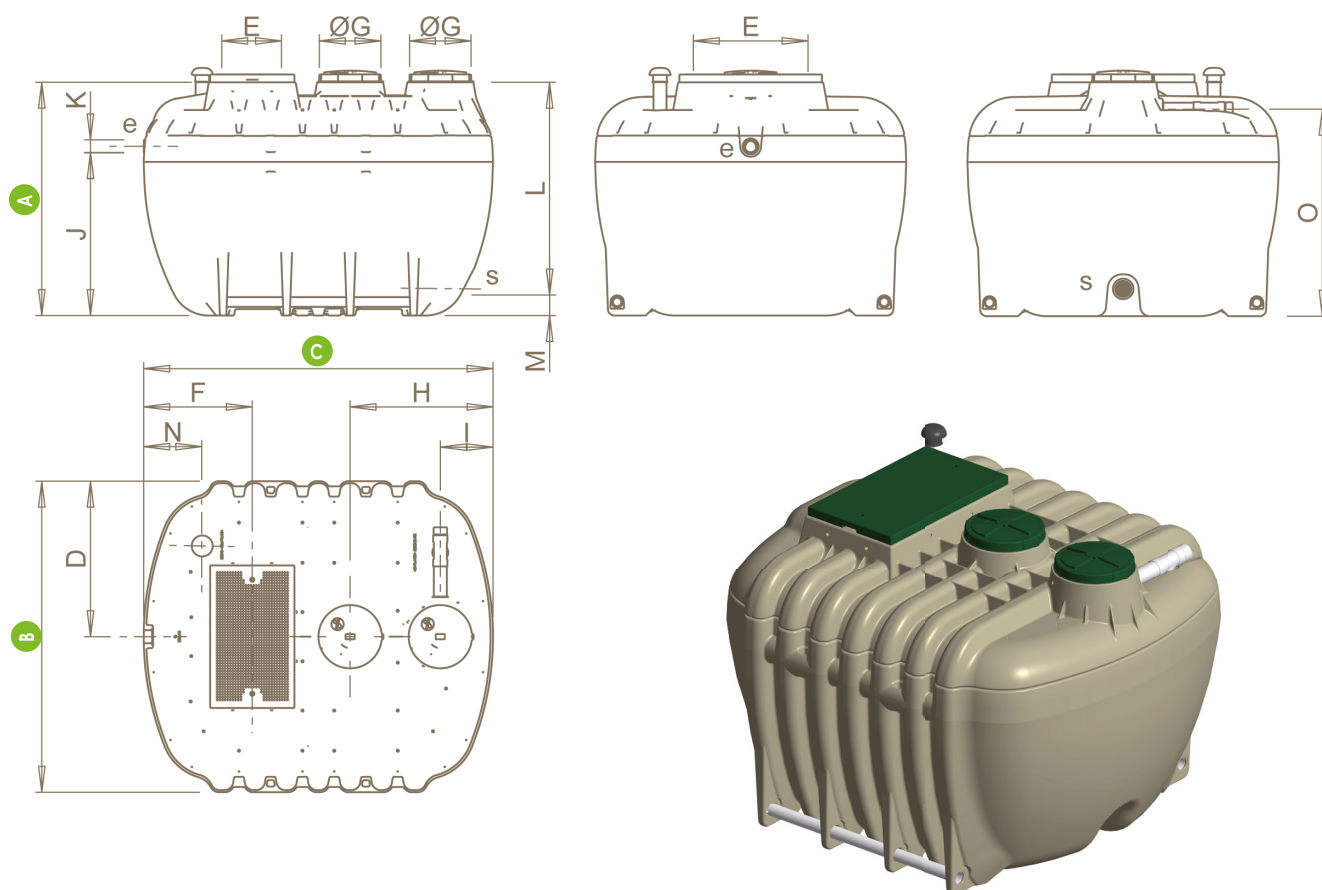
Je souhaite mettre en place une filière compacte pour :

- 9 EH c'est à dire la filière HF09B, il me faudra donc une fosse toutes eaux FR05 suivi d'un filtre compact H09.

- 18 EH c'est à dire la filière HF18B, il me faudra donc une fosse toutes eaux FR10, un regard de répartition REPB, suivis de deux filtres compacts H09.

2- DESCRIPTION GÉNÉRALE

2.2.2 LES DIMENSIONS DES FILIÈRES HF05B & HF06B en mm



- A** Hauteur totale : 1800
- B** Largeur totale : 2400
- C** Longueur totale : 2695

Dimensions en mm

D	E (accès)	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Masse (kg)
1200	470 x 920	838	476	1103	407	1255	100	1640	160	448	1593	1036

CAPACITÉ EH **5-6**

Volume utile fosse (m ³)	3,08	Dimensionnement massif (m ² /EH)	0,63
Surface utile fosse (m ²)	2,1	Surface utile massif (m ²)	3,15
Hauteur utile fosse (m)	1,185	Hauteur utile massif (m)	0,75

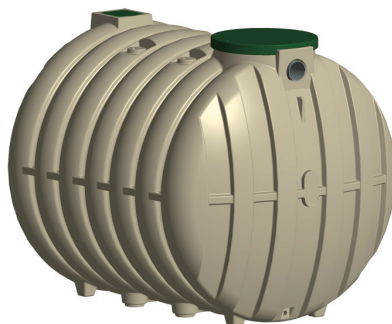
2.2.3 LES DIMENSIONS DES FILIÈRES HF07B à HF20B en mm

• **LES FOSSES TOUTES EAUX**

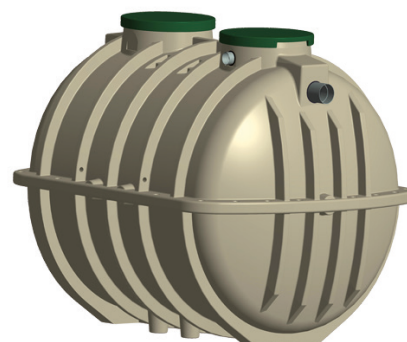
Fosses toutes eaux renforcées en polyéthylène avec préfiltre intégré.



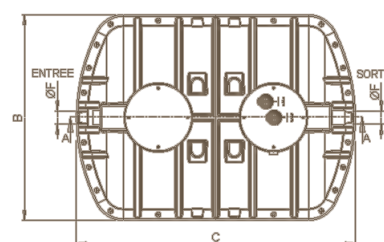
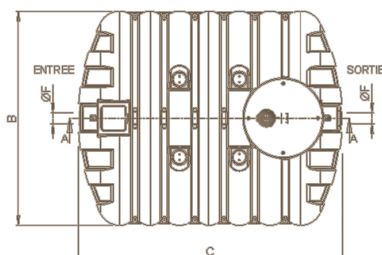
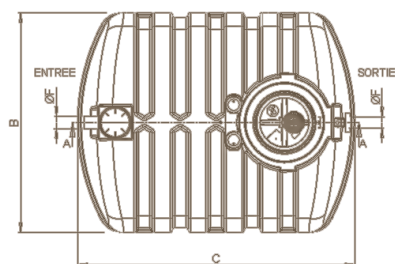
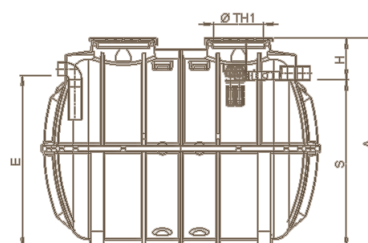
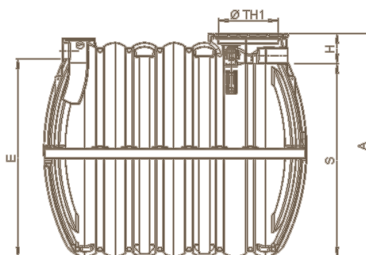
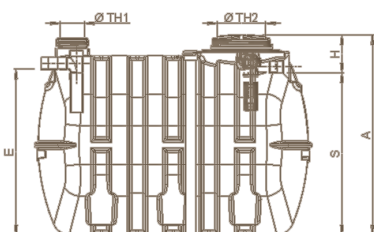
FR04 & FR05



FR06 & FR08



FR10

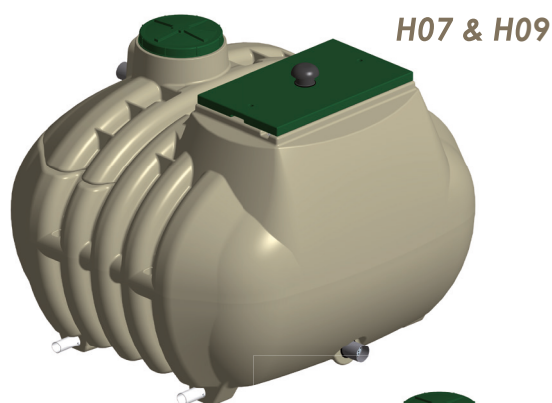
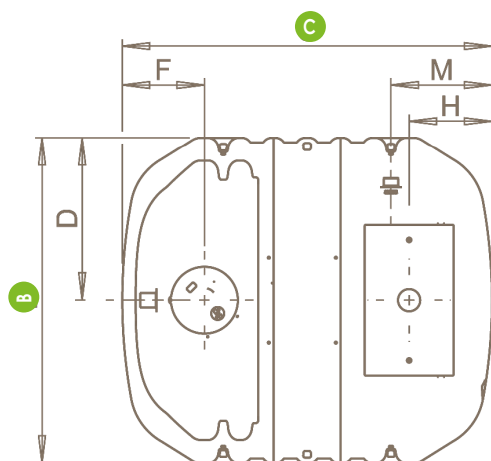
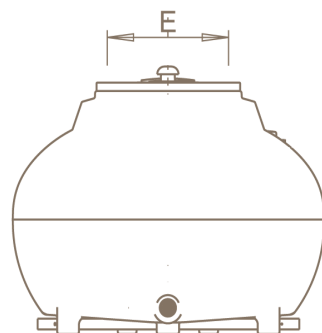
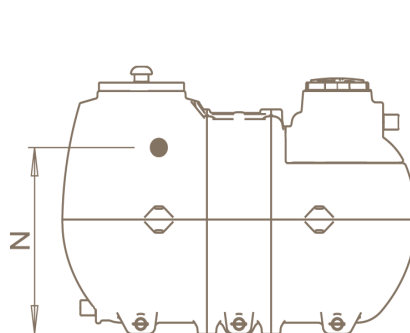
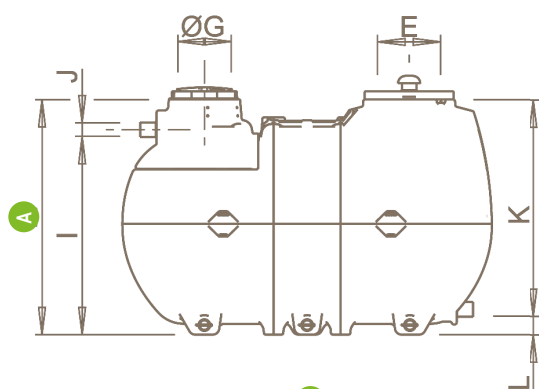


Dimensions en mm

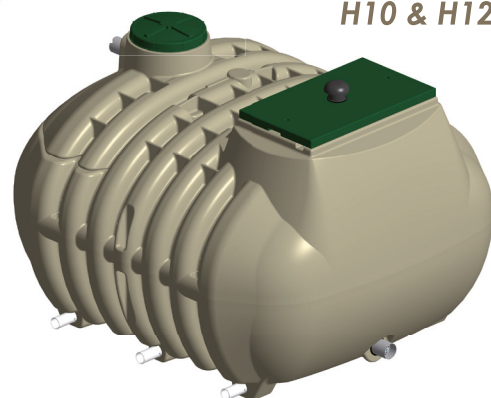
Référence	Volume	A	B	C	ØTH 1	ØTH 2	E	F	S	H	Masse (kg)
FR04	4000 L	1649	1810	2287	Ø200	Ø400	1365	Ø100	1335	314	185
FR05	5000 L	1799	1977	2390	Ø200	Ø400	1500	Ø100	1470	329	220
FR06	6000 L	2295	2202	2114	Ø600	-	2037	Ø100	1987	308	306
FR08	8000 L	2295	2202	2720	Ø600	-	2070	Ø160	1987	308	404
FR10	10000 L	2540	2490	3378	Ø600	-	2085	Ø160	2035	505	550

2- DESCRIPTION GÉNÉRALE

• **LES FILTRES COMPACTS**



H10 & H12



CAPACITÉ EH

7-9

- A Hauteur totale : 1720
- B Largeur totale : 2380
- C Longueur totale : 2210
- P Masse/cuve (kg) : 1497

CAPACITÉ EH

10-12

- A Hauteur totale : 1720
- B Largeur totale : 2380
- C Longueur totale : 2700
- P Masse/cuve (kg) : 1868

Dimensions en mm (identiques pour toutes les capacités excepté le fil d'eau d'entrée)

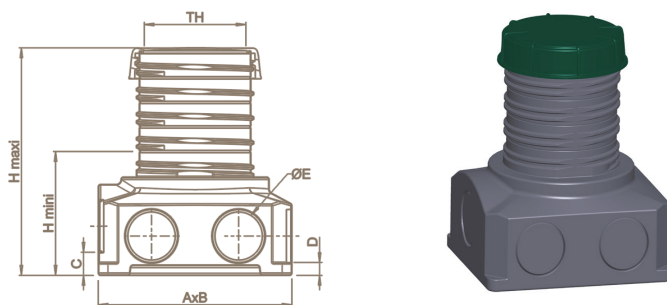
D	E (accès)	F	G	H	J	K	L	M	N
1190	470 x 920	600	476	605	100	1585	135	738	1320

Fil d'eau d'entrée (I) { Modèles HF07B & HF09B : 1425 mm
Modèles HF10B & HF12B : 1385 mm
Modèles HF14B, HF18B & HF20B : 1325 mm

2- DESCRIPTION GÉNÉRALE

• LE REGARD DE REPARTITION REPB

Regard d'assainissement en polyéthylène permettant la connexion entre les drains.
1 entrée et 6 sorties Ø 100 à désoperculer. Livré avec joints à lèvres hublot.
Découpable tous les 50 mm.



Dimensions en mm

H mini	H maxi	A x B	Ø TH	C	D	Ø E	Masse (kg)
252	463	400 x 360	210	47	27	100	3,4

2.3 ÉQUIPEMENTS DE FILIÈRE OPTIONNELS

• Rehausses

Elles permettent de relever le niveau du tampon à celui du sol fini.

Hydrofiltre modèle	HF05B	HF06B	HF07B	HF09B	HF10B	HF12B	HF14B	HF18B	HF20B
Rehausse de la fosse toutes eaux	-	-	1x RH200H300 1x RH400	-	-	1x RH600	1x RH600	2x RH600	-
Rehausse du filtre compact	-	2x RH400 1x RH47-92H300	-	1x RH400 1x RH47-92H300	-	-	-	2x RH400 2x RH47-92H300	-

Rehausses pour une hauteur de 300 mm. Pour une hauteur de remblai de 600 mm, il y aura lieu de doubler ces quantités.
L'utilisation de rehausses ne nécessite ni joint ni colle.

• Ceintures d'ancrage

Elles permettent de sangler et arrimer les cuves en cas de terrain avec présence de nappe phréatique.

• Regard de collecte

A placer si besoin en aval de la filière. Pouvant servir également de regard de prélèvement.

• Poste de relevage des eaux claires (Hors agrément)

A placer en aval d'une filière afin de remonter les eaux à un point plus haut que celui de l'arrivée dans le poste (cf paragraphe ci-dessous).



2.4 POSTE DE RELEVAGE EN AVAL DU FILTRE (Hors agrément)

En cas de filière à sortie non gravitaire, un relevage des eaux à un niveau supérieur à celui atteint par la nappe est indispensable.

Un poste de relevage indépendant de la cuve et uniquement relié par une canalisation de manière étanche (joints adaptés) pour éviter toute infiltration d'eau et notamment lors d'une remontée de nappe sera mis en place par un installateur agréé.

Le poste de relevage sera installé conformément à l'article 6.3 du DTU 64.1 P1.1, notamment concernant les précautions à prendre pour éviter la remontée du réservoir et son installation électrique sera conforme à la norme NF C 15-100. Le poste de relevage conforme à la norme EN 12050-2 en conditions humides sera marqué CE.

Pour la mise en oeuvre, se reporter au paragraphe 2.1.6 page 29 de ce guide.

3- GARANTIES

3.1 PERFORMANCES

- **HYDREAL garantit que les dispositifs de la gamme HYDROFILTRE® 2 respectent la réglementation en vigueur.**
A ce titre, le niveau de traitement sera donc a minima celui défini dans l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

Paramètres	Seuils réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié*
DBO5	≤ à 35 mg/l
MES	≤ à 30 mg/l

* Mesurés sur un échantillon moyen journalier

Ces performances ont été atteintes lors d'essais dans des conditions normales d'utilisation, d'entretien, de maintenance conformément aux prescriptions de ce guide d'utilisation et après une période de démarrage de 6 semaines.

3.2 MATÉRIEL

Les filières sont livrées prêtes à installer. Toutefois, en cas de mise en place du média filtrant sur site, seul un professionnel agréé par Hydreal peut y procéder. La société Hydreal est responsable de l'assemblage des dispositifs sur site jusqu'à la fourniture du dispositif prêt à être installé conformément aux règles du marquage CE.

D'autre part, toute garantie n'est valide que dans la mesure où les conditions d'usage, d'installation et de maintenance ont été respectées.

- **La cuverie est garantie 10 ans,**
si les conditions de pose, d'installation et de vidange ont été respectées.
- **Les autres composants sont garantis 1 an** dans des conditions normales d'utilisation.

La période de garantie débute le jour de l'installation de la filière chez l'utilisateur.



COMPOSITION

Les matériaux utilisés dans la composition de la filière ont été choisis pour éviter tout risque de corrosion et dégradation prématurée afin de garantir un fonctionnement durable.

- L'ensemble des **matériaux utilisés est recyclable.**
- Le polyéthylène (cuve, tampons, auget) et le PVC sont revalorisables en filière spécialisée.
- Quant au média filtrant à base de coquilles de fruits à coques, il peut être utilisé et valorisé en centre de compostage agréé.

ÉLÉMENTS	MATÉRIAUX
Enveloppe du filtre compact	Polyéthylène (PE)
Tampons	Polyéthylène (PE)
Auget	Polyéthylène (PE)
Media filtrant	Coquilles de fruits à coques
Rampe de répartition	Polychlorure de vinyle (PVC)
Tuyauterie	Polychlorure de vinyle (PVC)
Joint	Élastomère
Boulonnerie	Inox classe 304 conforme à la norme EN 858-1

3.3 ASSURANCE

- Les dispositifs de la gamme **HYDROFILTRE® 2** sont couverts par une assurance responsabilité civile décennale des fabricants de matériaux de construction.
Garantie fabricant de solidarité au sens des EPERS.
- L'assurance décennale des bureaux d'études qui réalisent des prescriptions en ANC sur domaine privé est **obligatoire**.
Elle découle de la responsabilité décennale qui incombe à toute personne exerçant sur le bâti.
- L'installateur assure la garantie de la réalisation des travaux et doit souscrire une assurance décennale.



3.4 TRAÇABILITÉ

- **HYDREAL SAS assure ses contrôles de production en usine dans le cadre du marquage CE conformément à l'annexe ZA de la norme EN 12566-3+A2.**
Les modèles de la gamme HYDROFILTRE® 2 sont conformes au Règlement 305/2011 sur les produits de Construction.
Des contrôles qualitatifs et quantitatifs sur fabrication sont réalisés par HYDREAL pour s'assurer de la conformité des produits au départ.
- Un certificat CE est apposé sur le filtre compact au niveau de l'entrée.
Il précise notamment les normes de référence, le nom de la société Hydréal, le nom de la gamme, la référence commerciale de la filière compacte ainsi que la capacité de traitement en nombre d'équivalents habitants.
- D'autre part, à chaque filière HYDROFILTRE® 2 est associé un numéro de série qui est gravé sur une plaque située sous le couvercle rectangulaire. Ce numéro permet à notre service SAV de tracer l'ensemble des informations liées à la production (marque, référence produit associé au nombre d'équivalents habitants), à la mise en service et à l'entretien du produit.

4.1 GÉNÉRALITÉS

Conformément à la réglementation, l'usager est responsable de l'entretien et du bon fonctionnement du dispositif de traitement. Pour cela il doit suivre les préconisations de ce guide d'utilisation.

- Hydreal propose de souscrire un contrat d'entretien auprès d'une société spécialisée pour la maintenance et l'entretien de sa filière HYDROFILTRE® 2.
- La société Assisteaux, agréée par Hydreal, peut intervenir sur l'ensemble du territoire français pour assurer l'entretien et la maintenance de ses dispositifs (voir modèle de contrat et rapport d'intervention en annexe). Le contrat prévoit une visite de maintenance à l'issue de la première année d'utilisation, puis une visite tous les deux ans ou sur demande du client. Le contrat de maintenance est établi pour une période de 1 an à la date de signature. Il sera ensuite renouvelé par tacite reconduction chaque année.
- Si vous décidez de ne pas souscrire de contrat d'entretien auprès d'une société agréée par HYDREAL, les prescriptions d'entretien et le tableau de suivi de votre installation devront impérativement être complétés par votre prestataire ou vous-même (cf journal d'entretien à compléter § 1.7 & 1.8 du guide). Ces éléments avec leurs justificatifs vous seront demandés en cas de besoin lors d'une expertise suite à un dysfonctionnement.

Nous vous conseillons toutefois de faire appel à un professionnel qualifié pour les opérations d'entretien. Aussi, pour ne pas nuire à la fiabilité des performances du dispositif, il est important de faire remplacer les composants par un professionnel qualifié.

Les opérations d'entretien doivent être effectuées tous les deux ans avec une vérification annuelle du bon fonctionnement du dispositif. Ces vérifications peuvent être réalisées par l'usager.

4.2 PRESCRIPTIONS D'ENTRETIEN

Pour toutes opérations d'entretien réalisées sur une filière HYDROFILTRE® 2, veillez à respecter les précautions sanitaires et de sécurité suivantes et celles précisées dans le paragraphe 1.5 de ce guide : port de gants de protection obligatoire, port de vêtements adaptés (manche courte et short/bermuda sont à proscrire). Les couvercles doivent rester accessibles pour l'entretien et la maintenance et être refermés après toute intervention.

Dans le cadre de l'entretien d'une filière HYDROFILTRE® 2, **les opérations décrites ci-après peuvent être réalisées, soit par votre prestataire soit par vous-même.**

ACTIVITÉS	OPÉRATIONS
Inspecter les boîtes de branchements en entrée/sortie	En cas de risque de colmatage, dégager les canalisations et les nettoyer au jet.
Contrôler l'accessibilité des tampons et des verrous	Dégager et nettoyer les abords des tampons de manière à toujours laisser accessible le dispositif. Contrôler le bon fonctionnement des verrous.
Mesurer la hauteur de boues	Mesurer la hauteur de la croûte à la surface de la fosse et la hauteur de boues à partir du fond de la fosse à l'aide d'une sonde à boue ou jauge. Reporter ces valeurs dans le carnet d'exploitation. Prévoir la vidange si nécessaire.
Nettoyer le préfiltre	Nettoyer à l'eau claire ou au jet (voir § 4.3).
Inspecter l'état général de l'auget	Nettoyer à l'eau claire ou au jet le compartiment de l'auget, y compris les pièces mobiles. Vérifier son basculement et l'alimentation homogène de la rampe. Faire remplacer le flexible de l'auget par le prestataire si nécessaire.
Inspecter la répartition des eaux prétraitées	Vérifier que la répartition des eaux sur la surface du massif soit uniforme. Régler si besoin le niveau des rampes de diffusion grâce aux vis de réglage.
Vérifier le libre passage d'air frais	Vérifier que rien n'obstrue le chapeau de ventilation. Le nettoyer le cas échéant.
Vérifier le bon écoulement au travers du massif	Réaliser un contrôle visuel hebdomadaire pour vérifier qu'il n'y ait pas de stagnation d'eau en surface. En cas de surdéveloppement bactérien à la surface du massif, scarifier la surface des coquilles à l'aide d'un râteau. Le démontage des rampes n'est pas obligatoire.
Nettoyer le réseau de collecte	Retirer le chapeau de ventilation basse et rincer le tuyau de collecte inférieur en versant environ 12 litres d'eau propre avec un récipient adapté ou au jet d'eau. Renouveler deux à trois fois l'opération.

4- ENTRETIEN ET MAINTENANCE

4.3 NETTOYAGE DU PRÉFILTRE



- Pivoter d'un quart de tour vers la gauche le préfiltre pour le déverrouiller.
Cette étape permet à la fois de déverrouiller le préfiltre et d'obturer la sortie le temps du nettoyage, limitant ainsi les risques de départ du chapeau graisseux.
- Sortir la cartouche filtrante.
- Laver abondamment et à l'eau claire cette cartouche.
- Remettre en place la cartouche.
- Pivoter d'un quart de tour vers la droite pour verrouiller et laisser le passage libre.

4.4 PRODUCTION DE BOUES

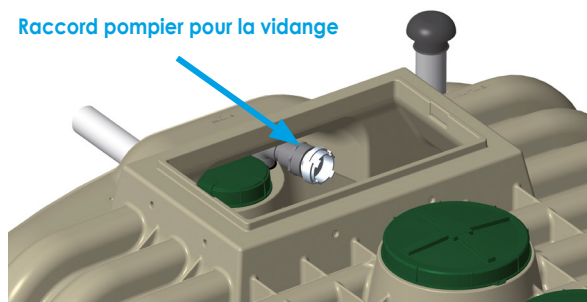
La production de boues moyenne entre deux vidanges est estimée à **0,23 m³/an/EH** sur la base de l'essai d'efficacité de traitement. La hauteur de boues doit être évaluée à l'aide d'une sonde ou jauge (hors fourniture). La vidange doit être réalisée lorsque la hauteur de boues dans la fosse toutes eaux atteint 50% du volume utile soit :

Référence de la filière	HF05B	HF06B	HF07B	HF09B	HF10B	HF12B	HF14B	HF18B	HF20B
Nombre d'EH	5	6	7	9	10	12	14	18	20
Réf. fosse toutes eaux	intégrée		FR04	FR05		FR06	FR08	FR10	
Hauteur de boues en mm	514		713	780		1077	1072	1146	
Fréquence de vidange (en mois)	17	14	16	16	14	14	16	16	14

4.5 MODALITÉS DE VIDANGE

L'évacuation des boues doit se faire conformément à la réglementation en vigueur (arrêté du 7 septembre 2009 modifié définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges).

- Les boues seront prises en charge par le vidangeur agréé qui établira un bordereau de suivi des matières de vidange en trois parties pour le propriétaire de l'installation, le responsable de la filière d'élimination et le vidangeur agréé. Ces exemplaires de bordereau de suivi devront être signés et conservés par chacune des trois parties.
- Afin de faciliter la **vidange complète** de la fosse intégrée aux modèles HF05B et HF06B, un raccord pompier a été mis en place pour la vidange des boues. Pour les autres modèles de la gamme HYDROFILTRE® 2, les fosses étant indépendantes, l'accessibilité pour la vidange se fait par un des deux trou d'homme.



Dans le cas d'une vidange avec présence de nappe phréatique, il est nécessaire de rabattre la nappe avec une pompe vide cave au niveau du fond de piézomètre afin de limiter les risques de déformation de la cuve.

4- ENTRETIEN ET MAINTENANCE

- Le pompage de la nappe doit être effectué avant la vidange et être maintenu pendant toute l'opération de vidange jusqu'à la remise en eau de la fosse et/ou le remplacement du massif filtrant.
- Le véhicule de vidange doit stationner à 5 mètres minimum de la fosse. Il est essentiel de remplir la fosse après la vidange.
- La cuve contenant le média filtrant (filtre compact) ne doit pas être vidangée sauf en cas de renouvellement du média comme mentionné dans le § 4.4.7 ci-dessous.

4.6 RENOUELEMENT DES PIÈCES D'USURE

Pour ne pas nuire à la fiabilité des performances du dispositif, il est important de faire remplacer les composants par une personne qualifiée.

Durée de vie des composants déclarée par Hydreal

COMPOSANTS	DURÉE DE VIE	ACTIONS À MENER	DESTINATIONS DES PIÈCES USAGÉES
Flexible et tare d'auget	2 ans	Remplacement en cas de détérioration et vérification de l'installation et du bon fonctionnement.	Recyclage des matières plastiques
Coquilles de fruits à coque	10 ans	Pompage par vidangeur agréé et remplacement du média (en vrac).	Compostage
Géotextile/ géogrille*	10 ans	Nettoyage voire remplacement lors du changement de média filtrant.	Recyclage des matières plastiques
Tête d'auget	15 ans	Remplacement en cas de détérioration.	Recyclage des matières plastiques
Répartiteur	> à 25 ans	-	Recyclage des matières plastiques
Cuve	> à 25 ans	-	Recyclage des matières plastiques

* Cette géogrille en polypropylène permet uniquement de séparer la couche du massif de traitement, elle ne subit aucune dégradation dans le temps.

Délai de fournitures pour le remplacement des pièces détachées du dispositif HYDROFILTRE® 2 : 5 jours ouvrables & pour le poste optionnel : 48 heures.

4.7 REMPLACEMENT DES PIÈCES D'USURE

Les opérations ci-dessous doivent être réalisées par un professionnel formé et qualifié :

Remplacement du flexible d'auget :

- 1- Dévisser les 2 colliers de maintien du flexible
- 2- Remplacer ce dernier
- 3- Revisser les 2 colliers de maintien

Remplacement de la tare d'auget :

- 1- Dévisser la vis de maintien de la tare d'auget
- 2- Remplacer cette dernière
- 3- Revisser la vis de maintien

Remplacement de tête d'auget :

- 1- Dévisser le collier de maintien de la tête d'auget
- 2- Remplacer la tête d'auget
- 3- Révisser le collier de maintien

Remplacement du répartiteur :

- 1- Dévisser les raccords union
- 2- Remplacer la partie concernée
- 3- Revisser les raccords union

Remplacement des coquilles de fruits à coque* et de la géogrille :

- 1- Dévisser les raccords union du répartiteur
- 2- Déboîter les rampes du répartiteur
- 3- Pompage du massif filtrant par un vidangeur agréé
- 4- Nettoyer la géogrille au jet et si besoin la remplacer
- 5- Remettre la géogrille si cette dernière a dû être remplacée
- 6- Remise en place du nouveau média filtrant par le technicien
- 5- Emboîter les rampes du répartiteur
- 6- Revisser les raccords union du répartiteur

*Le remplacement du média se fait après une période de fonctionnement estimée par Hydreal à 10 ans sur la base de son retour d'expérience et dans les conditions d'utilisation à charge nominale ou en cas de colmatage. Ce délai peut être plus important notamment dans les cas de sous-charge ou d'utilisation en résidence secondaire.

Le média filtrant sera ensuite valorisé par le vidangeur vers un centre de compostage agréé.

4.8 SERVICE APRÈS-VENTE POUR LES PIÈCES

La fourniture des pièces détachées est assurée par le fabricant, l'installateur ou la société chargée de l'entretien de la filière, et ce, pendant la période de garantie ou non.

Contact SAV HYDREAL : 11, rue du Donjon - 76000 Rouen - Tél : 0800 080 048 - web : www.hydreal.fr - e-mail : info@hydreal.fr

4.9 BONNES PRATIQUES POUR UN BON FONCTIONNEMENT

**Il existe des indicateurs permettant de déceler un éventuel dysfonctionnement (voir tableau ci-après).
Si malgré ces contrôles, un problème d'écoulement persistait, il est essentiel de vérifier la qualité de la pose.**

En effet, un dispositif qui ne respecterait pas nos conditions de pose entraînerait un dysfonctionnement hydraulique (perte d'étanchéité du joint de sortie et mise en charge du massif en présence de nappe).

Durant la procédure d'essais qui, conformément à l'annexe ZA de la norme EN 12566-3+A2, a duré 10 mois, aucun dysfonctionnement n'a été constaté.

Dysfonctionnement	Causes possibles	Solutions
Mauvais écoulement des eaux usées à l'intérieur du bâtiment.	Obstruction des boîtes de branchement.	Vérifier l'écoulement dans les boîtes de branchement.
	Obstruction de l'entrée de la fosse toutes eaux.	Vérifier l'écoulement en entrée de la fosse toutes eaux.
Mauvais écoulement au niveau des boîtes de branchement.	Accumulation de matières.	S'équiper des équipements de protection individuelle adaptés et extraire la matière accumulée.
Mauvais écoulement au niveau de l'entrée de la fosse.	Accumulation de matières.	Faire intervenir un professionnel qualifié pour : - dégager la matière à l'aide d'un furet ou par curage, - contrôler la hauteur des boues et du chapeau et vidanger si besoin.
Mauvais écoulement en sortie de la fosse.	Colmatage du préfiltre.	S'équiper des équipements de protection individuelle adaptés et procéder au nettoyage du préfiltre selon le protocole opératoire décrit dans le présent guide (paragraphe à ajouter dans le guide s'il n'existe pas).
	Fosse toutes eaux à vidanger.	Faire intervenir un professionnel qualifié pour contrôler la hauteur des boues et du chapeau et vidanger.
Mauvais écoulement en sortie du filtre ou montée d'eau dans la ventilation du drain.	Montée en charge d'eau dans le sol en aval de la filière	La filière n'est pas destinée à l'installation dans un terrain inondable. Attendre la baisse du niveau des eaux dans le sol et vérifier si le problème persiste. Si le problème persiste, se référer aux autres causes possibles de ce problème.
	Colmatage du drain d'évacuation des eaux traitées.	Faire intervenir un professionnel qualifié pour dégager la matière à l'aide d'un furet ou par curage.
	Colmatage du massif filtrant.	Se référer à « Colmatage du média filtrant ».
Forte odeur à proximité du filtre.	Mauvais écoulement des eaux usées.	Contrôler la conformité des ventilations (pas de non-conformité au cours de la visite de mise en service de l'installation) et remédier à la non-conformité le cas échéant.
	Problème de ventilation.	Contrôler le bon état des ventilations et si besoin, les nettoyer.
Blocage de l'auget mobile.	Accumulation de matières dans la boîte d'auget.	S'équiper des équipements de protection individuelle adaptés et nettoyer la boîte d'auget et la partie mobile au jet d'eau pour évacuer les matières accumulées.
Colmatage du média filtrant.	Colmatage en surface	S'équiper des équipements de protection individuelle adaptés et procéder à la scarification superficielle du massif.
	Colmatage en profondeur.	Si la scarification ne résout pas le problème, faire intervenir un professionnel qualifié pour dégager/remplacer le média filtrant si besoin.
En cas de filtres multiples, répartition très inégale des effluents sur chacun d'eux.	Anomalie de pose du regard de répartition.	Vérifier que le regard de répartition est installé à plat et le cas échéant, faire intervenir l'installateur pour remédier au défaut d'horizontalité.
Mauvaise qualité de l'eau en sortie de la filière.	Rejet en entrée de filière de produits pouvant entraîner des dysfonctionnements.	Se référer au paragraphe 1.4 du guide.
	Dysfonctionnement de l'auget.	Se référer à « blocage de l'auget mobile ».
	Sous-charge ou surcharge hydraulique temporaire.	Attendre un retour à la normale au rétablissement de la charge « normale » de pollution à traiter.

Contrat à compléter et à retourner à :

ASSISTEAUX
ZI Les Tranchis
86700 COUHE

N° Vert 0 800 000 160

APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

Tél : 05.49.49.01.20 - Fax : 05.49.59.01.90

✉ info@assisteaux.com



CONTRAT DE MAINTENANCE 2018

Client : Adresse installation :
Adresse :
Tél. : si différente
ci-après dénommé le « client »

Équipement concerné

Filière d'assainissement équipée d'un filtre compact HYDROFILTRE® 2

Marque Hydreal

Modèle : ☐ 5 EH ☐ 6 EH ☐ 7 EH ☐ 9 EH ☐ 10 EH
☐ 12 EH ☐ 14 EH ☐ 18 EH ☐ 20 EH

Maintenance préventive

La visite de maintenance aura lieu après 1 an d'utilisation, puis tous les 2 ans ou sur demande du client.
Le contrat est établi pour une période de 2 ans à la date de signature et renouvelé par tacite reconduction tous les 2 ans.

Mise en service ou dernier entretien réalisé le :

Conditions financières

Prix global par an : € HT la visite (hors fourniture)

Prix révisé annuellement suivant l'article 10 annexé au verso dans les conditions générales de vente

Fait en deux exemplaires originaux,

à, le

le Client,

Faire précéder la mention manuscrite
« lu et approuvé », et apposer votre signature

ASSISTEAUX
Département assainissement

Faire précéder la mention manuscrite
« lu et approuvé » et apposer le cachet commercial

Siège Social : ZI les Tranchis - 86700 COUHE - Tél. 05 49 59 01 20 - Fax. 05 49 59 01 90

SAS au capital de 46 000 € - RC Poitiers 81 B151 - Siret 722 051 760 - Code APE 4669B

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

Article 1 : titre

Contrat de maintenance préventive

Article 2 : les partenaires

Entre la société désignée au recto ci-après dénommé le « client » et la société ASSISTEAUX SAS ayant son siège social à : ZI Les Tranchis - 86700 COUHE représentée par Mr Guillaume FERREY - Président - ci-après dénommé le contractant, il a été convenu ce qui suit :

Article 3 : objet du contrat

Ce contrat est un contrat de maintenance et ne joue pas dans le cadre de la garantie pour vice constaté de l'équipement après livraison. Il s'est adressé au contractant pour passer un accord avec celui-ci afin de pouvoir bénéficier de son savoir-faire, de sa main-d'œuvre qualifiée, de pièces de rechange d'origine et des améliorations techniques qui pourraient se produire pendant la durée de vie de l'équipement.

Les parties conviennent que, pour ce qui est des problèmes de maintenance, leurs relations seront exclusivement régies par le présent contrat. Toute modification de la composition de l'équipement fera l'objet d'un avenant.

Article 4 : étendue des prestations

Les prestations de maintenance exécutées par le contractant comprennent :

- la maintenance préventive, c'est-à-dire celle destinée à réduire la probabilité des défaillances de l'équipement.

Article 5 : état et propriété de l'équipement

Le client confirme qu'il est propriétaire de l'équipement ou qu'il a délégué la propriété pour agir en son nom. Il s'engage à communiquer au contractant toutes les données relatives à son état. Il fournit l'historique des interventions depuis la mise en service de l'équipement ou un constat d'ignorance.

La mise en conformité de l'installation avant la prise d'effet du contrat reste à la charge du client et ne saurait être comprise dans le prix. Un procès verbal de réception sans réserve, établi contradictoirement, fera foi du bon état de l'équipement avant la date d'effet du contrat.

Article 6 : obligations des parties

- 6-1 : Obligations du client :

a) le client déclare avoir obtenu les certificats de conformité relatifs à l'installation dont fait partie l'équipement pris en charge par le contractant. Il certifie en conséquence que ladite installation est conforme aux règles de l'art et à la réglementation en vigueur.

b) le client assurera au contractant un accès libre et sans danger à l'équipement qui devra être disponible pour l'intervention de la maintenance. Le client devra informer le contractant des contraintes et obligations techniques et de sécurité que pourrait engendrer l'environnement sur son intervention.

c) le client garantit qu'entre les visites périodiques de maintenance il respectera toute instruction donnée par le contractant pour le maintien en bon état de l'équipement.

d) si l'équipement tombe en panne ou si son fonctionnement n'est pas satisfaisant, le client en informera dès que possible le contractant.

e) le client effectuera à ses frais, sauf s'ils sont dus à une faute du contractant, tous les travaux nécessaires pour assurer la sécurité de l'équipement ou pour le mettre en conformité avec la réglementation applicable à la date d'effet du contrat ou pendant sa durée.

f) le client informera immédiatement le contractant sur toute modification dans les caractéristiques ou les conditions de distribution de l'eau et de l'électricité.

- 6-2 : Obligations du contractant :

a) les prestations effectuées par le contractant sont reprises dans l'annexe 1.

b) le contractant s'engage à prévenir le client de toute réglementation nouvelle pour lui permettre d'apporter les modifications nécessaires comme indiqué au § 6-1 - e.

Article 7 : visites

Elles auront lieu suivant le rythme précisé au contrat.

Compte-rendu de maintenance : un compte-rendu exhaustif faisant état des contrôles et opérations effectuées, des défauts constatés et des propositions d'action correctives sera mis à disposition du client. Constats d'intervention

A chaque intervention, les interlocuteurs désignés ou leurs mandataires, signeront le rapport d'intervention (papier ou informatique).

Article 8 : responsabilité

La responsabilité du contractant ne pourra être engagée que dans la mesure où des fautes dans l'accomplissement de sa prestation sont établies et caractérisées. Sa responsabilité est expressément exclue pour les dommages indirects et/ou immatériels tels que les manques à gagner, pertes de production, pertes de contrats causés au client ou à des tiers.

En tout état de cause, la responsabilité du contractant est plafonnée, du fait des différentes demandes susceptibles de lui être faites, à 25% du montant annuel des sommes perçues au titre des prestations en cause.

Article 9 : force majeure

Le contractant n'encourt aucune responsabilité lorsque l'inexécution de ses obligations sera causée par un événement de force majeure. Par événement de force majeure on entendra tout fait empêchant l'exécution totale ou partielle du contrat malgré une diligence raisonnable de la part du contractant ou de ses fournisseurs ou de ses sous-traitants.

Seront considérés comme cas de force majeure, sans que la liste en soit limitative, les événements suivants :

- catastrophes atmosphériques et cataclysmes naturels,
- incendies, explosions,
- faits de guerre, sabotage, embargo,
- insurrection, émeutes, troubles divers de l'ordre public,
- actions ou carences des services ou des pouvoirs publics,
- conflits sociaux,
- pénurie de matières premières ou d'équipement,
- interruptions ou retards dans les transports publics,
- plus généralement tout événement indépendant de la volonté du contractant.

Article 10 : conditions financières

Le prix annuel de la prestation de maintenance préventive couvre les prestations prévues dans l'annexe 1 ainsi que les frais de déplacement qui s'y rattachent. La taxe à la valeur ajoutée sera appliquée suivant la réglementation en vigueur.

FACTURATION et CONDITIONS DE PAIEMENT

La facture interviendra à la réalisation de l'intervention.

Conditions de règlement : prélèvement bancaire (document joint en annexe à compléter et à signer accompagné d'un RIB) ou chèque.

Révision des prix : le prix du contrat pourra être révisé chaque année par le contractant mais ne pourra excéder 5% du montant N-1 appliqué au client.

Article 11 : durée et renouvellement

Le contrat de maintenance est établi pour une période de 1 an à la date de signature.

Il sera ensuite renouvelé par tacite reconduction chaque année.

Le contrat peut être résilié par courrier recommandé.

Article 12 : Condition particulière

Le contractant ne pourra être inquiété pour les dégâts des eaux ou tout autre incident consécutifs à une panne de l'équipement dont il assure la maintenance sauf s'ils sont dus à une faute de celui-ci.

Article 13 : Sous-traitance

Le contractant pourra sous-traiter partiellement les prestations après avoir avisé préalablement le client. Bien entendu, une telle sous-traitance ne déchargera en aucune façon le contractant de l'une de ses obligations au titre de ce contrat.

Article 14 : assurances

Le contractant certifie avoir une assurance responsabilité civile pour couvrir la responsabilité découlant de ses interventions pour un montant maximum de 7 500 000,00 € auprès de la compagnie GENERALI et peut en justifier à la demande du client.

Article 15 : litiges

Tous les litiges entre le client et le contractant survenant à l'occasion du présent contrat, n'ayant pu trouver de solution amiable, seront du ressort du Tribunal de Commerce de Poitiers.

ASSISTEAUX
ZI Les Tranchis
86700 COUHE
Tél : 05.49.49.01.20 - Fax : 05.49.59.01.90
✉ info@assisteaux.com

► N° Vert 0 800 000 160

APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE



Prestation : MAINTENANCE FILTRE COMPACT HYDROFILTRE® 2

- ☑ Contrôler le bon écoulement général des eaux
- ☑ Mesurer la hauteur de la croûte à la surface de la fosse
- ☑ Mesurer la hauteur de boue dans la fosse
- ☑ Nettoyer le préfiltre de la fosse
- ☑ Nettoyer le compartiment de l'auget y compris les pièces mobiles
- ☑ Tester le basculement de l'auget
- ☑ Contrôler le flexible de l'auget (un remplacement tous les 2 ans)
- ☑ Contrôler la répartition homogène de l'effluent sur la surface du filtre
- ☑ Scarifier et nettoyer la surface du massif filtre si nécessaire
- ☑ Vérifier le bon fonctionnement de la ventilation
- ☑ Vérifier la bonne fermeture des couvercles
- ☑ Reporter les informations relevées sur le carnet d'exploitation

VERIFICATION GENERALE DE L'OUVRAGE

- ☑ Contrôler les boîtes de branchement en entrée/sortie et les nettoyer si nécessaire

En cas de présence d'un poste de relevage :

- ☑ Contrôler le bon fonctionnement du poste
- ☑ Nettoyer les poires de niveau
- ☑ Nettoyer la pompe de relevage
- ☑ Nettoyer les parois de la cuve au jet d'eau si nécessaire
- ☑ Tester le démarrage normal de la pompe

IMPORTANT

- ☑ Le Client doit s'assurer avant notre passage que le dispositif à contrôler est accessible et que les abords sont entretenus.
- ☑ Chaque passage de notre part est toujours confirmé par une prise de rendez-vous téléphonique et/ou mail afin de vous permettre d'être présent ou de nous permettre l'accès au filtre compact.

- ☑ Editer un rapport de visite
- ☑ Fournir un devis pour toutes opérations supplémentaires (remise en état, réparation, remplacement de pièce, ...), ces actions n'étant réalisées qu'après réception de commande ou d'accord écrit du client.

ASSISTEAUX
ZI les Tranchis
86700 Couhé

Tél : 05 49 59 01 20
Fax : 05 49 59 01 90
www.assisteaux.com

N° Vert 0 800 000 160

RAPPORT D'INTERVENTION HYDROFILTRE® 2



Modèle HF : ☐ 5 EH ☐ 6 EH ☐ 7 EH ☐ 9 EH ☐ 10 EH ☐ 12 EH ☐ 14 EH ☐ 18 EH ☐ 20 EH

MAINTENANCE ☐ DÉPANNAGE ☐ AUTRE ☐

Date :	Nom du technicien :
Nom et adresse du client :	Référence du produit :
.....	N° série de l'installation :
Tél. : E-mail :	Nombre de personnes effective :
	Type d'exutoire : ☐ Infiltration ☐ Milieu hydraulique superficiel

Heure d'arrivée : Heure de départ :

		OUI	NON
N°1	Les eaux à traiter ne sont que d'origine domestiques (pas d'eaux provenant d'activités annexes : bar/ cuisine/ industrie, ruissellement...)	☐	☐
N°2	Présence d'un séparateur de graisses Vidange nécessaire ☐	☐	☐
N°3	Bon écoulement général et absence de montée en charge dans les regards amont et/ou aval	☐	☐
N°4	Contrôle visuel extérieur de l'installation, tampons de niveaux, Observations :	☐	☐
N°5	Tampons fermés et verrouillés	☐	☐
N°6	Absence d'odeurs significatives	☐	☐
N°7	Inspection et nettoyage des regards amont et aval de la filière	☐	☐
N°8	Nettoyage du préfiltre de la fosse	☐	☐
N°9	Mesure de la hauteur de la croûte en surface de la fosse :cm	☐	☐
N°10	Mesure de la hauteur de boues dans la fosse :cm	☐	☐
N°11	Nettoyage du compartiment auget et pièces en mouvement	☐	☐
N°12	Bon fonctionnement de l'auget	☐	☐
N°13	Changement du flexible de l'auget	☐	☐
N°14	Absence de trace de montée en charge dans le filtre	☐	☐
N°15	Nettoyage du réseau de répartition des effluents	☐	☐
N°16	Contrôle de la répartition homogène de l'effluent sur la surface du filtre	☐	☐
N°17	Scarification du massif	☐	☐
N°18	Contrôle général des ventilations	☐	☐

POINTS DE CONTRÔLE SI PRÉSENCE D'UN POSTE DE RELEVAGE

	POINTS DE CONTRÔLE SI PRÉSENCE D'UN POSTE DE RELEVAGE	OUI	NON
N°1	Nettoyage de la cuve	☐	☐
N°2	Nettoyage pompe + flotteur	☐	☐
N°3	Test démarrage pompe	☐	☐

OBSERVATIONS / NON CONFORMITÉS

.....

.....

.....

MATÉRIEL UTILISÉ À FACTURER

.....

.....

TÂCHES TECHNIQUES À PRÉVOIR (HORS CONTRAT)

☐ Vidange des boues de la fosse septique toutes eaux à réaliser avant : ☐ 1 mois ☐ 3 mois ☐ 6 mois

☐ Remplacement du massif à prévoir

Souscription d'un contrat de maintenance afin de reconduire les visites bisannuelles sur l'installation ☐ OUI ☐ NON

Le technicien Assisteaux

Nom :

Signature :

Le client

Nom :

Signature :

7- TABLEAU DE SUIVI DES EXTRACTIONS DE BOUES

[illegible]

8- TABLEAU DE SUIVI DES INTERVENTIONS

DATE D'INTERVENTION	SOCIÉTÉ DE SERVICE	NATURE DES INTERVENTIONS	OBSERVATIONS

9- COÛT DE L'INSTALLATION SUR 15 ANS

Les coûts de fonctionnement, établis dans des conditions normales d'installation et d'utilisation, ont été estimés sur la base des prix pratiqués à la date de l'édition du guide de l'utilisateur.

Aussi, le dispositif ne disposant pas d'équipement électrique, il n'y a donc pas de consommation d'énergie.

Ainsi, les hypothèses de coût total de l'installation sur 15 ans sont les suivantes :

		HF05B		HF06B		HF07B	
		Sans contrat	avec contrat optionnel	Sans contrat	avec contrat optionnel	Sans contrat	avec contrat optionnel
Investissement total	Dispositif, transport, mise en œuvre, installation	5 900		5 900		6 450	
	<i>Sur une durée estimée de (sans connexion amont/aval)</i>	0,5 jour		0,5 jour		1 jour	
Contrat d'entretien optionnel	Frais d'entretien (1 intervention tous les 2 ans)	0	1050	0	1050	0	1050
Vidange*	Intervention pour extraction et traitement des boues	2 647		3 214		3 038	
	<i>Une vidange estimée tous les</i>	17 mois		14 mois		16 mois	
Entretien	Inclus dans l'intervention bisannuelle ou au cours d'un dépannage	-		-		-	
Maintenance	Changement d'équipement (pièce, matériau) Voir fréquence de remplacement en 4.6 du guide	3 475	494	3 475	494	3 887	1 172
Fonctionnement	Consommation électrique et consommables	-		-		-	
Somme des coûts (€ HT)		12 022	10 091	12 589	10 658	13 375	11 710

		HF09B		HF10B		HF12B	
		Sans contrat	avec contrat optionnel	Sans contrat	avec contrat optionnel	Sans contrat	avec contrat optionnel
Investissement total	Dispositif, transport, mise en œuvre, installation	6 653		7 403		7 804	
	<i>Sur une durée estimée de (sans connexion amont/aval)</i>	1 jour		1 jour		1 jour	
Contrat d'entretien optionnel	Frais d'entretien (1 intervention tous les 2 ans)	0	1050	0	1050	0	1 050
Vidange*	Intervention pour extraction et traitement des boues	3 263		3 729		3 986	
	<i>Une vidange estimée tous les</i>	16 mois		14 mois		14 mois	
Entretien	Inclus dans l'intervention bisannuelle ou au cours d'un dépannage	-		-		-	
Maintenance	Changement d'équipement (pièce, matériau) Voir fréquence de remplacement en 4.6 du guide	3 887	1 172	4 135	1 460	4 135	1 460
Fonctionnement	Consommation électrique et consommables	-		-		-	
Somme des coûts (€ HT)		13 803	12 138	15 267	13 642	15 925	14 300

		HF14B		HF18B		HF20B	
		Sans contrat	avec contrat optionnel	Sans contrat	avec contrat optionnel	Sans contrat	avec contrat optionnel
Investissement total	Dispositif, transport, mise en œuvre, installation	12 280		14 100		15 606	
	<i>Sur une durée estimée de (sans connexion amont/aval)</i>	1,5 jour		1,5 jour		1,5 jour	
Contrat d'entretien optionnel	Frais d'entretien (1 intervention tous les 2 ans)	0	1050	0	1050	0	1 050
Vidange*	Intervention pour extraction et traitement des boues	3 938		4 388		5 014	
	<i>Une vidange estimée tous les</i>	16 mois		16 mois		14 mois	
Entretien	Inclus dans l'intervention bisannuelle ou au cours d'un dépannage	-		-		-	
Maintenance	Changement d'équipement (pièce, matériau) Voir fréquence de remplacement en 4.6 du guide	5 546	2 418	5 546	2 418	6 041	2 957
Fonctionnement	Consommation électrique et consommables	-		-		-	
Somme des coûts (€ HT)		21 764	19 686	24 034	21 956	26 661	24 627

*Le coût pour chaque vidange est calculé sur une base forfaitaire de 190 € + 20 €/m³ de boue évacuée avec un taux de TVA de 20%.

1.1 INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

L'ensemble des opérations de pose, de raccordements hydraulique et électrique le cas échéant doit être réalisé par du personnel qualifié. **Pour garantir le comportement structurel des cuves, il est impératif de respecter les conditions de mise en œuvre.**

- Sécurité des personnes : les couvercles d'accès sont fermés et verrouillables (verrou quart de tour et tampons à visser sécurisés). Les couvercles ne sont pas conçus pour marcher dessus (un pictogramme interdisant de marcher sur les tampons est gravé sur leur surface par mesure de prévention). Leur conception permet de supporter une charge accidentelle.
- Lors de la réalisation de la fouille, la protection des opérateurs doit se faire conformément à la réglementation nationale, et notamment, le port des EPI (Équipements de Protection Individuelle) doit être respecté afin d'éviter tout contact avec les eaux usées.
- Liste non exhaustive des EPI pouvant être utilisés : gants de protection, chaussures de protection, lunettes de protection, ...

1.2 LIEU ET TYPE DE POSE

La filière HYDROFILTRE® 2 est prévue pour être enterrée ou assimilée enterrée. La pose hors sol n'est pas éligible pour les produits marqués CE. L'installation, en totalité ou une partie, est proscrite dans l'habitation ou dans le garage/cave. Les démarches et études de la parcelle doivent être réalisées conformément à la réglementation en vigueur afin d'évaluer les contraintes liées à la nature du sol.

- L'implantation du dispositif Hydrofiltre doit respecter les préconisations suivantes :
 - À moins de 20 m de l'habitation et particulièrement de la cuisine.
 - À plus de 3* m de tout ouvrage fondé / habitation.
 - À plus de 3 m de toutes charges roulantes et permanentes ou temporaires.
 - À plus de 3 m de toute limite séparative de voisinage.
 - À plus de 3 m de tout arbre ou végétal développant un système racinaire important.
 - À plus de 35 m de tout captage déclaré d'eau utilisée pour la consommation humaine.

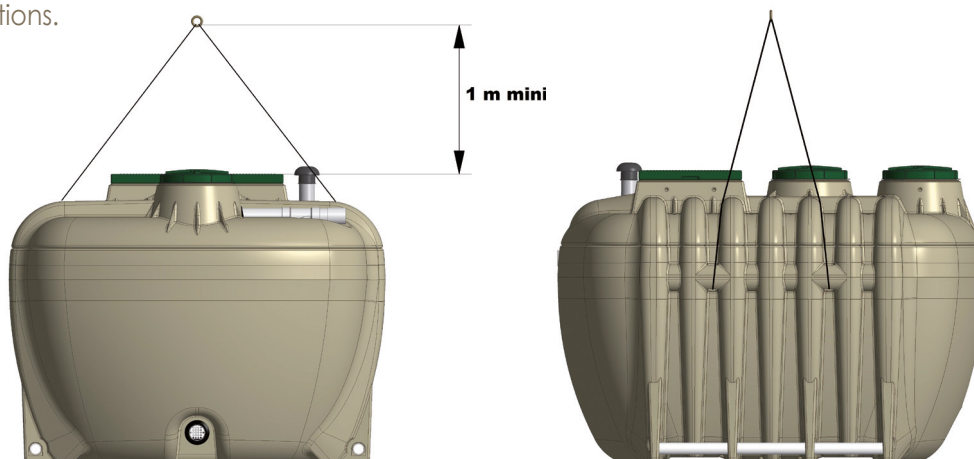
* Ces distances sont des préconisations. Toute dérogation exige une étude spécifique réalisée par un bureau d'études spécialisé sur la tenue des ouvrages. La pose se fera sous la responsabilité de l'installateur.

1.3 TRANSPORT SUR LA PARCELLE

Lors du déchargement et de la pose, les cuves doivent être levées par un moyen de manutention adapté aux caractéristiques dimensionnelles. **Utilisez les anneaux de levage prévus sur le côté de la cuve.**

- La résistance de chaque élingue doit être de 2 tonnes minimum (cf poids pages 10, 11 et 12).
- L'angle minimum devra être inférieur à 30° par rapport à la verticale.

Veillez à respecter les règles de sécurité en vigueur et à assurer un périmètre de sécurité préservé de toute charge pendant les opérations.



1.4 RÉALISATION DE LA FOUILLE

La profondeur de fouille étant supérieure à 1,30 m, la modalité de protection des opérateurs doit se faire conformément à la réglementation en vigueur (6.4.2 NF DTU 64.1).

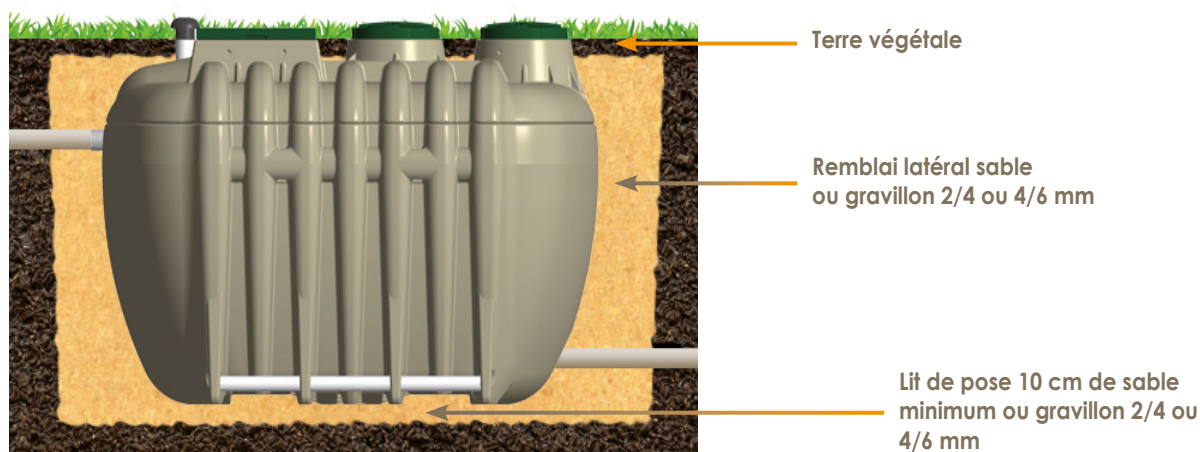
- Le terrassement doit être réalisé de manière à obtenir 20 cm minimum d'espace tout autour de chaque cuve, en tenant compte de l'espacement minimum de 50 cm entre tous les éléments qui composent une filière (fosse toutes eaux, regard de répartition, filtre compact et poste de relevage).
- Tous les éléments rencontrés en fond de fouille et susceptibles de constituer des points durs doivent être enlevés.
- La profondeur maximale devra prendre en compte l'épaisseur du lit de pose (10 cm) ou du radier béton en cas de terrain avec nappe, de la hauteur du dispositif (cf dimensions pages 10, 11 et 12) et de la hauteur de remblai maximale autorisée au dessus des trous d'homme (30 ou 60 cm selon la filière).

1.5 POSE EN TERRAIN NORMAL :

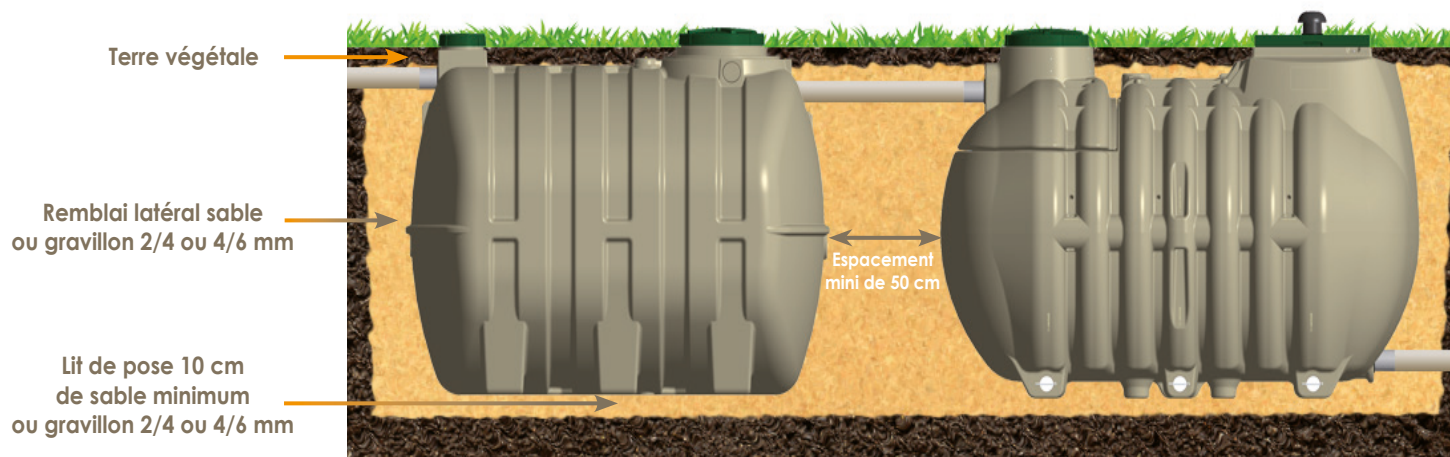
- Recouvrir le fond de la fouille d'un lit de sable** ou de matériau de granulométrie 2/4 ou 4/6 mm de 10 cm d'épaisseur minimum conformément au 6.4.2.1 du DTU 64.1, parfaitement de niveau et compacté avant de poser la cuve.
- Mettre en place la filière sur le lit de sable.** Vérifier que cette dernière soit bien de niveau.
- Simultanément, remplir la fosse septique d'eau claire et remblayer avec du sable** ou un matériau de granulométrie 2/4 mm ou 4/6 (conformément au 8.3.3.2 du NF DTU 64.1 P1-1) jusqu'au fil d'eau d'entrée. Procéder par palier de 50 cm en réalisant un compactage hydraulique. Le compactage par engin mécanique n'est pas autorisé.
- Terminer le remblayage avec de la terre végétale jusqu'au niveau des couvercles** (conformément au 8.3.3.4 du NF DTU 64.1). Le remblai maximum au-dessus des trous d'homme est de 30 cm. Lors du remblayage, veiller à laisser accessibles les couvercles, afin d'avoir accès à l'intérieur de la cuve pour les opérations de maintenance (cf § 2.3 partie 1 pour le détail de la mise en oeuvre des rehausses).

Tous les couvercles et dispositifs de fermeture doivent être apparents et affleurer le niveau du sol fini sans permettre l'entrée des eaux de ruissellement (conformément au 10.1.4 du DTU 64.1).

Pose d'une filière 2 en 1 type HF05B ou HF06B en terrain normal



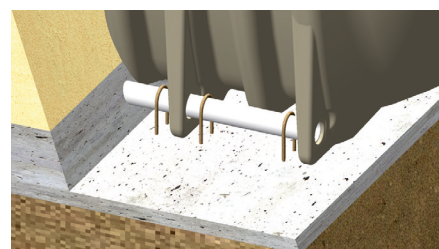
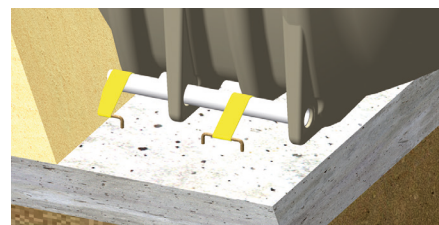
Pose d'une filière HF10B en terrain normal



1.6 POSE EN TERRAIN AVEC NAPPE PHRÉATIQUE :

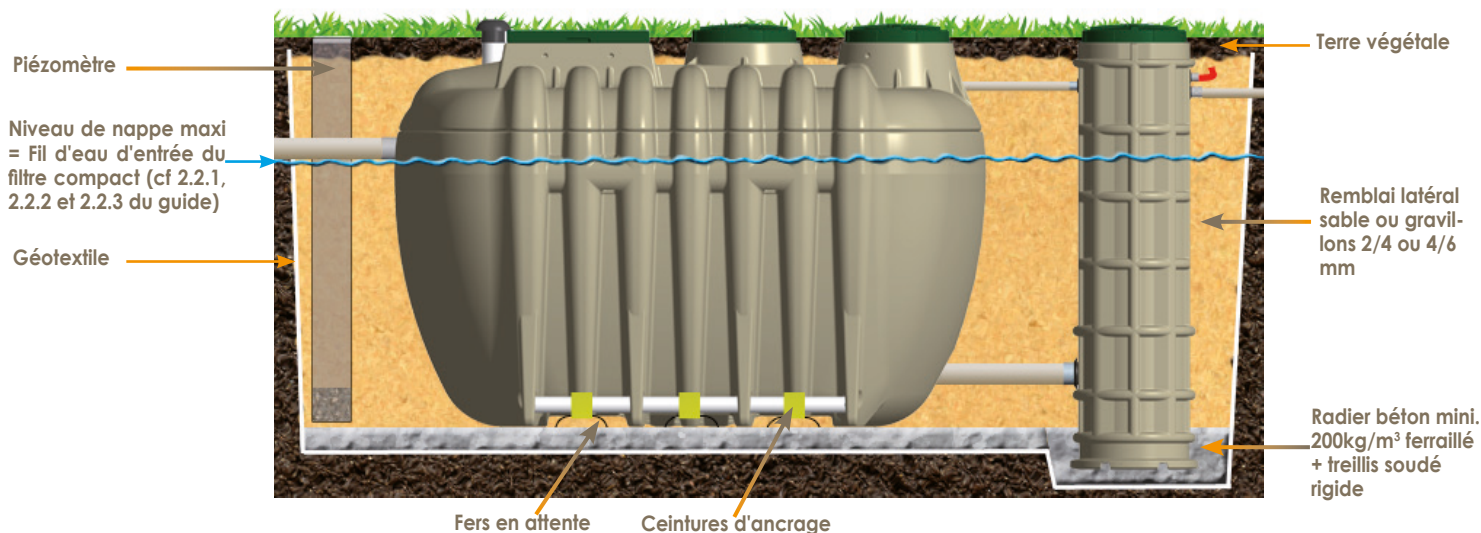
Pendant les travaux, **maintenir la nappe sous le niveau du radier.**

- Disposer un géotextile sur toute la périphérie de la fouille.
- Réaliser un radier béton parfaitement de niveau de mini. 200 kg/m³ (selon DTU.64.1) ferrillé avec mise en place d'un treillis soudé rigide suffisamment résistant. Les caractéristiques du radier et les modalités de pose (positionnement, ferrailage, dimensions, épaisseur...) devront être déterminées par un bureau d'études afin que ces éléments répondent aux contraintes auxquelles ils sont destinés.
- Réaliser un système d'ancrage en acier solidaire au treillis pour assurer l'homogénéité de la résistance.
Ce dispositif sera composé de crochets latéraux (non fournis) sur lesquels viendront s'arrimer les sangles sans tension excessive. Les sangles passeront par les tubes d'ancrage prévu à cet effet.
- **Solution d'ancrage alternative :** Fixer un treillis soudé sous la cuve en s'accrochant au tube d'ancrage. Couler 5 cm de béton dosé à mini. 200 kg/m³ de ciment dans le fond de la fouille. Descendre la cuve et le treillis dans le fond de la fouille en veillant à tasser et mettre de niveau la cuve. Remplir le fond de la fouille avec à minima 30 cm de béton de manière à recouvrir les tubes d'ancrages.
- Installer un piézomètre (tube PVC diamètre 315 mm) pour mesurer le niveau de la nappe, et permettant de la rabattre si nécessaire pendant les opérations de vidange. Simultanément, remplir la fosse septique toutes eaux d'eau claire et remblayer avec du sable (ou du gravillon roulé 2/4 ou 4/6 mm) jusqu'au fil d'eau d'entrée. Procéder par palier de 50 cm en réalisant un compactage hydraulique. **Le compactage par engin mécanique n'est pas autorisé.**
- Remblayer avec du sable (ou du gravillon roulé 2/4 ou 4/6 mm) jusqu'au fil d'eau d'entrée, puis terminer le remblayage avec de la terre végétale jusqu'au niveau des couvercles. Le remblai maximum sans dalle de reprise des charges est de 0,3 m pour les filières HF05B et HF06B et 0,6 m pour les filières HF07B à HF20B (cf § 2.3 partie 1 pour le détail de la mise en oeuvre des rehausses).

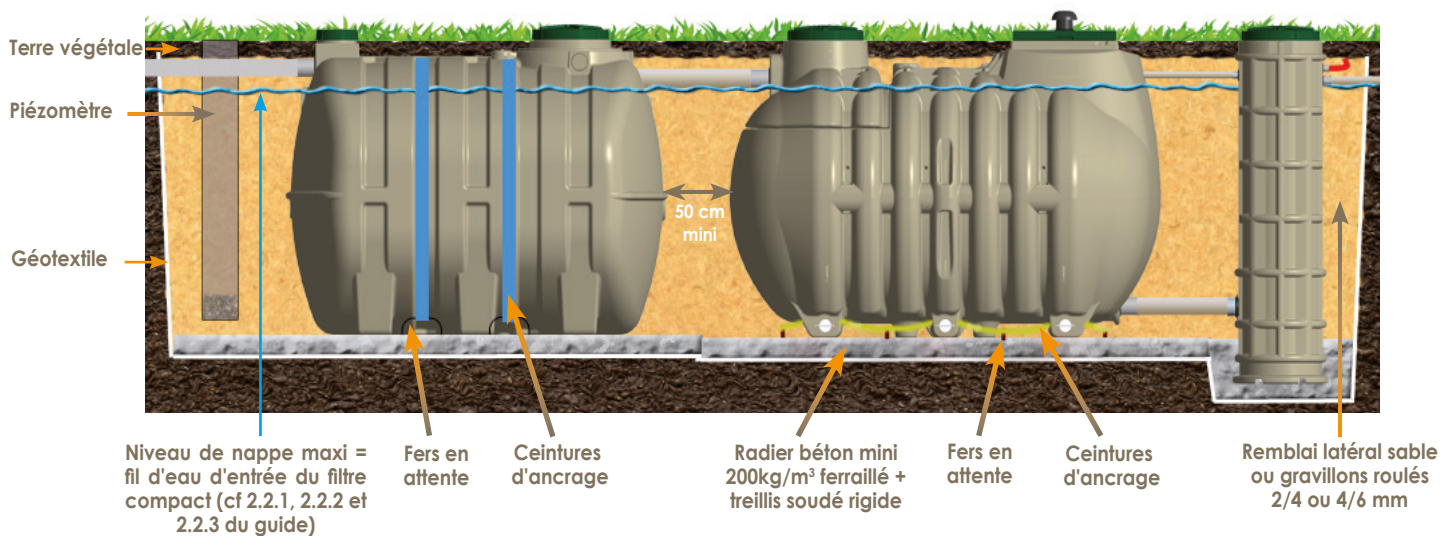


Lors du remblayage, veiller à laisser accessibles les couvercles situés sur le dessus de la filière, afin d'avoir accès à l'intérieur des cuves pour les opérations de maintenance. Tous les couvercles et dispositifs de fermeture doivent être apparents et affleurer le niveau du sol fini sans permettre l'entrée des eaux de ruissellement.

Pose d'une filière 2 en 1 type HF05B ou HF06B en présence de nappe phréatique



Pose d'une filière HF10B en présence de nappe phréatique



Remarque : Dans le cas où la filière HYDROFILTRE® 2 serait posée sans poste de relevage, le niveau de la nappe maxi devra se situer en dessous du fil d'eau de sortie du filtre compact (traitement secondaire).

1.7 POSE EN TERRAIN DIFFICILE

Il est impératif de respecter les modalités de mise en œuvre particulière dans les situations suivantes :

- **Sol imperméable et/ou argileux :**

Dans ce cas, il y a lieu de mettre en place un géotextile et d'utiliser du sable stabilisé dosé à minimum 200 kg/m³ pour le remblai latéral et le lit de pose.

Consulter un bureau d'études spécialisé qui définira le type d'évacuation à mettre en œuvre selon l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié (infiltration si possible, sinon rejet vers milieu hydraulique superficiel avec autorisation).

- **Sol instable et/ou limoneux :**

Dans le cas d'implantation dans un terrain instable et/ou limoneux, il y a lieu de réaliser le remblai latéral et le fond de fouille au sable stabilisé à minimum 200 kg/m³ (DTU 64.1). Consulter un bureau d'études.

- **Zone inondable :**

Les filières HYDROFILTRE® 2 ne sont pas prévues pour être installées en zone inondable.

- **Terrain en pente (> 5%) :**

En fonction de la nature du sol, il peut être nécessaire de réaliser un mur de soutènement.

Il est nécessaire d'éviter une installation dans un point bas du terrain, ou le cas échéant de prévoir la pose d'un drainage en amont de la cuve afin d'évacuer les eaux de ruissellement. Par ailleurs, il faudra veiller à poser la cuve parfaitement de niveau.

- **Passage et stationnement de véhicules, aires de stockage :**

En cas de passage de véhicule sur ou à proximité de la cuve ou en cas de charge statique, il conviendra de réaliser une dalle de répartition des charges en béton fortement armé reposant sur le terrain naturel non remué ou stabilisé, avec des tampons hydrauliques de classe B125 selon EN 124 (non fournis par Hydreal).

Remarque :

Dans les cas précités où il y a nécessité de réaliser un mur de soutènement, et/ou une dalle d'ancrage ou de répartition des charges, une étude complète devra être réalisée afin de définir les caractéristiques techniques de ces ouvrages (dimensions, composition, structure, etc...). Cette étude devra prendre en compte les facteurs externes (présence de nappe phréatique, nature du sol, poussée latérale, etc...) et devra être réalisée par un bureau d'études spécialisé.

1.8 RÉALISATION DES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Ces raccordements sont effectués par l'entreprise responsable de la pose de manière à être étanches et en suivant les instructions décrites dans ce guide (voir représentation § 1.9 suivant).

- **La filière HF05B et HF06B est livrée « prête à poser », l'ensemble des équipements y compris le réseau de distribution étant installé dans nos usines. Raccordement avec du tube PVC DN 100.**

- **Pour les filières HF07B à HF20B raccordement avec du tube PVC DN 100 conformément à la norme NF EN 12566-3+A2 paragraphe 6.1.2.**

Ces raccordements sont effectués par l'entreprise responsable de la pose de manière à être étanches et en suivant les instructions décrites dans ce guide. La canalisation d'arrivée et de sortie des effluents doit présenter une pente de 2 à 4 % sur toute la filière (attention : tenir compte du tassement du terrain).

L'effluent circule dans la fosse puis dans le filtre compact de façon gravitaire.

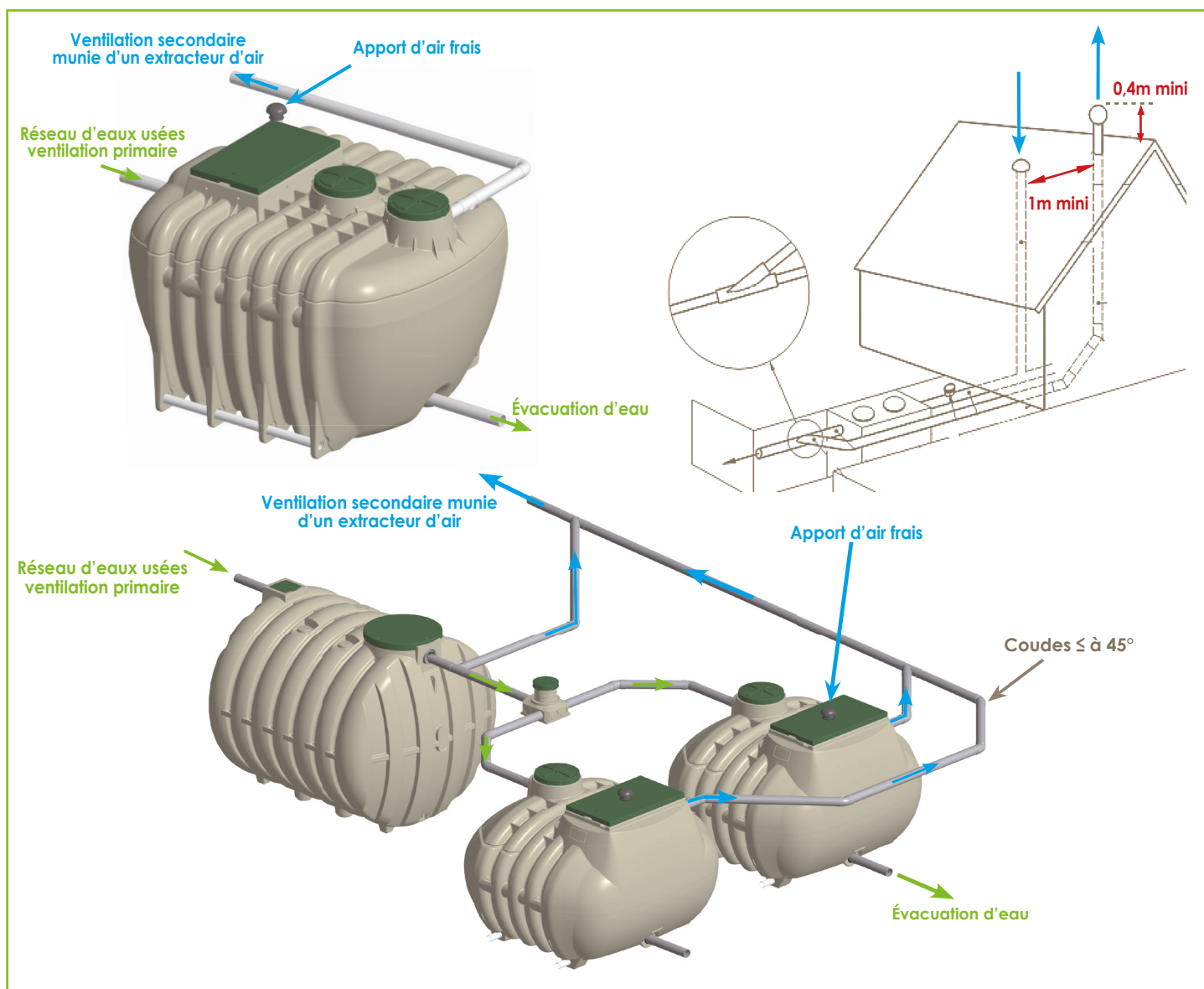
L'évacuation des eaux traitées peut se faire gravitairement ou bien à l'aide d'un poste de relevage marqué CE (hors agrément) en aval. Ce poste sera conforme à la norme EN 12050-2 en conditions humides (cf § 2.4 partie 1 de ce guide) et demandera l'intervention d'un installateur qualifié selon la norme NF C15-100.

Dans tous les cas, l'évacuation finale doit être réalisée conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

1.9 DISPOSITIF DE VENTILATION

Naturellement, la décomposition et la digestion de la matière organique dans la fosse septique toutes eaux produit des gaz (méthane et H₂S). Ces gaz, du fait de leurs toxicités, doivent être extraits par la mise en place de la canalisation de ventilation secondaire. Les filtres compacts sont des dispositifs de traitement dans lesquels les bactéries développées fonctionnent en aérobiose. Il est donc nécessaire que l'air soit renouvelé par une ventilation d'amenée d'air.

- **L'entrée d'air et l'extraction des gaz de fermentation doivent être conformes au NF DTU 64.1 et à l'arrêté du 7 septembre 2009.**
- **L'entrée d'air dans la fosse septique toutes eaux est assurée par la canalisation de chute des eaux usées** en ventilation primaire dans son diamètre (100 mm minimum) jusqu'à l'air libre et au-dessus des locaux habités.
- **Les gaz de fermentation doivent être évacués par un système de ventilation indépendant muni d'un extracteur statique** ou éolien, sans contre-pente, situé à 0,40 m au-dessus du faîtage et à au moins 1m de tout ouvrant et toute autre ventilation. Le tuyau de ventilation doit être au minimum DN 100 et raccordé au dessus du fil d'eau.
- **Le raccordement de la ventilation haute du filtre compact est directement fait sur la ventilation secondaire** de la fosse. L'amenée d'air frais dans le filtre se fait par un tuyau DN 100 muni d'un chapeau situé au niveau du sol qui doit rester au-dessus du filtre et sans élément gênant l'arrivée d'air.



1.10 DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON

Le prélèvement des échantillons (prélèvement ponctuel ou bilan 24h dans le cas de contrôle réglementaire) doit se faire dans le regard de prélèvement de la filière ou dans le poste de relevage en aval de la filière.

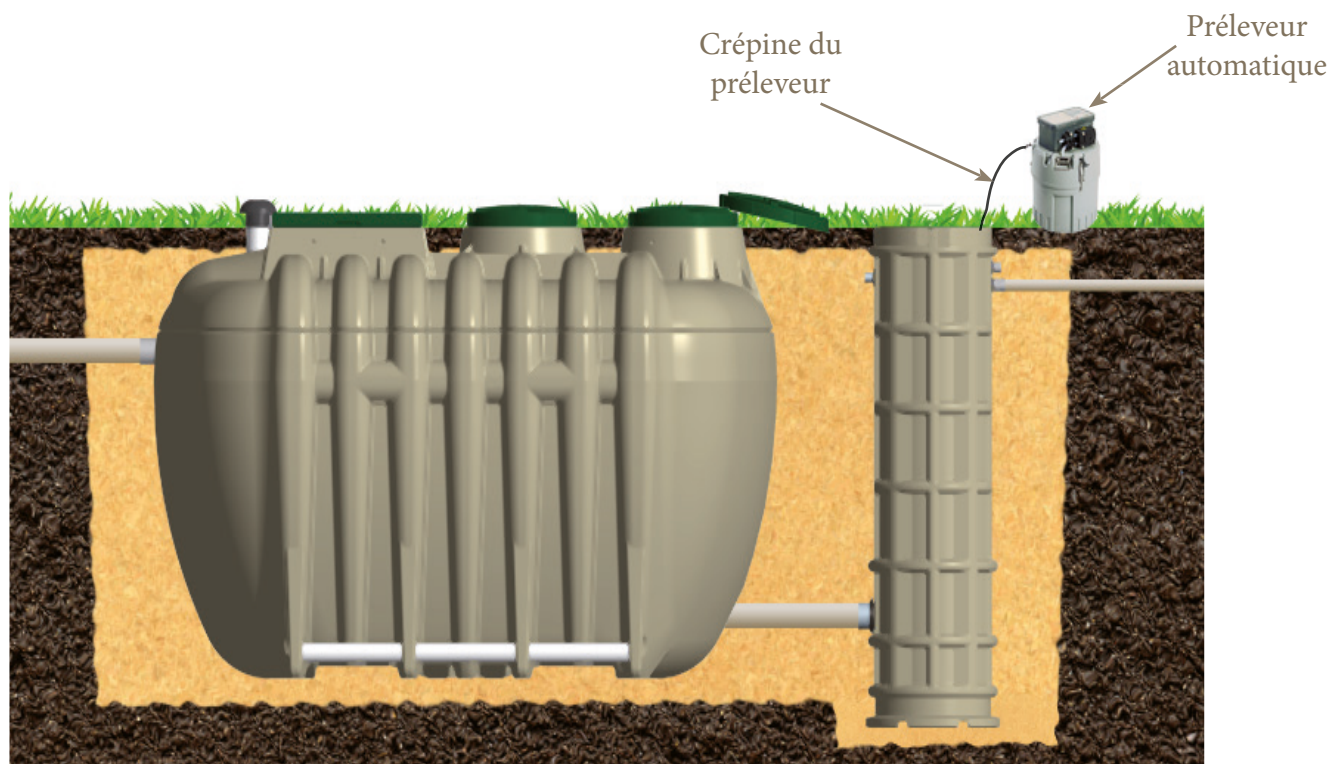
La mise en place de prélèvement 24 h doit être réalisée par un professionnel garantissant ainsi le bon fonctionnement du dispositif.

Mise en place d'un prélèvement 24 h :

- **Installer un préleveur automatique à proximité immédiate du regard (< 2 m).**
- **Dévisser le tampon afin d'accéder au regard de prélèvement ou au poste de relevage** marqué CE (hors agrément) en aval.
- **Plonger la crépine du préleveur dans le dispositif en place.**
Attention la crépine d'aspiration ne doit pas être au fond du regard ni en surface de l'eau.

Lors de la mise en place du prélèvement, le port des EPI (Équipements de Protection Individuelle) doit être respecté afin d'éviter tout contact avec les eaux usées.

Pose d'une filière HF05B ou HF06B avec regard de prélèvement



La mise en service de la filière ne peut avoir lieu qu'après les opérations suivantes :

- Pose et remblaiement,
 - Raccordement hydraulique étanche de l'entrée et de la sortie,
 - Raccordement des ventilations,
 - Branchements électriques le cas échéant en présence de poste (hors agrément) en aval.
- Dans le cas des résidences secondaires, l'utilisation et la mise en place d'un dispositif HYDROFILTRE® 2 ne nécessite aucun réglage supplémentaire.
- La mise en service est une opération importante pour valider le bon fonctionnement de l'installation. Elle doit être réalisée par un professionnel qualifié agréé par Hydreal. Hydreal propose une assistance sur chantier gratuite à la mise en service afin de garantir à l'utilisateur un fonctionnement optimal de sa filière. La société Assisteaux est agréée par Hydreal pour réaliser les opérations de mise en service gratuite sur l'ensemble du territoire français. Pour demander votre mise en service gratuite ou une maintenance de votre filière HYDROFILTRE® 2, contactez nous sur : www.hydreal.fr.

Environnement de la filière :

	OUI	NON
Le remblai a été réalisé avec du sable ou du gravillon roulé avec respect de la granulométrie.	☐	☐
La filière est installée hors zone inondable.	☐	☐
La filière ne reçoit que des eaux usées (pas d'eau de ruissellement).	☐	☐
Les sols naturels ou reconstitués à proximité (3 m) n'entraînent pas de surcharge sur la filière.	☐	☐
Aucune charge statique ou roulante n'existe à proximité (- 3 m) de la cuve (sans dalle de reprise des charges).	☐	☐
La filière est posée de niveau.	☐	☐
Les rehausses utilisées sont de marque Hydreal et sont adaptées au produit.	☐	☐

Raccordements hydrauliques :

	OUI	NON
Tous les raccordements hydrauliques extérieurs aux cuves sont réalisés par des tuyaux d'évacuation DN 100 minimum et de façon étanche.	☐	☐
Il n'existe pas de contre pente sur les tuyaux de raccordement, en amont, et en aval de la filière. La pente minimum de 2% est respectée.	☐	☐
Fonctionnement de l'auget du filtre : - le couvercle s'ouvre et se ferme librement, - la partie mobile de l'auget est complète (tête + flexible) et fixée à la cuve, - la mise en eau du compartiment auget s'opère normalement, - l'auget se déclenche quand l'eau arrive en partie haute du compartiment, - l'auget se remet en flottaison automatiquement en fin de chasse.	☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
Fonctionnement de la répartition de l'effluent : - le couvercle s'ouvre et se ferme librement, - le réseau de distribution est horizontal et au-dessus du massif filtrant, - au déclenchement de l'auget, l'effluent s'écoule sur la totalité des rampes.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Il existe un regard de prélèvement ou un poste de relevage en aval de la filière.	☐	☐

Raccordement des ventilations :

	OUI	NON
Toutes les ventilations raccordées aux cuves sont réalisées par des tuyaux d'évacuation DN 100 minimum et de façon étanche.	☐	☐
La ventilation primaire est raccordée par la canalisation de chute des eaux usées jusqu' à l'air libre et au-dessus des locaux habités.	☐	☐
La ventilation secondaire est reliée à la fosse et au filtre, puis remontée au-dessus du faîtage (0,4 m) et munie d'un extracteur statique ou éolien (cf. NF DTU 64.1).	☐	☐

Accessibilité :

	OUI	NON
L'ensemble des couvercles est : - accessible, - verrouillable.	☐ ☐	☐ ☐
En cas de présence de dalle de reprise des charges, les tampons hydrauliques donnent un accès suffisant à l'ensemble des compartiments.	☐	☐

Informations au propriétaire :

	OUI	NON
A l'issue de cette mise en service, le propriétaire de l'installation a reçu et pris connaissance : - du guide de l'utilisateur (utilisation, entretien et pose) - des conditions de garantie.	☐ ☐	☐ ☐
A l'issue de cette mise en service, le propriétaire a signé la réception des travaux sans réserve.	☐	☐

PROCÈS VERBAL DE RÉCEPTION DES TRAVAUX

Nom et adresse de l'entreprise :

Nom et adresse du maître d'ouvrage :

Tél. : E-mail :

Tél. : E-mail :

Nom et référence du dispositif de traitement :

Numéro de série du dispositif de traitement :

Je soussigné :
maître d'ouvrage, après avoir procédé à la visite des travaux d'assainissement non collectif en présence de l'entreprise citée ci-dessus, déclare que :

- ☐ La réception est prononcée sans réserve avec effet en date du :
- ☐ La réception est prononcée avec réserve avec effet en date du : assortie des réserves mentionnées dans l'état ci-dessous.

J'atteste avoir reçu les conditions d'usage et d'entretien de l'installation ainsi qu'un schéma coté de l'installation. Les garanties et le transfert de l'ouvrage prennent effet à compter de la signature du présent procès verbal.

Etat des réserves

Nature des réserves :

Travaux à exécuter:

Délais:.....

L'entreprise et le maître d'ouvrage conviennent que les travaux nécessités par les réserves ci-dessus seront exécutés dans un délai global de :

Fait à :

Le :

en exemplaires dont un est remis à chacune des parties

Signatures :

L'entreprise :

Le maître d'ouvrage :

4- TABLEAUX DE SYNTHÈSE

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS

Modèle			HF05B	HF06B	HF07B	HF09B	HF10B	HF12B	HF14B	HF18B	HF20B		
			Capacité		5	6	7	9	10	12	14	18	20
			Nombre d'enveloppes		1 cuve fosse et filtre		1 fosse + 1 filtre (1x 7EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 9EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 10EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 12EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 7EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 9EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 10EH)
Traitement primaire	Fosse toutes eaux	Marque	Hydréal										
		Gamme	FRE2										
		Type	Intégré	FR04	FR05	FR05	FR06	FR08	FR10	FR10			
		Ø accès maxi (mm)	400						600				
		Tuyauterie d'entrée	Tube plongeur										
		Tuyauterie de sortie	Tube droit										
	Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD)											
	Préfiltre	Marque	Hydréal										
		Type	ICI-1										
		Matériau	Polypropylène										
Caractéristiques		Extractible											
Dispositif d'alimentation	Boîte d'alimentation	Marque	-						Hydréal				
		Type							REPB				
		Caractéristiques							1 entrée - 2 sorties (tubes droits en PVC)				
		Matériau							Polyéthylène haute densité (PEHD)				
	Système d'alimentation (Chasse à auget)	Marque	Hydréal										
		Type	Intégré à la cuve de traitement										
		Matériau											
	Caractéristiques	Tubes droits en PVC											
	Tuyauterie entrée/sortie												
	Traitement secondaire	Cuve de traitement	Marque	Hydréal									
Matériau			Polyéthylène haute densité (PEHD)										
Tuyauterie entrée/sortie			Tubes droits en PVC										
Dimensions accès maxi (mm)			470 x 920										
Système de répartition (rampe de répartition)		Type	Tuyau PVC DN40										
		Matériau	Polychlorure de vinyle (PVC)										
		Caractéristiques	Intégré à la cuve de traitement, rampes disposées au-dessus du massif filtrant										
Nombre par cuve		8	5										
Massif filtrant		Matériau	De bas en haut : 75 cm de coquilles de noisettes, drain entouré d'une géogrille et recouvert d'une filtrogrille										
		Caractéristiques	Coquilles de noisettes calibrées 5-13 mm. Densité : 410 Kg/m3										
	Dimensionnement (m²/EH)	0,63	0,53	0,66	0,51	0,57	0,48	0,66	0,51	0,57			
Filtrogrille	Marque	Landolt											
	Type	Landogrimp 9.1											
	Matériau	polypropylène											
	Épaisseur (mm)	9											
	Nombre/ cuve	1											
Géogrille	Marque	Flexirub											
	Type	géogrille de séparation											
	Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD)											
	Épaisseur (mm)	0,6											
	Nombre/ cuve	1											
Réseau de collecte	Type	Tube PVC DN100											
	Nombre/ cuve	1											
	Caractéristiques	Situé dans la couche de coquilles de noisettes											

4- TABLEAUX DE SYNTHÈSE

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

Modèle Capacité Nombre d'enveloppes			HF05B	HF06B	HF07B	HF09B	HF10B	HF12B	HF14B	HF18B	HF20B	
			5	6	7	9	10	12	14	18	20	
			1 cuve fosse et filtre		1 fosse + 1 filtre (1x 7EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 9EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 10EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 12EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 7EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 9EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 10EH)	
Traitement primaire	Fosse toutes eaux	Type	Intégré		FR04	FR05	FR05	FR06	FR08	FR10	FR10	
		Forme	-		Ovoïde				Cylindrique			
		Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD)									
		Nombre de compartiments	1									
		Longueur (m)	-		2,29	2,39	2,39	2,11	2,72	3,38	3,38	
		Largeur (m)	-		1,81	1,98	1,98	2,20	2,20	2,49	2,49	
		Hauteur totale (m)	-		1,65	1,80	1,70	2,30	2,30	2,54	2,54	
		Hauteur utile (m)	1,19		1,34	1,47	1,47	1,99	1,99	2,04	2,04	
		Surface utile (m²)	2,10		1,96	2,15	2,15	1,74	2,62	3,86	3,86	
		Volume utile (m³)	3,08		4,02	5,02	5,02	6,02	8,01	10,12	10,12	
Dispositif d'alimentation	Préfiltre	Poids (kg)	voir masse cuve de traitement		185	220	220	306	404	550	550	
		Marque	Hydréal									
		Type	ICI-1									
		Matériau	Polypropylène									
	Boîte d'alimentation	Caractéristiques	Extractible									
		Marque	-							Hydréal		
		Type								REPB		
		Caractéristiques								1 entrée - 2 sorties (tubes droits en PVC)		
	Système d'alimentation (Chasse à auget)	Matériau								Polyéthylène haute densité (PEHD)		
		Forme								Carré		
		Marque	Hydréal									
		Type										
		Matériau										
		Caractéristiques	Intégré à la cuve de traitement									
		Forme										
		DN tuyau entrée (mm)	100									
		DN tuyau sortie (mm)	50									
		Nombre de voies de sortie	1									
		Longueur (m)	0,93		1,5							
		Largeur (m)	0,67		0,615							
		Hauteur (m)	0,936		0,82							
		Hauteur utile (m)	0,25									
		Volume de bâchée (m³)	0,057		0,0913					2x 0,0913		

4- TABLEAUX DE SYNTHÈSE

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

Modèle			HF05B	HF06B	HF07B	HF09B	HF10B	HF12B	HF14B	HF18B	HF20B	
Capacité			5	6	7	9	10	12	14	18	20	
Nombre d'enveloppes			1 cuve fosse et filtre		1 fosse + 1 filtre (1x 7EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 9EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 10EH)	1 fosse + 1 filtre (1x 12EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 7EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 9EH)	1 fosse + 2 filtres (2x 10EH)	
Traitement secondaire	Cuve de traitement	Marque	Hydréal									
		Type	H05	H06	H07	H09	H10	H10	H07	H09	H10	
		Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD)									
		Nombre de cuves	1						2			
		Longueur d'une cuve (m)	2,70	2,70	2,21	2,21	2,70	2,70	2,21	2,21	2,70	
		Largeur d'une cuve (m)	2,40		2,38							
		Hauteur totale d'une cuve (m)	1,80		1,72							
		Poids d'une cuve (kg)	1036		1497			1868		1497		1868
	Système de répartition (rampe de répartition)	Type	Tuyau PVC DN40									
		Matériau	Polychlorure de vinyle (PVC)									
		Caractéristiques	Intégré à la cuve de traitement, rampes disposées au-dessus du massif filtrant									
	Massif filtrant	Nombre par cuve	8		5							
		Matériau	De bas en haut : 75 cm de coquilles de noisettes, drain entouré d'une géogrille et recouvert d'une filtrogrille									
		Caractéristiques	Coquilles de noisettes calibrées 5-13 mm. Densité : 410 Kg/m3									
		Longueur massif par cuve (m)	2,11		2,17		2,66		2,17		2,66	
		Largeur massif par cuve (m)	1,74		2,36							
		Hauteur utile (m)	0,75									
		Surface utile totale (m²)	3,15		4,61		5,74		9,22		11,48	
		Dimensionnement (m²/EH)	0,63	0,53	0,66	0,51	0,57	0,48	0,66	0,51	0,57	
	Filtrogrille	Marque	Landolt									
		Type	Landogrimp 9.1									
		Matériau	polypropylène									
		Épaisseur (mm)	9									
	Géogrille	Nombre/ cuve	1									
		Marque	Flexirub									
		Type	géogrille de séparation									
		Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD)									
		Épaisseur (mm)	0,6									
Réseau de collecte	Nombre/ cuve	1										
	Caractéristiques	Tube PVC DN100										
		Situé dans la couche de coquilles de noisettes										



GUIDE DE L'USAGER Hydrofiltre®2

HYDREAL SAS
11 rue du Donjon
76000 Rouen

E-mail : info@hydreal.fr
www.hydreal.fr

0 800 080 048

Service & appel
gratuits