

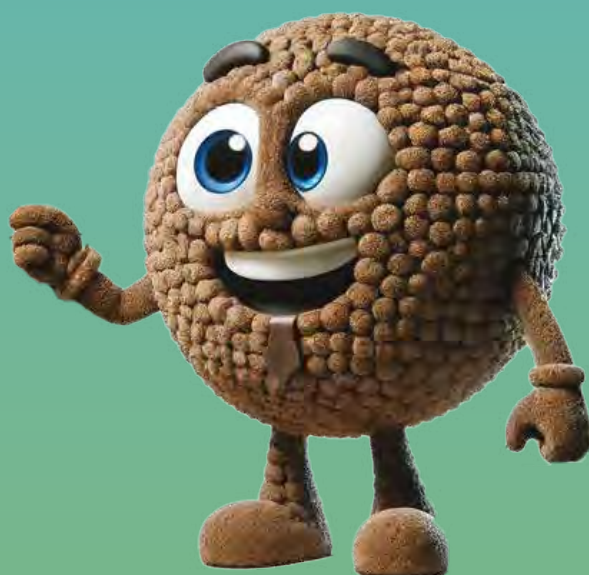


**T H E B A U L T**  
L'EXPÉRIENCE CONSTRUCTIVE

# Filtr'O compact

## GUIDE DE L'USAGER

Filière de traitement des eaux domestiques  
de 5 à 20 équivalents habitants



Version du 23-12-2024



# SOMMAIRE

1. Préambule des Filtr'O compact	3
2. Le média – Billes d'argile (1-5 mm)	4
3. Gamme THEBAULT - Filtr'O compact	4
3.1. Présentation de la gamme	4
3.2. Fosses Toutes Eaux	5
3.3. Traitement des eaux	5
3.4. Filtr'O compact + kit pompe	5
3.5. Définition de la gamme de Filtr'O compact EN 12566-3+A2	6
3.6. Caractéristiques techniques	11
4. Transport/Manutention	14
5. Installation	16
5.1. Généralités	16
5.2. Terrassement	16
5.3. Pose et raccordement hydrauliques	17
5.4. Raccordement de la ventilation	18
5.5. Raccordement électrique	19
5.6. Remblayage	21
5.7. Conditions de pose particulières	22
5.8. Réglages	26
6. Entretien, maintenance et vidange	29
6.1. Généralités	29
6.2. Mode opératoire entretien semestriel : réalisé par l'utilisateur	30
6.3. Mode opératoire entretien annuel : réalisé par un professionnel	31
6.4. Vidanges et Production de boues	32
6.5. Mode opératoire d'entretien du média filtrant lors de la vidange de la fosse toutes eaux	33
6.6. Renouvellement du média	35
7. Prélèvement d'un échantillon	35
8. Dépannage	37
9. Estimation des coûts	38
10. Limites d'emploi	40
11. Risques sanitaires	41
12. Durée de vie, remplacement des composants, garanties - recyclage en fin de vie	42
13. Annexes	43 à 52

# 1. Préambule des Filtr'O compact

Vous trouverez dans le présent document les informations relatives à l'installation, le fonctionnement et l'entretien des Filtr'O compact de traitement des eaux domestiques. Avant toute mise en œuvre, ce document doit être lu dans son intégralité. Les recommandations qui y sont établies doivent être respectées.

Le dispositif répond aux réglementations ci-dessous :

- Arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux 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>,
- 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 27 avril 2012 modifié relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- Annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A2 Petites installations de traitement des eaux usées,
- Norme NF DTU 64.1 pour la ventilation (compartiment anaérobie),
- Norme NF C 15-100 pour la sécurité électrique si présence d'équipements électriques.

Le dispositif est conforme à l'arrêté « prescriptions techniques » du 7 septembre 2009 modifié, et il doit être périodiquement vidangé selon les modalités définies dans l'arrêté « vidangeurs » du 7 septembre 2009 modifié, les contrôles sont réalisés par le SPANC, conformément à l'arrêté « contrôles » du 27 avril 2012 modifié.

Afin d'assurer la traçabilité, chacune des filières compactes THEBAULT est identifiée par une plaque signalétique (verte), elle se situe sur la face intérieure de la rehausse du filtre. Cette plaque comporte la date de fabrication, le modèle du dispositif, le numéro de série ainsi que le marquage CE.

Nos Filtr'O compact peuvent être utilisés pour des résidences principales comme secondaires.

## 2. Le média – Billes d'argile (1-5 mm)

Les billes d'argile sont issues de l'argile naturelle qui est une roche à base de silicates ou d'aluminosilicates hydratés de structure lamellaire.

THEBAULT a retenu ce matériau pour ses caractéristiques techniques et performancielles remarquables, suite à divers essais de :

- Durabilité : Matériau stable ne présentant aucun coefficient de tassement et imputrescible.
- Qualité de support pour coloniser les bactéries en biomasse et retenir les fluides : porosité élevée, aération naturelle du matériau.
- Qualité de filtration et de drainage très performante.

Ces essais ont permis à THEBAULT de vérifier tous les paramètres générateurs et contributeurs à la performance épuratoire souhaitée en y ajoutant des conditions d'utilisation et d'entretien simples, peu onéreuses et pérennes dans le temps.

En fin de vie, ce média peut être revalorisé une seconde fois par une utilisation reconnue en horticulture, culture hors sol et agriculture aux fins d'allègement et d'amendement des sols, soutenant ainsi l'économie circulaire.

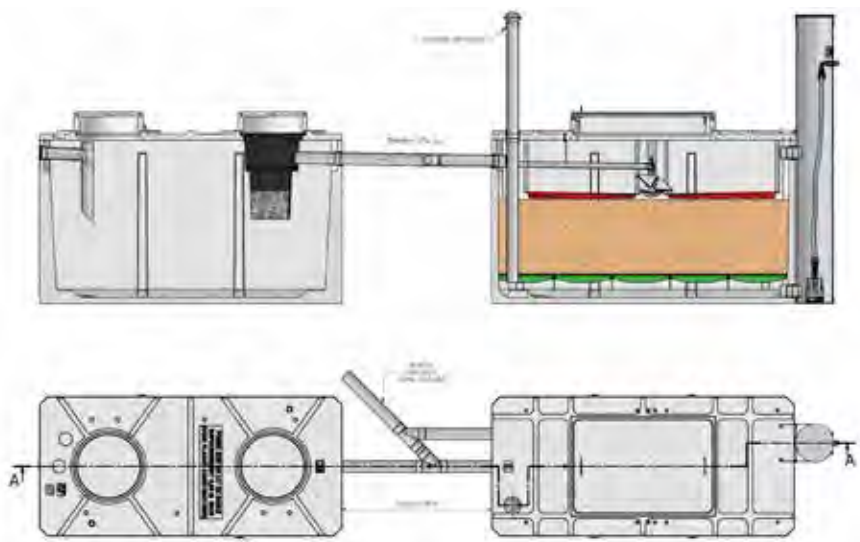


## 3. Gamme THEBAULT - Filtr'O compact

### 3.1. Présentation de la gamme

La gamme Filtr'O compact est prévue pour des installations de 5EH à 20EH (1 Equivalent Habitant étant une unité de mesure utilisée pour dimensionner les dispositifs d'assainissement non collectif).

Notre gamme est fournie dans son intégralité (fosse toutes eaux, filtre compact et colonne de relevage avec ou sans pompe), chacun des montages est défini selon le nombre d'équivalent habitant voir tableau ci-dessous « 3.5. Définition de la gamme de filtres compacts EN 12566- 3+A2 ».



Important : Nos Filtr'O compact ne peuvent être installés qu'en association avec une fosse toutes eaux THEBAULT et avec ou sans pompe de relevage.

### 3.2. Fosses Toutes Eaux

Le traitement primaire s'effectue dans la fosse toutes eaux, par décantation pour les matières solides et boues lourdes puis par filtration via son préfiltre pouzzolane.

Les fosses toutes eaux THEBAULT ont des performances élevées grâce aux qualités de son préfiltre pouzzolane.

### 3.3. Traitement des eaux

Le traitement final est réalisé par filtration et purification biologique.

Les eaux en sortie de fosse toutes eaux sont conduites dans un auget basculant.

Le dimensionnel de cet auget permet de distribuer de manière précise un volume d'eaux sur des plateaux de répartition. Ces derniers sont conçus sur mesure afin d'assurer une équirépartition des eaux sur le média.

Le média filtrant est composé de billes d'argile expansées (de 1 à 5mm). Son excellente porosité lui permet d'absorber et de retenir les eaux à traiter.

La purification biologique peut alors s'opérer dans les meilleures conditions, la durée de mise en route de l'installation constatée lors des essais sur plateforme est de 3 semaines, grâce à la flore bactérienne aérobie qui s'y développe naturellement alimentée en permanence en oxygène.

De part, leur composition les billes d'argile garde une grande stabilité dans le temps, sans désagrégement. Ce qui permet un entretien simplifié et garanti une longévité de l'ensemble du système. Cette technologie assure un traitement optimale des eaux usées.

### 3.4. Filtr'O compact + kit pompe

Une colonne de relevage en PVC est intégrée au Filtr'O compact. Cette dernière permet d'assurer la ventilation interne du Filtr'O compact et de réaliser les prélèvements de contrôle de rejet (Paragraphe : 7. Prélèvement d'un échantillon). Pour les modèles Filtr'O compact + kit pompe, une pompe de relevage est intégrée.

Le déclenchement de la pompe se réalise automatiquement par un flotteur de niveau intégré. Les Filtr'O compact + kit pompe permettent de compenser la sortie basse du filtre, et permettent de refouler les eaux usées traitées jusqu'à un exutoire éloigné et/ou situé en hauteur par rapport au Filtr'O compact, conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

Les modèles de pompe et leurs caractéristiques techniques sont précisément dimensionnés pour un bon fonctionnement de l'installation.

THEBAULT décline toute responsabilité en cas de dommages éventuels sur l'installation causés par l'utilisation de tout autre modèle de pompe.

## 3.5. Définition de la gamme de Filtr'O compact EN 12566-3+A2

Référence Modèle	Nombre d'équivalent Habitant	Charge organique journalière (kg/j)	Débit hydraulique journalier (m³/j)
Filtr'O compact 5EH	5EH	0,30	0,75
Filtr'O compact 5EH + kit pompe	5EH	0,30	0,75
Filtr'O compact 8EH	8EH	0,48	1,20
Filtr'O compact 8EH + kit pompe	8EH	0,48	1,20
Filtr'O compact 10EH	10EH	0,60	1,50
Filtr'O compact 10EH + kit pompe	10EH	0,60	1,50
Filtr'O compact 15EH	15EH	0,90	2,25
Filtr'O compact 15EH + kit pompe	15EH	0,90	2,25
Filtr'O compact 20EH	20EH	1,20	3,00
Filtr'O compact 20EH + kit pompe	20EH	1,20	3,00

Cuve(s)	Fosse(s) Toutes Eaux	Filtre(s)	Schémas
2 cuves	MAXI-ECO 3m <sup>3</sup>	FILTRE 3m <sup>3</sup> (Sans pompe)	
2 cuves	MAXI-ECO 3m <sup>3</sup>	FILTRE 3m <sup>3</sup> ( Avec pompe)	
2 cuves	MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> haute ou MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> basse	FILTRE 5m <sup>3</sup> (Sans pompe)	
2 cuves	MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> haute ou MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> basse	FILTRE 5m <sup>3</sup> (Avec pompe)	
3 cuves	MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> haute ou MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> basse ou OBLONGUE 6 m <sup>3</sup>	2 FILTRES 3m <sup>3</sup> (Sans pompe)	
3 cuves	MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> haute ou MAXI-ECO m <sup>3</sup> basse ou OBLONGUE 6m <sup>3</sup>	2 FILTRES 3m <sup>3</sup> (Avec pompe)	
3 cuves	OBLONGUE 8m <sup>3</sup>	2 FILTRES 5 m <sup>3</sup> (Sans pompe)	
3 cuves	OBLONGUE 8m <sup>3</sup>	2 FILTRES 5m <sup>3</sup> (Avec pompe)	
4 cuves	OBLONGUE 10m <sup>3</sup>	3 FILTRES 5m <sup>3</sup> (Sans pompe)	
4 cuves	OBLONGUE 10m <sup>3</sup>	3 FILTRES 5m <sup>3</sup> (Avec pompe)	



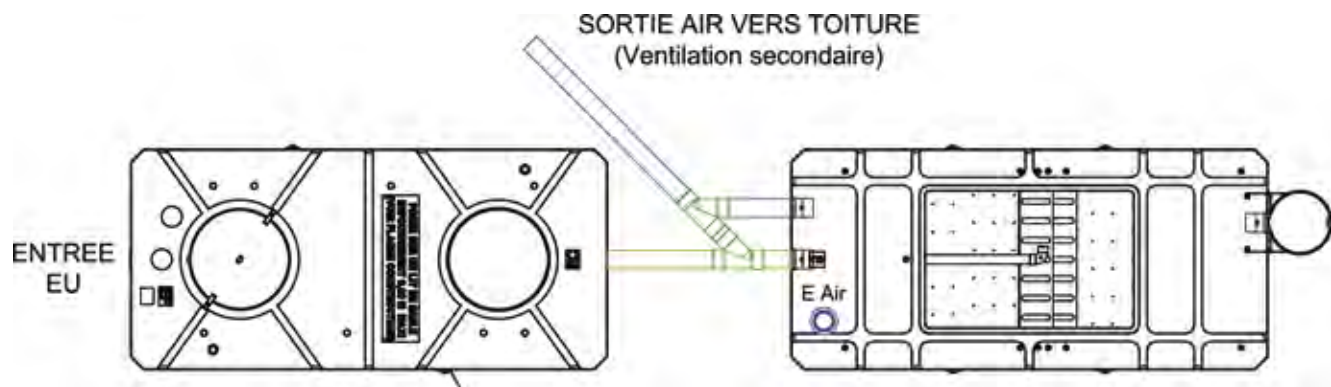
## Pour tous les modèles de la gamme

1er cas : Filtr'O compact + kit pompe (sortie haute)

2ème cas : Filtr'O compact (sortie basse)

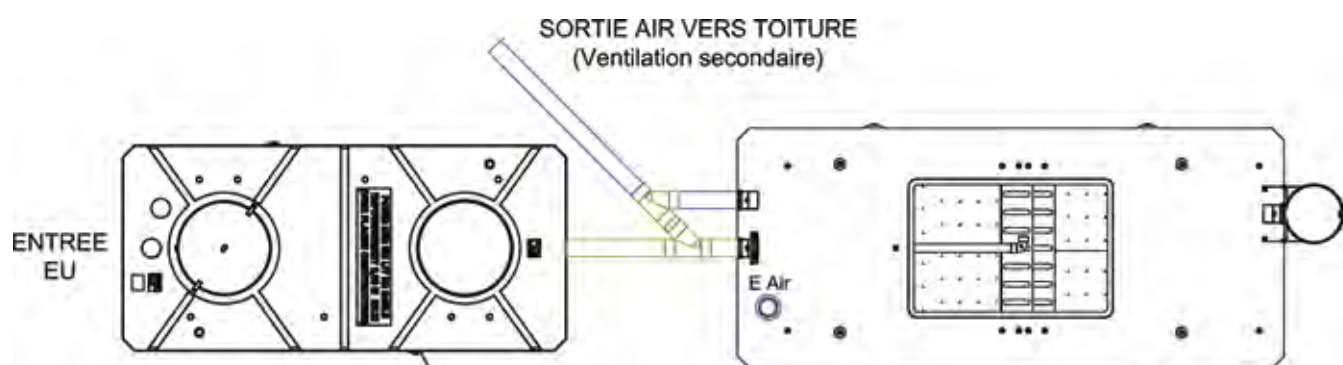
### FOSSE TOUTES EAUX MAXI-ECO 3m³ avec filtre 5EH :

Modèle	Technologie	Charge revendiquée (nombre EH)	Charge organique nominale (kg DBO <sub>5</sub> /j)	Charge hydraulique nominale Q <sub>N</sub> (m³/j)
Filtr'O compact 5EH	Filtre compact à billes d'argile alimenté sous faible pression (en gravitaire)	5EH	0,30	0,750

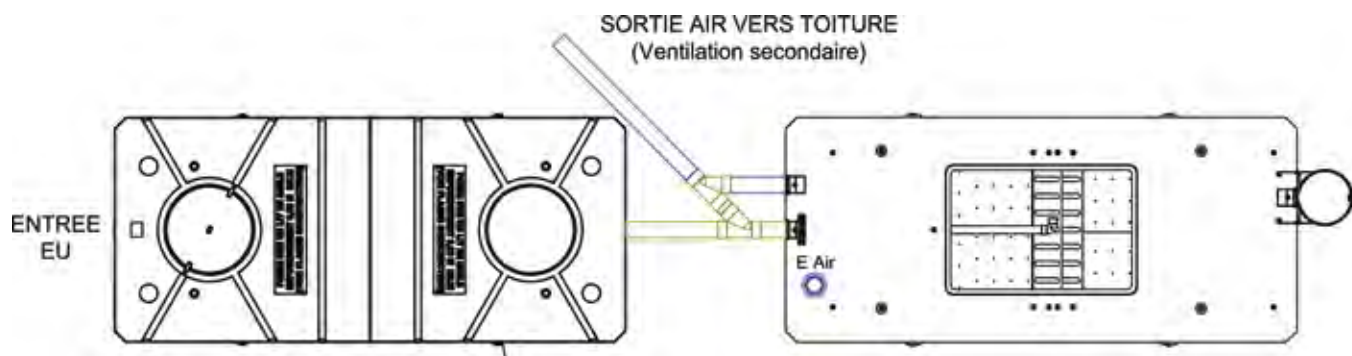


### FOSSE TOUTES EAUX MAXI-ECO 5m³ HAUTE avec filtre 8EH :

Modèle	Technologie	Charge revendiquée (nombre EH)	Charge organique nominale (kg DBO <sub>5</sub> /j)	Charge hydraulique nominale Q <sub>N</sub> (m³/j)
Filtr'O compact 8EH	Filtre compact à billes d'argile alimenté sous faible pression (en gravitaire)	8EH	0,48	1,20



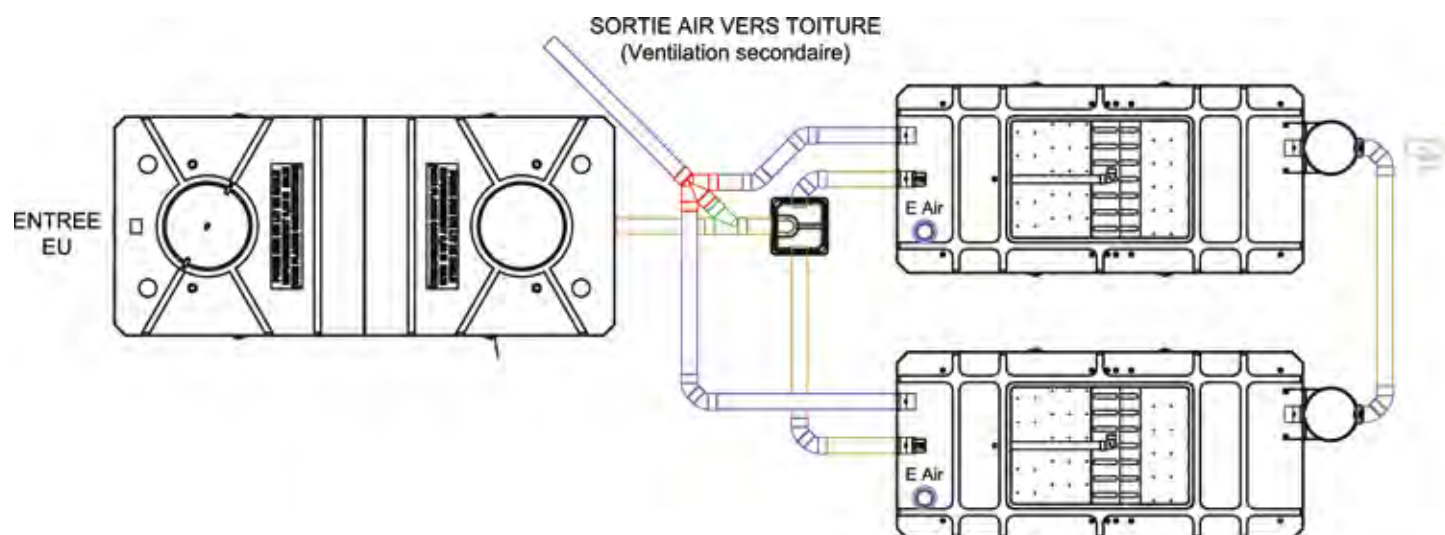
### FOSSE TOUTES EAUX MAXI-ECO 5m³ BASSE avec filtre 8EH :



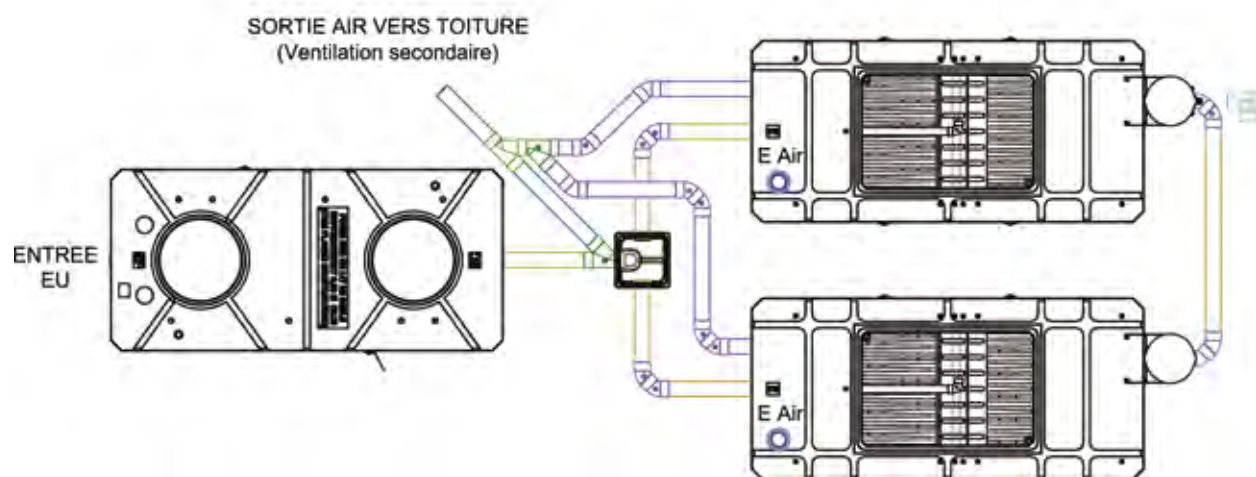


## FOSSE TOUTES EAUX MAXI-ECO 5m<sup>3</sup> BASSE avec filtre 10EH :

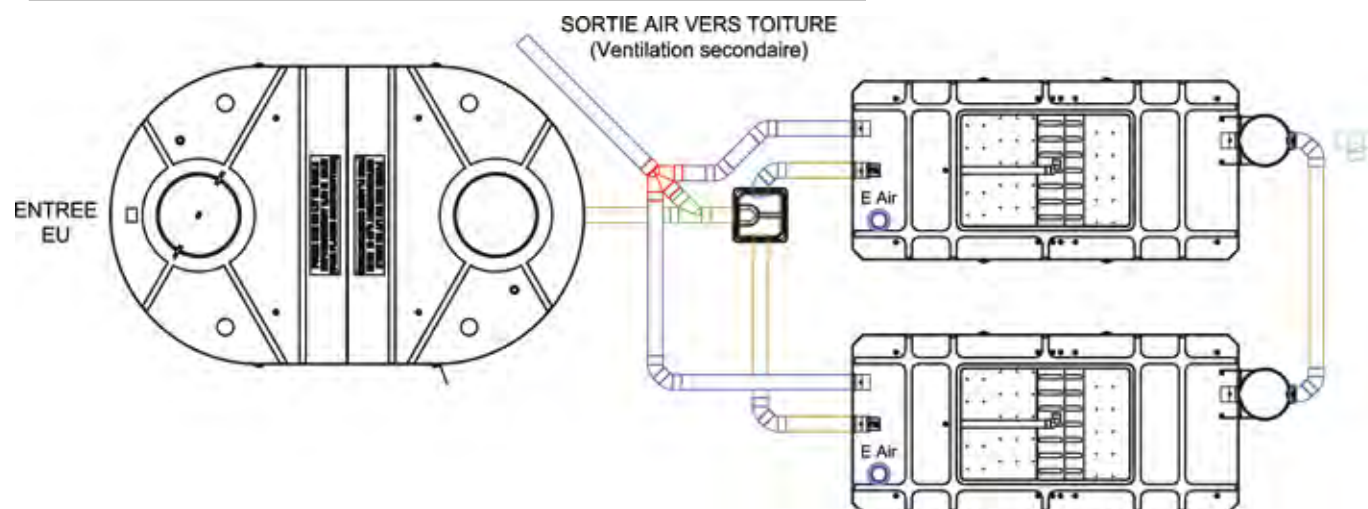
Modèle	Technologie	Charge revendiquée (nombre EH)	Charge organique nominale (kg DBO <sub>5</sub> /j)	Charge hydraulique nominale Q <sub>N</sub> (m <sup>3</sup> /j)
Filtr'O compact 10EH	Filtre compact à billes d'argile alimenté sous faible pression (en gravitaire)	10EH	0,60	1,50



## FOSSE TOUTES EAUX MAXI-ECO 5m<sup>3</sup> HAUTE avec filtre 10EH :

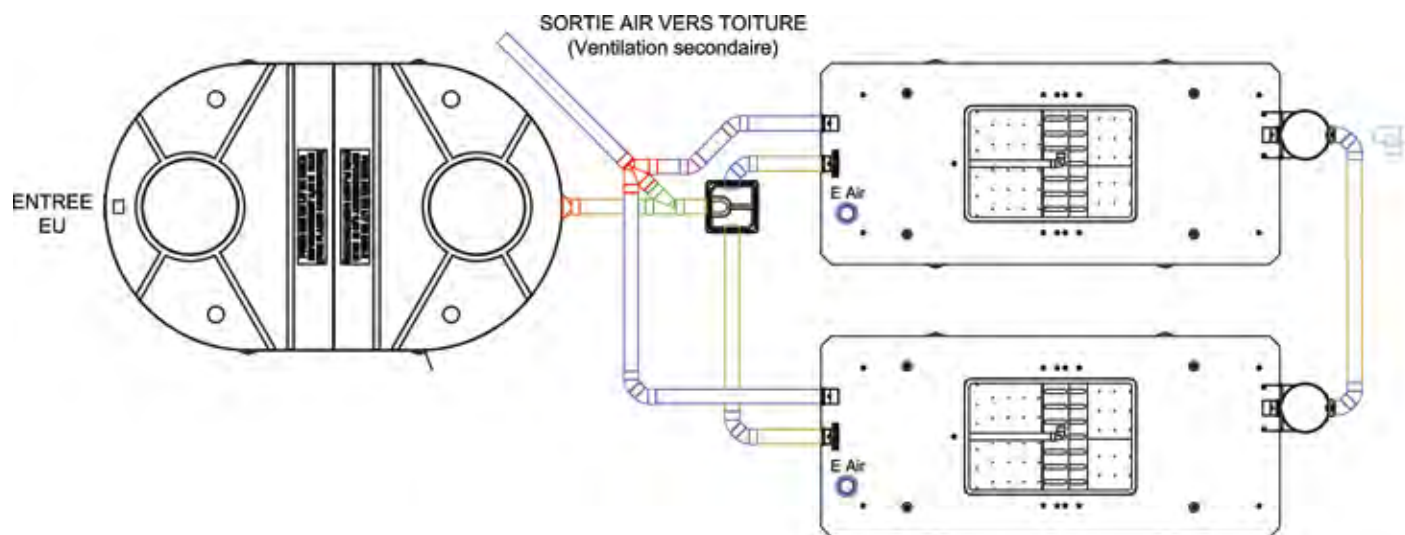


## FOSSE TOUTES EAUX OBLONGUE 6m<sup>3</sup> avec filtre 10EH :



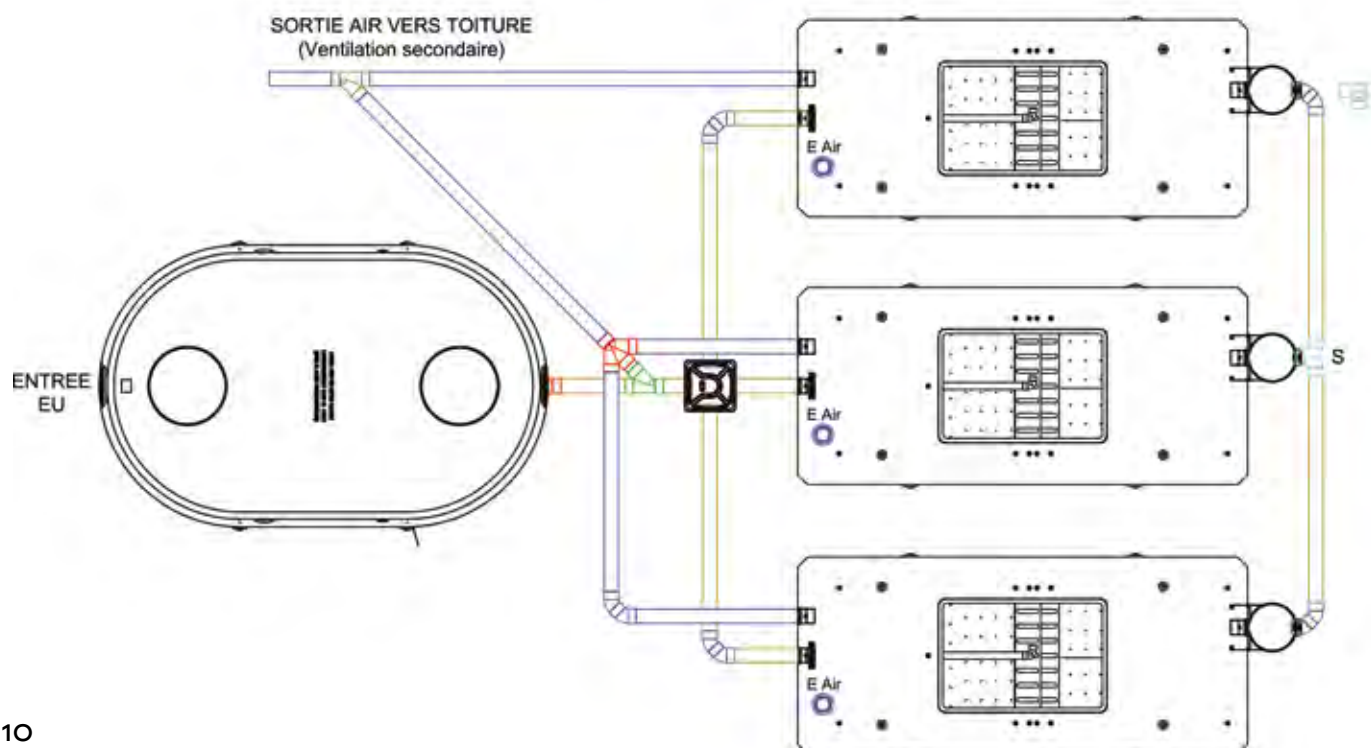
### FOSSE TOUTES EAUX OBLONGUE 8m³ avec filtre 15EH :

Modèle	Technologie	Charge revendiquée (nombre EH)	Charge organique nominale (kg DBO <sub>5</sub> /j)	Charge hydraulique nominale Q <sub>N</sub> (m³/j)
Filtr'O compact 15EH	Filtre compact à billes d'argile alimenté sous faible pression (en gravitaire)	15EH	0,90	2,25









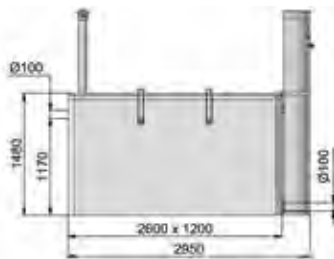
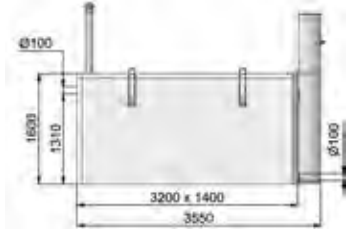
### FOSSE TOUTES EAUX OBLONGUE 10m³ avec filtre 20EH :

Modèle	Technologie	Charge revendiquée (nombre EH)	Charge organique nominale (kg DBO <sub>5</sub> /j)	Charge hydraulique nominale Q <sub>N</sub> (m³/j)
Filtr'O compact 20EH	Filtre compact à billes d'argile alimenté sous faible pression (en gravitaire)	20EH	1,20	3,00



## 3.6. Caractéristiques techniques

### 3.6.1 Dimensionnel et raccordement

Référence Cuve	Dimensions hors tout (cm)	Masse (kg)	Diamètre Nominal des raccords (DN) (mm)
FOSSE TOUTES EAUX MAXI-ECO 3m <sup>3</sup>	Longueur : 260 cm Largeur : 120 cm Hauteur : 148 cm 	2 100	DN entrée : 100 DN sortie : 100
FOSSE TOUTES EAUX MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> Basse	Longueur : 320 cm Largeur : 140 cm Hauteur : 162 cm 	3 040	DN entrée : 100 DN sortie : 100
FOSSE TOUTES EAUX MAXI-ECO 5m <sup>3</sup> Haute	Longueur : 260 cm Largeur : 120 cm Hauteur : 227 cm 	3 190	DN entrée : 100 DN sortie : 100
FOSSE TOUTES EAUX OBLONGUE 6m <sup>3</sup>	Longueur : 319 cm Largeur : 200 cm Hauteur : 169 cm 	3 470	DN entrée : 100 DN sortie : 100
FOSSE TOUTES EAUX OBLONGUE 8m <sup>3</sup>	Longueur : 319 cm Largeur : 200 cm Hauteur : 212 cm 	4 240	DN entrée : 160 DN sortie : 160
FOSSE TOUTES EAUX OBLONGUE 10m <sup>3</sup>	Longueur : 319 cm Largeur : 200 cm Hauteur : 242 cm 	4 700	DN entrée : 160 DN sortie : 160
FILTRE 3m <sup>3</sup>	Longueur : 260 cm Largeur : 120 cm Hauteur : 148 cm  Colonne :  Hauteur : 250 cm Diamètre : 315 mm 	3 745	DN entrée : 100 DN sortie : 100
FILTRE 5m <sup>3</sup>	Longueur : 320 cm Largeur : 140 cm Hauteur : 160 cm  Colonne :  Hauteur : 250 cm Diamètre : 315 mm 	5 478	DN entrée : 100 DN sortie : 100

### 3.6.2 Caractéristiques de la colonne de relevage pour les modèles Filtr'O compact + kit pompe

COLONNE DE RELEVAGE	
Matériaux	PVC
Accessibilité	Le couvercle est vissé à la colonne de relevage afin d'en assurer la fermeture et d'en limiter l'accès, il doit rester accessible pour les opérations d'entretien et de maintenance.
Branchement électrique	Voir schéma électrique : paragraphe 5.5. Les interventions électriques doivent être effectuées par un professionnel.
Modalité d'entretien	Tous les ans, le professionnel procédera à une surveillance du bon fonctionnement de la pompe de relevage et du capteur du niveau haut. En cas de dépôt, la colonne de relevage et la pompe doivent être nettoyées à l'eau (au jet). Une fois par an, il est nécessaire de nettoyer la colonne de relevage et la pompe à l'eau claire. La pompe sera sortie de la colonne de relevage pour procéder à un nettoyage.
Modalité de maintenance	<b>Pièce d'usure</b> : Pompe <b>Durée de vie estimée de la pompe</b> : 8 ans <b>Opération de maintenance</b> : Remplacement de la pompe si nécessaire (non comprise dans le contrat d'entretien) <b>Fréquence de dysfonctionnement</b> : faible <b>Démarche à suivre en cas de dysfonctionnement</b> : détail dans les paragraphes 8 et 12 du présent guide <b>Délai de disponibilité et de livraison</b> : 48 h <b>Garantie</b> : 2 ans (pompe et alarme) dans les conditions normales d'utilisation et d'entretien indiquées dans ce guide d'utilisation.
Référence normative	NF C 15-100
Modalités de pose	Voir conditions de pose (paragraphe 5.3).

L'ALARME	
Type d'alarme	Détecteur d'eau H TRONIC WD 1000
Tension de série	Monophasé 220/240V 50 HTz
Puissance	0.5W (en veille)
Niveau sonore	82 DB à 1m
Indice de protection	IP 20
Capteur du niveau d'eau	Avec indication sonore et voyant d'alarme , sensibilité de déclenchement 100 k $\Omega$
Position du capteur de niveau d'eau	200mm depuis le fond de la colonne de relevage

LA POMPE : Descriptif technique		
MODELES	DAB Verty Nova 200	I-SPRING 130
Type de pompe	Pompe de relevage VERTY NOVA 200 : pompe submersible avec flotteur intégré pour eaux claires et eaux troubles	Pompe de relevage : I SPRING130 : pompe submersible avec flotteur intégré pour eaux claires et eaux troubles
Tension de série	Monophasé 220/240V 50HTz	Monophasé 220/240V 50HTz
Puissance maxi	0.2 kW	0.25 kW
Indice de protection	IP 68	IP 68
Classe d'isolement	F	B
Débit déclaré	A 3m de hauteur 4,8m <sup>3</sup> /h ou 80L/min	A 3m de hauteur 5,0m <sup>3</sup> /h ou 83l/min
Liquide pompé	Eaux claires et eaux troubles	Eaux claires et eaux troubles
Commutateur auto/manuel	oui	oui
Niveau d'enclenchement	11 cm	11,5 cm
Niveau de coupure	4,5 cm	4 cm
Niveau sonore	Négligeable (équivalent à un réfrigérateur)	Négligeable (équivalent à un réfrigérateur)
Matériau	Technopolymère – acier inox élastomères en NBR	Cuivre - acier - skeleton joint technopolymère

LA POMPE : Consommations électriques estimées			
Modèles de filières	Fosses toutes eaux	DAB Verty Nova 200	I-SPRING 130
Filtr'O compact 5EH + kit pompe	Maxi-Eco 3m <sup>3</sup>	0,04 Kwh/J	0,04 Kwh/J
Filtr'O compact 8EH + kit pompe	Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> haute	0,05 Kwh/J	0,06 Kwh/J
	Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> basse	0,05 Kwh/J	0,06 Kwh/J
Filtr'O compact 10EH + kit pompe	Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> haute	0,06 Kwh/J	0,08 Kwh/J
	Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> basse	0,06 Kwh/J	0,08 Kwh/J
	Oblongue 6m <sup>3</sup>	0,06 Kwh/J	0,08 Kwh/J
Filtr'O compact 15EH + kit pompe	Oblongue 8m <sup>3</sup>	0,9 Kwh/J	0,12 Kwh/J
Filtr'O compact 20EH + kit pompe	Oblongue 10m <sup>3</sup>	0,13 Kwh/J	0,16 Kwh/J

Pour tous les modèles de Filtr'O compact, la consommation électrique est nulle.

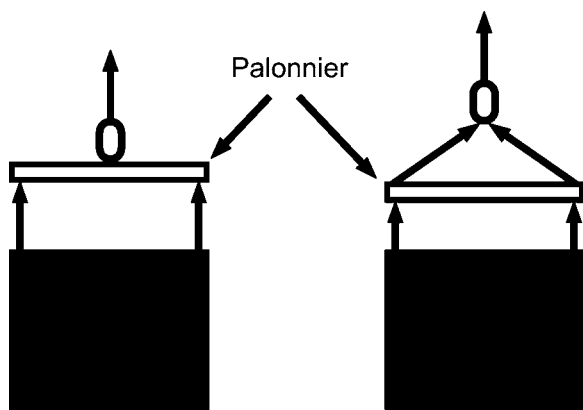


## 4. Transport/Manutention

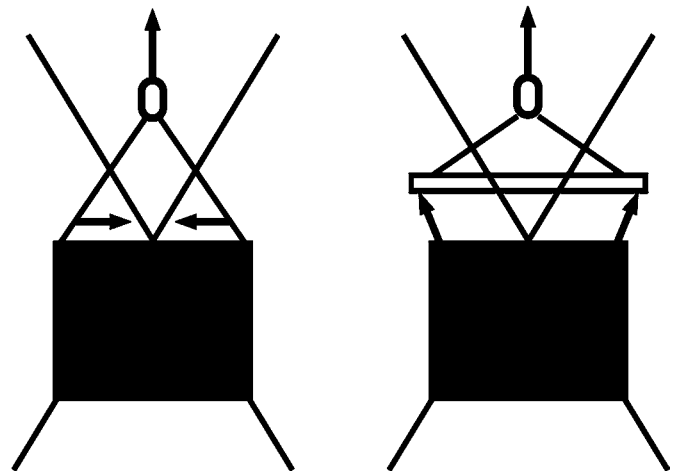
Transporter et manutentionner avec précaution. Eviter les chocs, transporter, stocker sur des chevrons de bois.

S'assurer que les équipements de transport, de levage et de manutention sont adaptés aux poids et aux dimensions des Filtr'O compact.

Répartir les prises à l'aide d'un palonnier de manière égale sur l'ensemble des oreilles de manutention prévues à cet effet et toujours en appliquant un mouvement vertical (cf schéma ci-dessous).

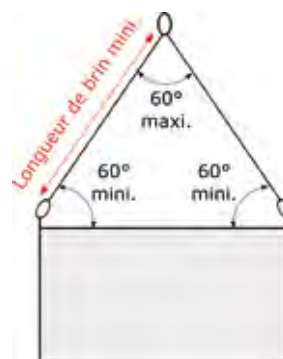
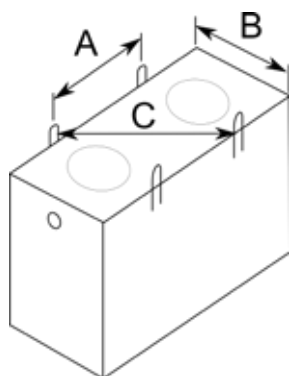


**NE PAS PASSER SOUS LA CHARGE**



S'assurer à la livraison de l'absence de dommage sur l'intégralité du système (fosse toutes eaux, filtre). Toute anomalie devra être signalée. Après installation, aucune réclamation pour dommage liés au transport, manutention et à la pose ne pourra être acceptée.

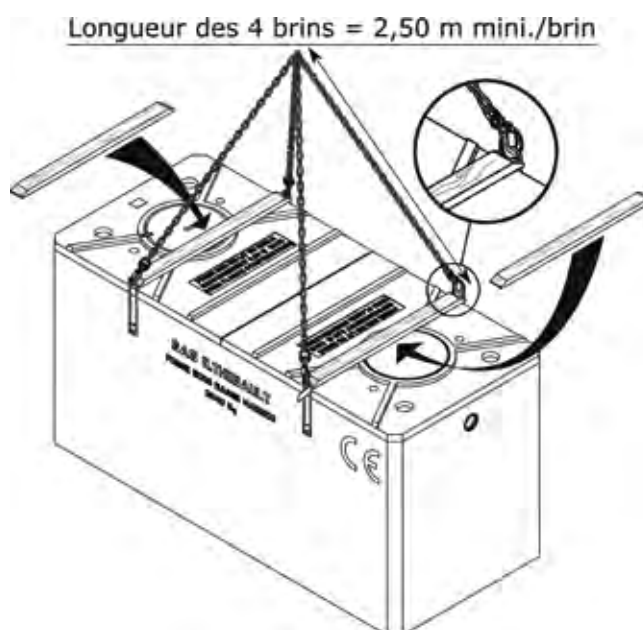
Dans le cas d'une manipulation ne respectant pas nos préconisations, c'est à dire sans palonnier, les longueurs minimum des brins sont indiquées dans les tableaux ci-dessous. Ces brins, qu'ils soient au nombre de 2 ou 4 doivent être de longueur strictement identique.



DESIGNATION	Nbre d'anneaux	A (CM)	B (CM)	C (CM)	MASSE (KG)	LONG. BRIN MINIMUM(CM)
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 3m <sup>3</sup>	2	83	120	146	2 100	150
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> haute	4	83	120	146	3 190	150
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> basse	4	160	140	213	3 040	250
Fosse toutes eaux Oblongue 6m <sup>3</sup>	4	119	200	233	3 404	235
Fosse toutes eaux Oblongue 8m <sup>3</sup>	4	119	200	233	4 240	235
Fosse toutes eaux Oblongue 10m <sup>3</sup>	4	119	200	233	4 700	235
Filtre 3m <sup>3</sup>	4	83	120	146	3 745	150
Filtre 5m <sup>3</sup>	4	160	140	213	5 478	250

### **CAS PARTICULIER : MANUTENTION 5000l basse**

Les longueurs des 4 brins doivent être au minimum de 2,50m et de longueur identique.  
Il faut impérativement positionner les deux chevrons (fournis avec la fosse toutes eaux et le filtre) comme sur le plan ci-dessous.





# 5. Installation

## 5.1. Généralités

La distance minimale par rapport à tout ouvrage fondé doit être supérieure à 5 mètres. Lorsque la distance de l'ouvrage fondé est inférieure à 5 mètres, une étude devra être réalisée par un bureau d'étude compétent.

Les Filtr'O compact ne peuvent être installés dans le garage ou la cave. Un dispositif d'assainissement ne doit pas être installé dans l'habitation.

La distance minimale par rapport à un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine, sauf situations particulières précisées dans l'arrêté « prescriptions techniques » du 7 septembre 2009 modifié est de 35 mètres.

Nos Filtr'O compact sont très robustes et dimensionnés pour une hauteur de remblai maximale de 0,80 m, pose de rehausses si nécessaire.

Afin de simplifier l'accessibilité aux visites et à l'entretien, nous préconisons une hauteur de remblai de 30cm soit 2 rehausses.

L'étanchéité des rehausses (joint silicone ou butyl), les raccordements hydrauliques et la ventilation seront assurés par le poseur (matériels non fournis).

## 5.2. Terrassement

Dimension des fouilles : - distance entre cuves et bord de fouille : 30cm minimum  
- distance entre 2 cuves : minimum 1m

**Réaliser le terrassement selon les préconisations ci-dessous :**

Le sol du fond de fouille doit avoir les propriétés mécaniques le rendant apte à recevoir l'ouvrage.

Tous les éléments rencontrés en fond de fouille et susceptibles de constituer des points durs ou faibles doivent être enlevés.

Le lit de pose est constitué soit par du sable, soit par des gravillons d'étendue granulaire comprises entre 2 et 10 mm, soit par du sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à minimum 200 kg pour 1 m<sup>3</sup> de sable) sur une épaisseur de 0,10 m minimum.

La surface du lit est dressée et compactée pour que le dispositif de traitement repose sur le sol uniforme, la planéité et l'horizontalité du lit de pose doivent être assurées.

L'utilisation d'une dalle d'ancrage à la place d'un lit de pose est nécessaire pour les sols instables et en présence de nappe au delà de la hauteur admissible avant risque de flottaison. Les caractéristiques de cette dalle devront être déterminées par un bureau d'étude. L'horizontalité de la dalle d'ancrage doit être contrôlée avant mise en place du système (voir paragraphe 5.7 pose en condition particulière)

L'horizontalité des cuves mise en place doit être contrôlée par le poseur.

Les modalités de protection des opérateurs et les règles de sécurité doivent se faire conformément à la réglementation nationale, notamment pour les fouilles supérieures à 1,30m et de largeur inférieure ou égale aux 2 tiers de la profondeur, elles doivent être équipées de blindage ou talutées pour assurer la sécurité des personnes et le maintien de la structure du terrain.

## 5.3. Pose et raccordement hydrauliques

La mise en œuvre de la collecte et de l'évacuation des eaux usées domestiques dans le bâtiment d'habitation jusqu'au dispositif de traitement doivent être réalisées conformément aux règles de l'art.

Nos fosses toutes eaux Maxi-Éco, Oblongue et filtres sont équipés en Entrée et Sortie (mentions indiquées sur tous nos produits) d'un joint à lèvres Ø100 ou Ø160 (pour les fosses toutes eaux 8m<sup>3</sup> et 10m<sup>3</sup>) qui assure une parfaite étanchéité du branchement.

L'intégralité des tuyaux de raccordement devront avoir une pente minimale de 2% pour fluidifier la circulation de l'effluent.

Poser la fosse toutes eaux et le filtre dans le sens de l'écoulement, de manière parfaitement horizontale.

La colonne de relevage mesure 2,50m de hauteur et peut être découpée en fonction de la profondeur finale de la fouille. Pour se faire, retirer le manchon et son tampon, découper la colonne de relevage afin que le tampon se retrouve au dessus du sol fini afin d'éviter l'entrée des eaux de ruissellement.

Coller le manchon sur le haut de la colonne de relevage, puis revisser le tampon.

La sortie du filtre se faisant :

- 1<sup>er</sup> cas : sortie Filtr'O compact, en raccordant la sortie basse (diamètre 100mm) de la colonne de relevage à l'exutoire.
- 2<sup>ème</sup> cas : sortie Filtr'O compact + kit pompe, en raccordant la sortie de la pompe de relevage en haut de la colonne à l'exutoire. Pour le raccordement électrique voir point « 5.5. Raccordement électrique ».

Dans le cas d'utilisation d'une boîte de répartition, s'assurer que celle-ci soit positionnée parfaitement horizontalement et en respectant les pentes en amont et en aval.

L'utilisation d'une pompe permet de compenser la sortie basse du filtre, elle a pour objet de refouler les eaux usées traitées jusqu'à un exutoire éloigné et/ou situé en hauteur par rapport au filtre compact, conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

## 5.4. Raccordement de la ventilation

Le montage doit être conforme aux recommandations de la norme NF DTU 64.1. Une fosse toutes eaux en fonctionnement génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace.

La ventilation d'air de la fosse toutes eaux ainsi que celle du filtre sont constituées chacune d'une entrée d'air indépendante assurant une circulation du flux d'air et d'une sortie d'air commune afin d'éviter toute émission d'odeur. La conduite d'extraction d'air est raccordée sur la cuve du filtre (à côté du raccordement entrée) et par piquage sur la canalisation d'entrée du filtre, au dessus du fil d'eau (selon schéma paragraphe 3.5 définition de la gamme de Filtr'O compact EN 12566-3+A2).

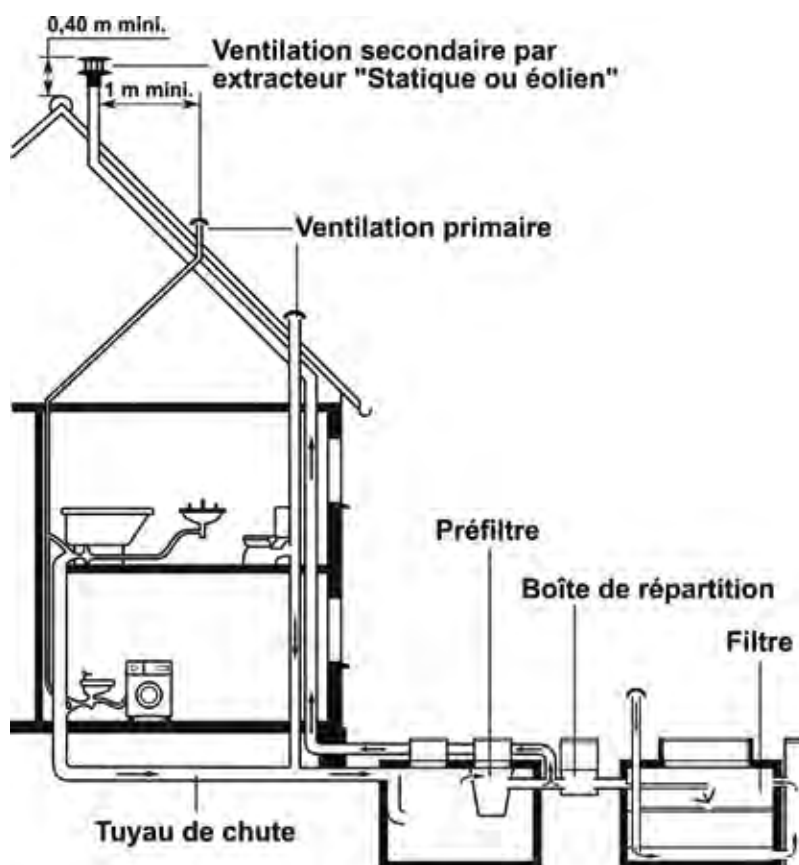
Les gaz émis hydrogène sulfuré, méthane et gaz carbonique ( $H_2S$  et  $CH_4$ ,  $CO_2$  ...) se concentrant en aval des fosses toutes eaux, l'équipement de cette ventilation est assuré par un extracteur statique ou éolien placé à 0,40 m au-dessus du faitage et est indispensable. La conduite d'extraction d'air (ventilation secondaire) doit être à au moins un mètre de tout ouvrant ou de toute ventilation, la sortie d'air ne doit pas non plus être à proximité d'une VMC. La conduite d'extraction doit être la plus rectiligne possible sans contre-pente et avec des coudes inférieurs ou égaux à  $45^\circ$ .

Réaliser les ventilations secondaires (extraction d'air) en DN100mm en aval de la fosse toutes eaux, pour éviter la stagnations des gaz dans les canalisations.

L'entrée d'air de la ventilation primaire est assurée par la canalisation d'arrivée des eaux usées, prolongée en ventilation primaire dans son diamètre jusqu'à l'air libre et au dessus du toit de l'habitation.

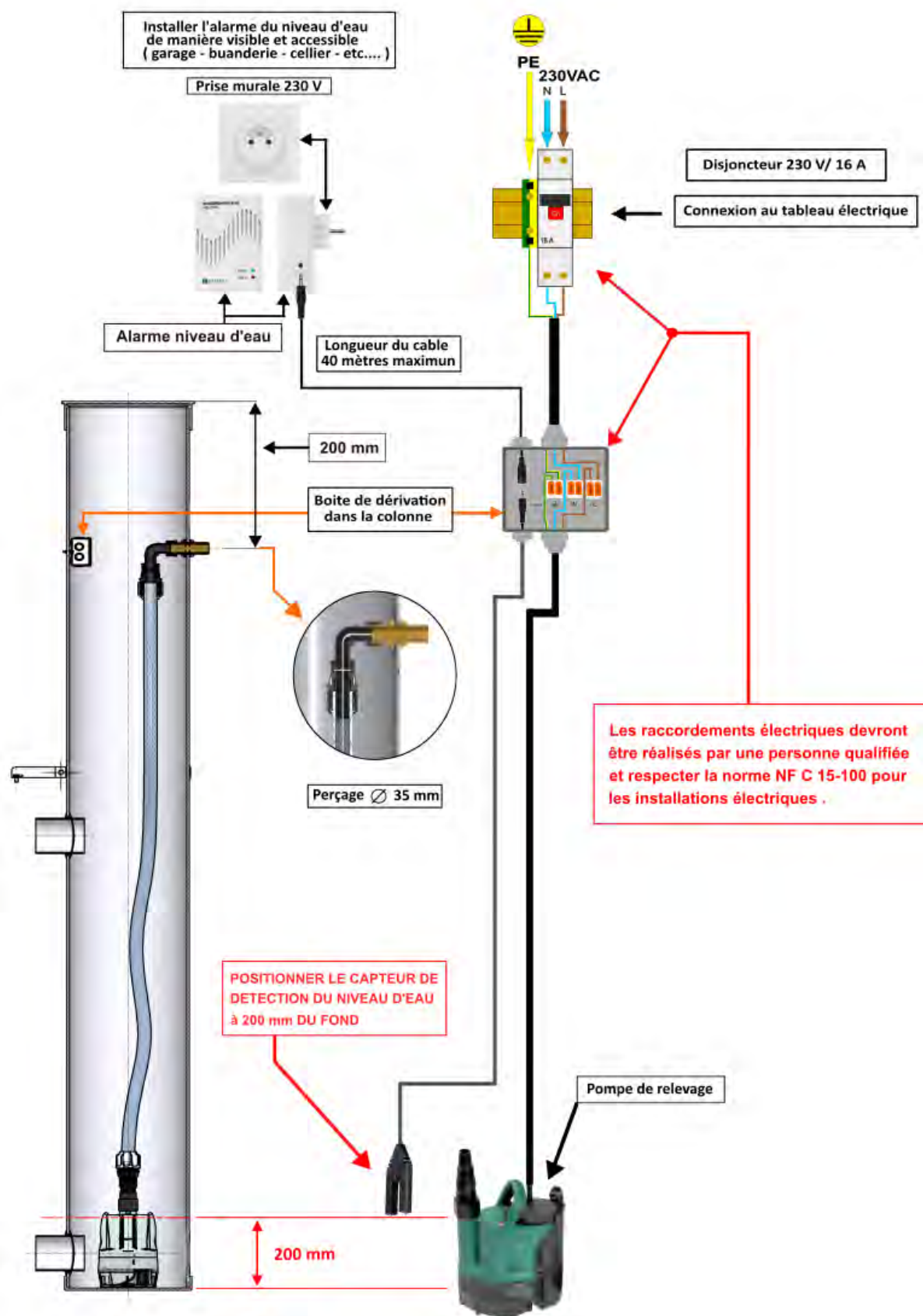
L'entrée d'air du filtre (chapeau PVC) doit être positionnée à 30cm minimum au-dessus du sol fini, et devra être munie d'un dispositif hermétique à la pénétration d'insectes (maille 1x1mm).

La conduite d'extraction d'air est indépendante.



## 5.5. Raccordement électrique

Le raccordement électrique ne concerne que les Filtr'O compact + kit pompe.



Dans le cas Filtr'O compact + kit pompe, réaliser le raccordement électrique de la pompe à son propre disjoncteur en 230V/16A depuis la boîte de dérivation prévue à cet effet. Le passage du câble doit se réaliser dans un fourreau.

## Procédure de montage de l'alarme

L'alarme est constituée d'un boîtier principal, d'un capteur de détection du niveau d'eau, et d'un câble de connexion du capteur au boîtier principal.

Insérer le câble du capteur dans le boîtier de dérivation par le presse-étoupe.

À l'aide d'un serre-câble en plastique (type rilsan), bloquer le câble dans la boîte de dérivation afin de garantir le positionnement du capteur à 20cm du fond de la colonne.

Brancher le câble de rallonge du capteur, en sortie de fourreau, dans la boîte de dérivation ainsi que sur le boîtier principal de l'alarme dans l'habitation.

Brancher le boîtier principal sur la prise de courant 230v/16A, le voyant vert doit s'allumer.

Un test de bon fonctionnement sera réalisé lors de l'étape de mise en service (voir paragraphe 5.8).

## Procédure de montage de la pompe

La pompe est équipée d'un flotteur intégré et d'une alimentation en 230v. Elle doit impérativement reposer dans le fond de la colonne.

Dévisser le tampon d'accès de la colonne.

Sortir la pompe de la colonne via le tuyau d'eau.

Mettre la pompe sur son mode automatique.

Redescendre la pompe et la faire reposer au fond de la colonne.

Fixer la boîte de dérivation sur la colonne à 200mm du haut de la colonne avec les vis inox prévues à cet effet, et raccorder le câble d'alimentation de la pompe au câble d'alimentation de l'habitation en sortie de fourreau.

En face de la boîte de dérivation, percer la colonne au Ø 35 à 200mm du niveau du sol fini et mettre en place le passe-paroi prévu à cet effet pour l'évacuation des eaux. (voir schéma page précédente).

Un test de bon fonctionnement sera réalisé lors de l'étape de mise en service (voir paragraphe 5.8).

## Procédure de démontage de la pompe

Couper le courant de l'installation au tableau électrique de l'habitation.

Dévisser le tampon d'accès de la colonne de relevage.

Ouvrir la boîte de dérivation, débrancher l'alimentation de la pompe et retirer le câble.

Démonter le tuyau d'évacuation de la pompe de relevage de son raccord.

Sortir la pompe de la colonne de relevage via le tuyau d'eau.

Retirer le tuyau de la pompe en enlevant le collier de serrage.

## Procédure de remontage de la pompe de remplacement

Remonter le tuyau de refoulement sur la pompe de remplacement (en vérifiant la présence du clapet anti-retour).

Mettre la pompe de remplacement sur son mode automatique.

Redescendre la pompe via le tuyau et la faire reposer au fond de la colonne.

Rebrancher le tuyau avec son collier de serrage à la sortie de la colonne.

Ouvrir la boîte de dérivation et raccorder le câble d'alimentation de la pompe au câble d'alimentation de l'habitation en sortie de fourreau.

Refermer le couvercle de la boîte de dérivation.

Remettre le courant électrique sur l'installation.

Réaliser le test de bon fonctionnement voir étape de mise en service (voir paragraphe 5.8).

## 5.6. Remblayage

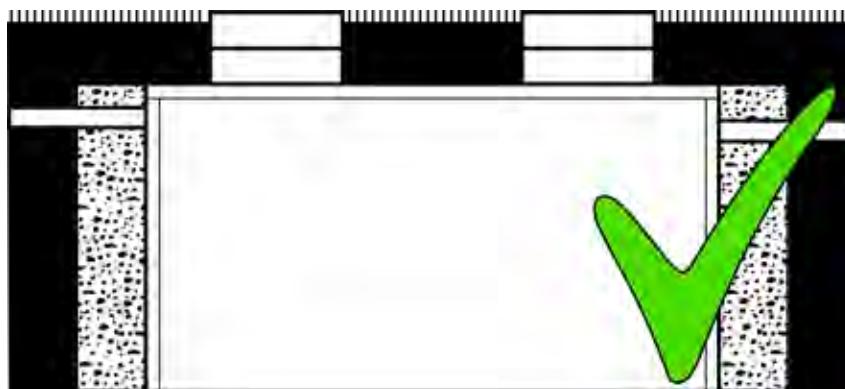
Les cuves doivent être enterrées conformément à la norme NF EN 12566-3+A2. La pose hors sol est interdite.

Le remblayage latéral est réalisé par couches successives de sable ou de gravillons 4/6 et par un remplissage en eau de la fosse toutes eaux afin d'équilibrer les pressions.

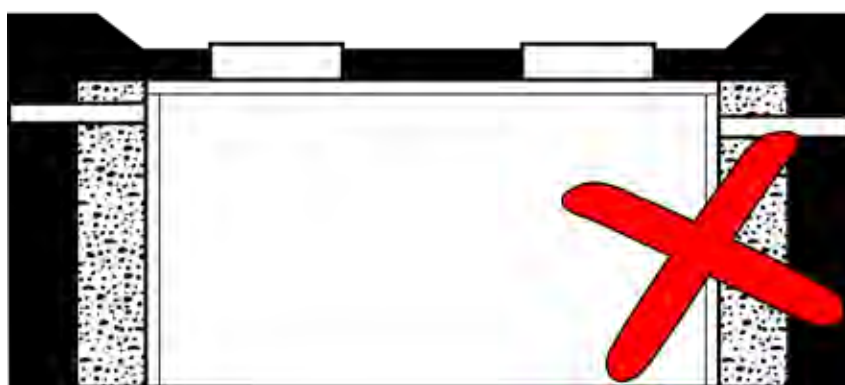
Le remblayage final est réalisé après raccordement des canalisations, en respectant une pente de 2% minimum, et mise en place des rehausses éventuelles avec une hauteur suffisante pour tenir compte des tassements ultérieurs.

Le remblayage de surface est réalisé avec de la terre végétale débarrassée des éléments caillouteux.

Les tampons d'accès restent apparents et affleurent le niveau du sol fini sans permettre l'entrée des eaux de ruissellement.



**REHAUSSES EN OPTION**



**L'utilisation de pelle hydraulique ainsi que le compactage mécanique sont à proscrire pour réaliser le tassement**



## 5.7. Conditions de pose particulières

### 5.7.1. Terrains argileux, non stables

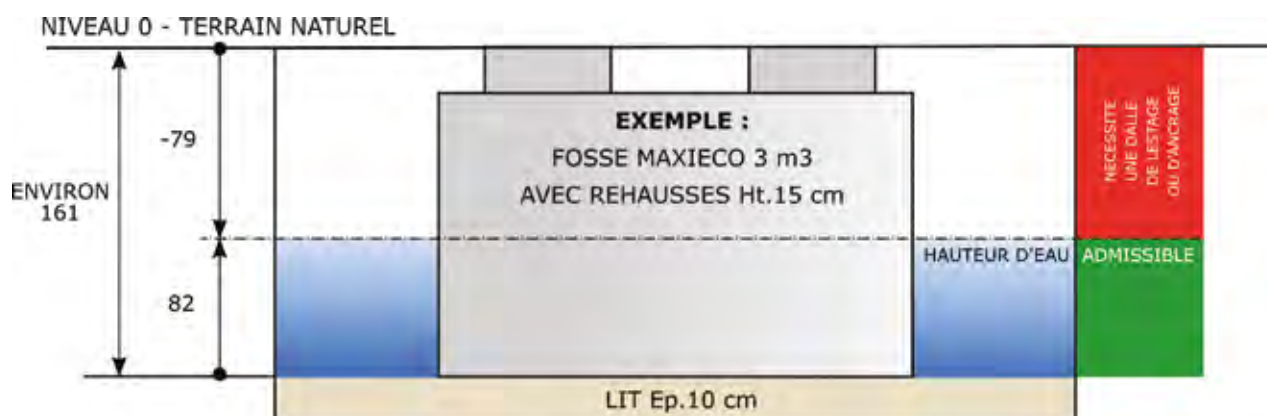
- Le lit de pose doit être réalisé avec du sable stabilisé (sable mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 Kg pour 1 m<sup>3</sup>), d'une épaisseur minimum de 10 cm, ou en cas d'un sol non stable, réaliser une dalle d'ancrage dont les caractéristiques devront être validées par un bureau d'étude (ferraillage, dimensions, épaisseur...)

- Remblayage latéral par couches successives de gravillons 4/6, jusqu'à une hauteur suffisante au dessus du sol de part et d'autre des tampons d'accès pour tenir compte du tassement des terrains, et remplissage en eau de la fosse toutes eaux afin d'équilibrer les pressions.

### 5.7.2. Présence de nappes phréatiques

Nos Filtr'O compact + kit pompe peuvent être installés en présence de nappes phréatiques, pour autant que la hauteur maximale de la nappe ne dépasse pas la hauteur en entrée du filtre.

#### SCHÉMA ET TABLEAUX DES HAUTEURS D'EAU ADMISSIBLE



Hauteur de remblai sur le dessus des cuves (cm) (Densité = 18KN/m <sup>3</sup> )	Hauteur d'eau admissible dans la fouille (cm) par rapport au niveau de pose des cuves (dalle d'ancrage) avant risque de flottaison								
	0	15	25	30	45	50	60	75	80
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 3m <sup>3</sup>	61	82	97	104	119	119	119	119	119
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> haute	92	113	128	135	157	164	179	198	198
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> basse	61	83	98	106	128	133	133	133	133
Fosse toutes eaux Oblongue 6m <sup>3</sup>	52	75	90	98	121	129	133	133	133
Fosse toutes eaux Oblongue 8m <sup>3</sup>	64	85	99	106	127	134	148	169	174
Fosse toutes eaux Oblongue 10m <sup>3</sup>	70	93	109	116	139	147	163	186	193
Filtre 3m <sup>3</sup>	105	117		117	117		117	117	
Filtre 5m <sup>3</sup>	107	124		124	124		124	124	



	Hauteur d'eau admissible dans la fouille (cm) par rapport au terrain naturel (Niveau 0) avant risque de flottaison								
Hauteur de remblai sur le dessus des cuves (cm) (Densité = 18KN/m <sup>3</sup> )	0	15	25	30	45	50	60	75	80
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 3m <sup>3</sup>	-85	-79	-74	-72	-72	-77	-87	-102	-107
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> haute	-133	-127	-122	-120	-113	-111	-106	-102	-107
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> basse	-99	-92	-87	-84	-77	-77	-87	-102	-107
Fosse toutes eaux Oblongue 6m <sup>3</sup>	-112	-104	-99	-96	-88	-85	-91	-106	-111
Fosse toutes eaux Oblongue 8m <sup>3</sup>	-144	-138	-134	-132	-126	-124	-120	-114	-114
Fosse toutes eaux Oblongue 10m <sup>3</sup>	-172	-164	-158	-156	-148	-145	-139	-131	-129
Filtre 3m <sup>3</sup>	-41	-44		-58	-73		-88	-103	
Filtre 5m <sup>3</sup>	-53	-51		-66	-81		-96	-111	

• **1er cas : Hauteur d'eau admissible dans la fouille avant flottaison**

Suivant les données ci-dessus, reprenant les hauteurs d'eau admissibles dans la fouille avant risque de flottaison des cuves lorsqu'elles sont vides, absence de flottaison de la cuve. Les conditions de pose restent identiques à une pose en condition sèche (voir paragraphe 5.2 terrassement). Le remblayage latéral est réalisé par couches successives de gravillons 4/6, jusqu'à une hauteur suffisante au dessus du sol de part et d'autre des tampons d'accès pour tenir compte du tassement des terrains, et par un remplissage en eau de la fosse toutes eaux afin d'équilibrer les pressions.

Le remblayage de surface est réalisé avec de la terre végétale débarrassée des éléments caillouteux.

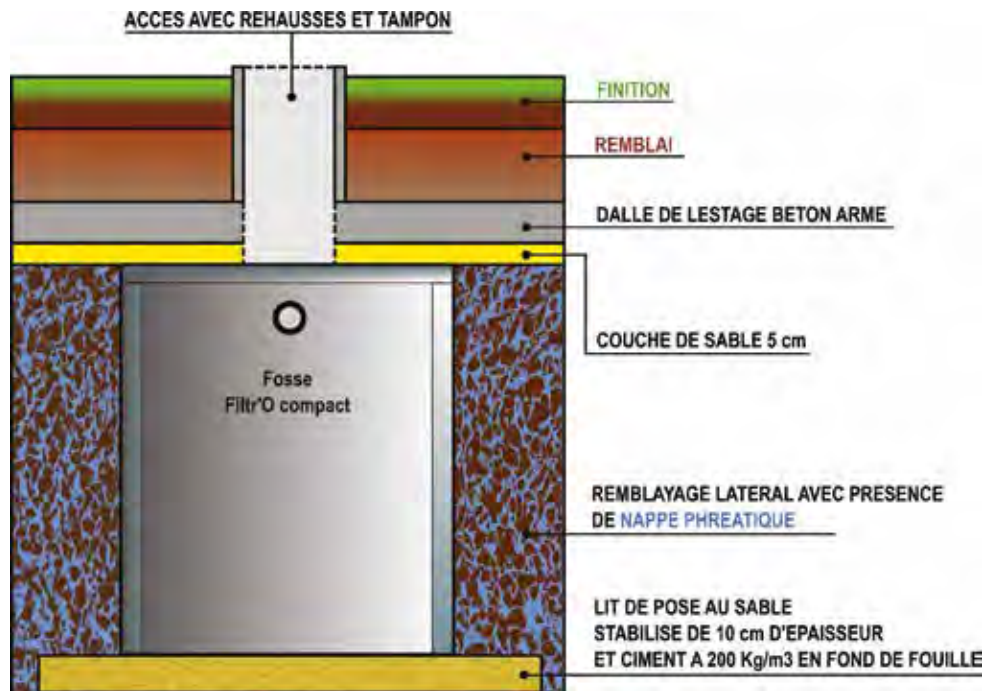
• **2ème cas : Hauteur d'eau non admissible dans la fouille entraînant un risque de flottaison**

Suivant les données ci-dessus, reprenant les hauteurs d'eau admissibles dans la fouille avant risque de flottaison des cuves lorsqu'elles sont vides, une dalle d'ancrage ou de lestage est nécessaire, elle doit être dimensionnée par un bureau d'étude qualifié.

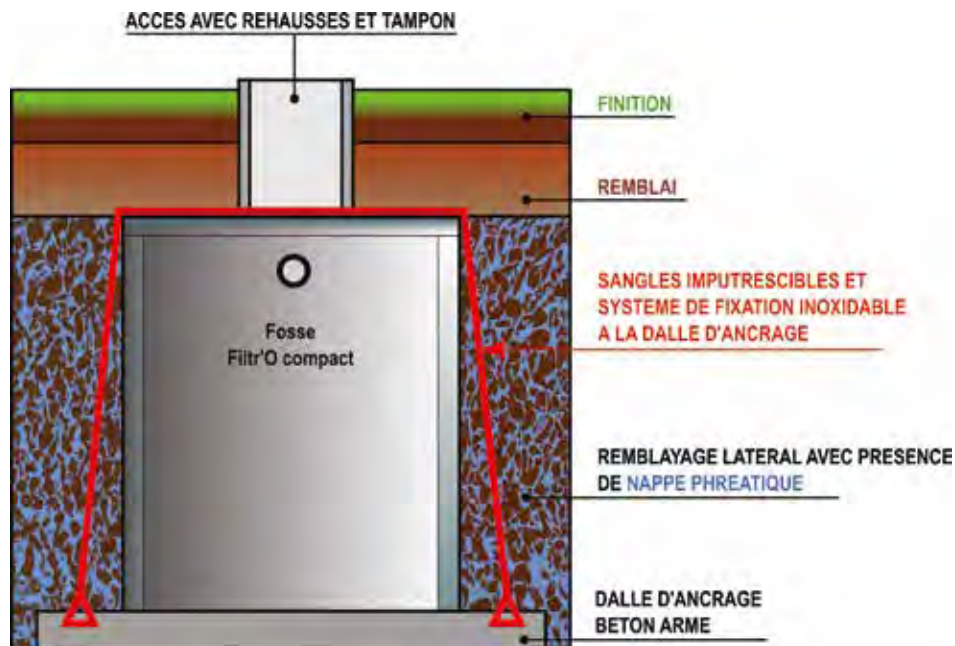
Le remblayage latéral est réalisé par couches successives de gravillons 4/6, jusqu'à une hauteur suffisante au dessus du sol de part et d'autre des tampons d'accès pour tenir compte du tassement des terrains, et par un remplissage en eau de la fosse toutes eaux afin d'équilibrer les pressions.

Le remblayage de surface est réalisé avec de la terre végétale débarrassée des éléments caillouteux.

## DALLE DE LESTAGE



## DALLE D'ANCRAGE



### 5.7.3. Pose sous voirie

Nos appareils ne sont pas prévus pour le passage de véhicules ou le stationnement de charges lourdes.

Une distance minimale de 3m devra être respectée entre la ou les cuves et le passage de véhicule. En fonction de la hauteur des cuves et des rehausses utilisées, cette distance varie, se référer au tableau ci-dessous.



DISTANCE MINIMALE EN MÈTRE DU BORD DE LA CUVE À RESPECTER POUR UN PASSAGE DE VÉHICULE (SANS DALLE DE RÉPARTITION) 1,73 X HT FOUILLE (HT FOSSE + 0,1 m DE LIT DE POSE + HT REHAUSSE ÉVENTUELLE

HAUTEUR DE LA/LES REHAUSSE(S)	0	0,15	0,25	0,50	0,80
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 3m³ et Filtre 3m³	3,0	3,0	3,1	3,5	4,1
Fosse toutes eaux Maxi-Eco 5m³ Basse et Filtre 5m³	4,0	4,3	4,5	4,9	5,4
Fosse toutes eaux Oblongue 6m³	3,0	3,3	3,4	3,9	4,4
Fosse toutes eaux Oblongue 8m³	3,7	4,0	4,2	4,6	5,1
Fosse toutes eaux Oblongue 10m³	4,4	4,6	4,8	5,2	5,7

En cas de passage de véhicules, une dalle de répartition devra être réalisée, et ne pourra en aucun cas s'appuyer sur les cuves, elle doit être dimensionnée par un bureau d'étude, les tampons d'accès devront être remplacés par des dispositifs adaptés à la charge et répondre à la norme NF EN 124-1 (soit classe B125 mini, non fournis par Thébault)

#### 5.7.4. Contraintes liées à l'emprise de l'installation

La distance minimale de 35 m par rapport à un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine doit être respectée, sauf situations particulières précisées dans l'arrêté « prescription technique du 7 septembre 2009 modifié ».

Afin de préserver l'accès pour l'entretien et la maintenance du dispositif, les tampons d'accès devront rester accessibles.

#### 5.7.5. Sécurité mécanique et structurelle

Les dispositifs de fermetures ne sont pas destinés aux passages de piétons (le sigle pieds barrés doit être respecté).

De plus, les installations devront être délimitées visuellement de manière pérenne (bordures, empierrement ...).



## 5.8. Réglages

**L'ensemble des différentes opérations relatives aux réglages doit être réalisé par une personne qualifiée.**

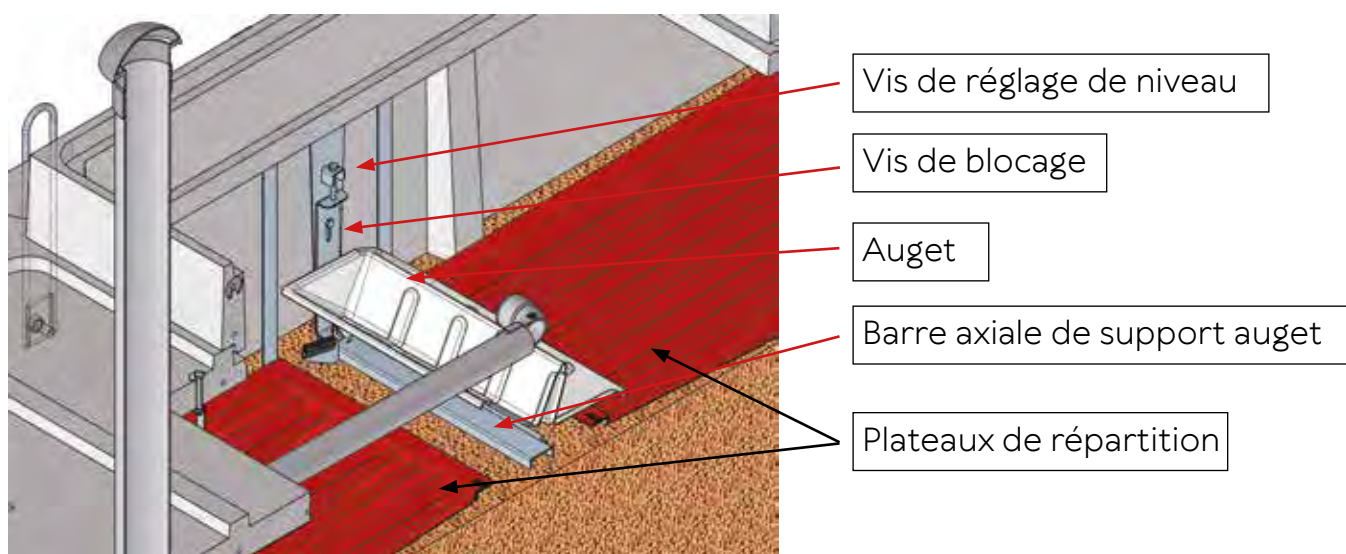
### Contrôle des différents éléments :

#### Règlages de l'auget :

Retirer le tuyau d'arrivée d'eau au dessus de l'auget dans le filtre en le déboitant de son logement, puis le faire coulisser en dehors de son support en inox.

Démonter l'auget en le retirant verticalement et le sortir du filtre.

Contrôler le bon positionnement des plateaux de répartition (marquage auget coté auget) et s'assurer qu'ils ne soient pas obstrués sur les rainures ainsi que sur les perçages.



La conception des plateaux de répartition à canaux permet de compenser un éventuel léger écart d'horizontalité, tant que les canaux sont alimentés de manière identique depuis l'auget.

L'horizontalité de l'auget permet d'assurer un déversement symétrique sur les plateaux (dans les 2 directions longitudinale et transversale).

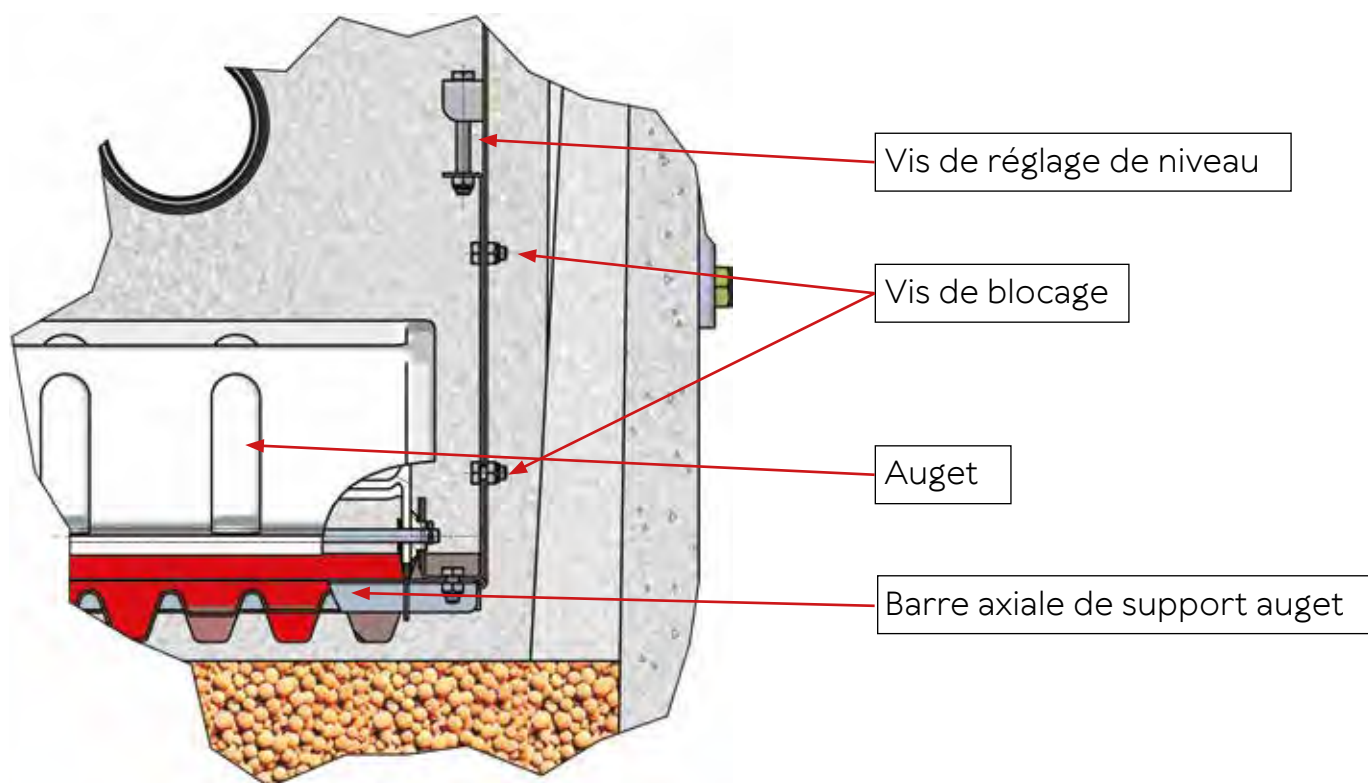
#### Réglage de l'horizontalité de l'auget :

Mettre en place un niveau sur la barre axiale supportant l'auget.

Desserrer les vis de blocage puis régler le niveau de la barre axiale de support de l'auget via les vis de réglage de niveau.

Après obtention d'un niveau conforme, resserrer les vis de blocage, repositionner l'auget dans **les gorges de pivotement (représentées en jaunes sur les schémas)**, puis tester son basculement. Pour terminer, repositionner le tuyau d'arrivée d'eau dans son logement.





### **Réglage arrivée d'eau dans l'auget :**

Ce réglage est très important car il permet d'avoir un bon fonctionnement de l'installation. Pour ce faire, il faut impérativement que le coude d'arrivée d'eau soit positionné parfaitement à l'horizontal et que la sortie du coude soit axée par rapport à l'auget. (Cf. photo ci-contre). Dans le cas d'un positionnement non conforme, il y a un risque de mauvais remplissage des compartiments.



### **Pompe de relevage pour modèle Filtr'O compact + kit pompe :**

L'installation doit rester facile d'accès.

La pompe est positionnée au fond de la colonne de relevage sur son embase.

Un clapet anti-retour est fixé en sortie de pompe.

### **L'alarme de niveau d'eau :**

Le boîtier principal de l'alarme est positionné dans la maison (garage) et raccordé à une prise 230V/16A.

Le capteur de détection du niveau d'eau est positionné à 20cm du fond de la colonne de relevage (voir paragraphe 5.5 raccordement électrique)

Notice de fonctionnement en annexe 5



## **Mise en service :**

### **Important : Contrôler le bon positionnement du coude :**

La sortie du coude doit être axée par rapport à l'auget en position verticale  
- Risque important de mauvais remplissage d'un des compartiments et répartition défectueuse.



### **Tester le bon fonctionnement du système de répartition :**

Introduire de l'eau par le préfiltre pouzzolane de la fosse toutes eaux.  
Contrôler le basculement de l'auget des deux côtés pendant plusieurs cycles et la répartition des eaux sur les plateaux de répartition.

### **Tester le bon fonctionnement de la pompe pour les Filtr'O compact + kit pompe**

Introduire de l'eau dans la colonne de relevage via son tampon d'accès, vérifier le bon fonctionnement de la pompe pendant quelques minutes.

### **Contrôle du bon fonctionnement de l'alarme du niveau d'eau**

Sectionner l'alimentation de la pompe.

Tester le bon fonctionnement du système en laissant monter le niveau d'eau dans la colonne jusqu'au déclenchement du voyant d'alerte et de l'alarme sonore.

Remettre en service la pompe et s'assurer de la bonne vidange de la colonne.

Pour éteindre l'alarme, débrancher le boîtier principal de la prise 230V, puis le rebrancher.

# 6. Entretien, maintenance et vidange

## 6.1. Généralités

Pour une durabilité du dispositif de traitement, un entretien régulier est nécessaire. Le bon suivi du carnet d'entretien est fortement recommandé.

Afin de préserver l'accès pour l'entretien et la maintenance du dispositif, les tampons d'accès devront rester accessibles.

La robustesse des billes d'argile permet à ce matériau stable de ne présenter aucun coefficient de tassement et d'assurer une longévité de 30 ans (donnée déclarative et estimée par le fabricant).

Un contrôle semestriel est à réaliser et à renseigner par le propriétaire (Visite d'entretien semestrielle en annexe 1).

Un entretien annuel est requis, (voir proposition de contrat en annexe 6) sa réalisation est de la responsabilité du propriétaire et doit être assurée par du personnel qualifié.

Visite d'entretien du Filtr'O compact	PRO /an	Usager /6mois
<b>Liste des opérations à réaliser :</b>		
Mesurer le niveau des boues dans la fosse toutes eaux	√	
Vérifier l'état de propreté du préfiltre pouzzolane (fosse toutes eaux)		√
Nettoyer le préfiltre de la fosse toutes eaux	√	
Contrôler que la ventilation ne soit pas obstruée	√	√
Contrôler visuellement la boîte de répartition pour les Filtr'O compact 10EH - 15EH - 20EH	√	√
Vérifier l'état de propreté de l'auget et des plateaux de répartition		√
Nettoyer l'auget	√	
Nettoyer les plateaux de répartition en apportant une attention particulière aux trous	√	
Contrôler la non apparition de stagnations d'eau sur le média	√	√
Contrôler le bon positionnement du coude de vidange dans l'auget	√	√
Vérifier le niveau d'eau présent dans la colonne de relevage	√	√
Vérifier le bon écoulement des eaux usées sur le massif filtrant	√	√
Rincer le fond du Filtre	√	
Vérifier le bon fonctionnement de la pompe pendant quelques minutes	√	
Contrôler le bon fonctionnement de l'alarme de niveau d'eau (Filtr'O compact + kit pompe)	√	
Nettoyer la pompe	√	
Vérifier que les entrées et sorties ne soient pas obstruées (fosse toutes eaux, filtre et boîte de répartition)	√	√
Contrôler l'absence d'odeurs anormales	√	√
Replacer et sécuriser tous les tampons d'accès	√	√

\* L'entretien du média est conseillé lors de chacune des vidanges de la fosse toutes eaux 29



Pour les systèmes n'ayant pas de système d'alarme, un contrôle visuel hebdomadaire de non apparition de stagnations d'eau en surface du média doit être réalisé.

**Toutes les interventions devront se faire impérativement hors tension.**

Le personnel intervenant sur l'équipement (professionnel comme usager) a l'obligation du port des équipements de protection individuelle (chaussures / bottes, gants, lunettes, masques, combinaisons...).

En fin d'intervention bien refermer les tampons d'accès, les intervenants (professionnel comme usager) devront retirer leurs équipements et se laver les mains et le visage avant de manger, boire ou fumer.

En cas de contact accidentel avec des eaux usées, laver au savon les zones souillées et désinfecter avec du gel hydroalcoolique.

En cas de blessure, bien désinfecter les plaies avec un désinfectant usuel en pharmacie.

## 6.2. Mode opératoire entretien semestriel : réalisé par l'utilisateur

- **Vérifier l'état de propreté du préfiltre pouzzolane (fosse toutes eaux)**

Vérifier visuellement la propreté du préfiltre, si encrassé : retirer le seau de pouzzolane du préfiltre, réaliser un rinçage au jet d'eau, au dessus d'un bac de récupération, remettre en place le préfiltre, reverser les eaux dans la fosse toutes eaux.

Impératif : s'assurer d'aucune entrée d'eaux usées dans la fosse toutes eaux avant le retrait du préfiltre et jusqu'à remise en place.

- **Contrôler que la ventilation ne soit pas obstruée**

Vérifier que les ventilations ne sont pas obstruées (par de la végétation par exemple).

- **Contrôler visuellement la boîte de répartition pour les Filtr'O compact 10EH-15EH-20EH**

Vérifier visuellement la propreté de la boîte de répartition, si encrassée : rincer au jet d'eau.

- **Vérifier l'état de propreté de l'auget et des plateaux de répartition :**

Vérifier visuellement la propreté de l'auget et des plateaux de répartition, si encrassés : rincer au jet d'eau via le tampon d'accès.

- **Contrôler la non apparition de stagnations d'eau sur le média**

- **Contrôler le bon positionnement du coude de vidange dans l'auget**

- **Vérifier le niveau d'eau présent dans la colonne de relevage**

Ce dernier doit être plus bas que l'entrée.

- **Vérifier le bon écoulement des eaux usées sur le massif filtrant :**

Introduire de l'eau par le préfiltre pouzzolane de la fosse toutes eaux.

Contrôler le basculement de l'auget des deux côtés pendant plusieurs cycles et la répartition des eaux sur les plateaux de répartition et sur le massif filtrant.

- **Vérifier que les entrées et les sorties ne soient pas obstruées (fosse toutes eaux, filtre et boîte de répartition) :**

Vérifier visuellement l'état de propreté des entrée / sortie de la fosse toutes eaux, des boîtes de répartition, du préfiltre : nettoyer au jet d'eau si nécessaire.

- **Contrôler l'absence d'odeurs anormales**

- **Replacer et sécuriser tous les tampons d'accès**

## 6.3. Mode opératoire entretien annuel : réalisé par un professionnel

- **Mesurer le niveau des boues dans la fosse toutes eaux**

Réaliser la mesure à l'aide d'une pige de hauteur via le tampon d'accès, préciser la hauteur des boues. A partir de 50% du volume de boue dans la fosse toutes eaux, il est impératif que l'utilisateur procède à une vidange par un vidangeur agréé.

- **Nettoyer le préfiltre de la fosse toutes eaux**

Retirer le seau de pouzzolane du préfiltre, réaliser un rinçage au jet d'eau au dessus d'un bac de récupération, remettre en place le préfiltre, et reverser les eaux dans la fosse toutes eaux.

Impératif : s'assurer d'aucune entrée d'eaux usées dans la fosse toutes eaux avant le retrait du préfiltre et jusqu'à remise en place.

- **Contrôler que la ventilation ne soit obstruée**

Vérifier que les ventilations ne sont pas obstruées (par de la végétation par exemple).

- **Contrôler visuellement la boîte de répartition, pour les Filtr'O compact 10EH-15EH-20EH**

Si encrassée, rincer au jet d'eau.

- **Nettoyer l'auget**

Nettoyer l'auget au jet d'eau via le tampon d'accès.

- **Nettoyer les plateaux de répartition**

Nettoyer les plateaux de répartition au jet d'eau via le tampon d'accès en apportant une attention particulière aux trous des plateaux.

- **Contrôler la non apparition de stagnations d'eau sur le média**

- **Contrôler le bon positionnement du coude de vidange dans l'auget (voir paragraphe 5.8)**

- **Vérifier le niveau d'eau présent dans la colonne de relevage**

Ce dernier doit être plus bas que l'entrée.

- **Vérifier le bon écoulement des eaux usées sur le massif filtrant :**

Introduire de l'eau par le préfiltre pouzzolane de la fosse toutes eaux.

Contrôler le basculement de l'auget des deux côtés pendant plusieurs cycles et la répartition des eaux sur les plateaux de répartition et sur le massif filtrant.

- **Rincer le fond du filtre :**

Introduire un tuyau d'arrosage par la ventilation positionnée à l'entrée du filtre.

Rincer à grande eau. Pour les modèles Filtr'O compact + kit pompe, attendre le déclenchement de la pompe. Pour les modèles Filtr'O compact, laisser l'eau s'écouler vers l'exutoire.

- **Vérifier le bon fonctionnement de la pompe pendant quelques minutes**

(Pour les modèles Filtr'O compact + kit pompe).

- **Contrôler le bon fonctionnement de l'alarme de niveau d'eau (Filtr'O compact+kit pompe)**  
Sectionner l'alimentation de la pompe.  
Tester le bon fonctionnement de l'alarme en laissant monter le niveau d'eau dans la colonne jusqu'au déclenchement du voyant d'alerte et de l'alarme sonore.  
Remettre en service la pompe et s'assurer de la bonne vidange de la colonne pour éteindre l'alarme, débrancher le boîtier principal de la prise 230V, puis le rebrancher.
- **Nettoyer la pompe**  
Sortir la pompe de la colonne de relevage, et la rincer à l'eau claire, puis la remettre dans sa position initiale.
- **Vérifier que les entrées et les sorties ne soient pas obstruées (fosse toutes eaux, filtre et boîte de répartition) :**  
Vérifier visuellement l'état de propreté des entrée / sortie de la fosse toutes eaux, des boîtes de répartition, du préfiltre : nettoyer au jet d'eau si nécessaire.
- **Contrôler l'absence d'odeurs anormales**
- **Replacer et sécuriser tous les tampons d'accès**
- **Réaliser l'entretien du média lors de la vidange de la fosse toutes eaux (cf 6.5)**

## 6.4. Vidanges et Production de boues

Pour réaliser cette opération, il est important de coordonner les interventions de vidange de la fosse toutes eaux avec l'entretien du média (voir paragraphe 6.5).

La production de boues estimée pendant les essais est de 0,51 L/J/EH ou 0,19m<sup>3</sup>/an/EH. Conformément à la réglementation française en vigueur, lorsque les boues occupent 50% du volume de la fosse toutes eaux, il y a lieu de procéder à la vidange.

Celle-ci se fera via le tampon d'accès prévu à cet effet au-dessus de la fosse toutes eaux. La fosse toutes eaux est à vidanger entièrement. On veillera à ce que le camion cureur n'approche pas à moins de 5m de l'installation (fosse toutes eaux / filtre).

Comme exigé par l'arrêté ministériel du 7 septembre 2009, modifié le 3 décembre 2010 relatif aux personnes réalisant les vidanges : celles-ci doivent être réalisées dans les règles de l'art par une entreprise de vidange agréée et avec du personnel formé et qualifié. Un bordereau de suivi de déchets sera impérativement remis au propriétaire, et devra être soigneusement conservé.

Les opérations de vidange seront également consignées dans le carnet de suivi des vidanges (annexe 3).

Après la vidange, la fosse toute eaux devra aussitôt être remise en eau et les tampons d'accès remis en place et sécurisés.

L'élimination de ces boues devra être faite dans le respect de la réglementation par l'entreprise agréée.

Les opérations de vidange ne doivent pas nuire aux performances et à la stabilité des ouvrages.

## Production de boues sur Filtr'O compact 5EH- 8EH-10EH-15EH-20EH

La production de boues estimée pendant les essais est de 0,51 L/J/EH ou 0,19m<sup>3</sup>/an/EH. Le taux de remplissage maximal de boues autorisé du décanteur est décrit dans le tableau ci-dessous. Dans tous les cas, une vidange est impérative lorsque le niveau de boues atteint 50% par rapport au fil d'eau.

Type de filtre compact	Fosses utilisées	Hauteur de boue maxi dans décanteur	Capacité maximale de boues	Fréquence de vidange théorique
Filtr'O compact 5EH	Maxi-Eco 3m <sup>3</sup>	57 cm	1569 litres	28 mois
Filtr'O compact 8EH	Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> haute	98 cm	2490 litres	27 mois
	Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> basse	65 cm	2572 litres	29 mois
Filtr'O compact 10EH	Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> haute	98 cm	2490 litres	19 mois
	Maxi-Eco 5m <sup>3</sup> basse	65 cm	2572 litres	20 mois
	Oblongue 6m <sup>3</sup>	65 cm	3250 litres	29 mois
Filtr'O compact 15EH	Oblongue 8m <sup>3</sup>	85 cm	4173 litres	22 mois
Filtr'O compact 20EH	Oblongue 10m <sup>3</sup>	103 cm	5144 litres	20 mois

Les fréquences de vidanges sont estimées sur la base d'un modèle théorique.

### 6.5. Mode opératoire d'entretien du média filtrant lors de la vidange de la fosse toutes eaux

Pour une bonne longévité de fonctionnement des Filtr'O compact, il est souhaitable d'entretenir le média filtrant.

Cette opération doit se faire en présence d'un technicien qualifié (professionnel) et par une entreprise de vidange choisie par le particulier, l'entreprise de vidange devra être agréée conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

Pour réaliser cette opération, il est important de coordonner les interventions de vidange de la fosse toutes eaux et d'entretien du média.

- **Vidanger la fosse toutes eaux (vidangeur agréé) (voir paragraphe 6.4)**

- **Réaliser l'entretien du média (technicien qualifié)**

Cas des Filtr'O compact + kit pompe : débrancher l'alarme du niveau d'eau et sectionner l'alimentation de la pompe de relevage.

Cas d'un Filtr'O compact : boucher la sortie de la colonne de relevage en utilisant un obturateur conique en polyuréthane diamètre 85/120mm monté sur une perche pour atteindre la sortie basse de la colonne de relevage. Voir photos ci dessous.



- Retirer le tampon d'accès et rincer à l'eau claire l'auget et les plateaux de répartition.
- Retirer le tube d'arrivée d'eau, l'auget et les plateaux de répartition.
- Mettre en eau le Filtr'O compact jusqu'à remplissage du filtre à 10cm au-dessus du média. Les billes d'argile étant légères, elles se retrouvent en semi flottaison.
- Introduire une lance à haute pression dans le média de manière à brasser la totalité du média du fond vers le haut (64cm de hauteur). Cette opération permet de faire remonter les matières à la surface et de nettoyer les billes d'argile.

### **Recyclage de l'eau :**

- Mettre en place une pompe de surface dans un panier filtrant avec une maille de 1mm, depuis le filtre jusqu'à la fosse toutes eaux.
- Tout en poursuivant l'opération de brassage du média avec la lance haute pression, pomper l'eau présente au-dessus du média et la réintégrer dans la fosse toutes eaux pour retraitement.
- Continuer le nettoyage et pompage jusqu'à l'obtention d'une eau de surface claire.
- Une fois cette opération terminée, le vidangeur évacue la totalité de l'eau sale présente dans la fosse toutes eaux.
- Pomper l'eau restante dans le Filtr'O compact + kit pompe via la colonne de relevage et la réintégrer dans la fosse toutes eaux pour mise en eaux de la fosse toutes eaux.
- Ratisser et égaliser le média en surface.
- Remonter les plateaux de répartition, l'auget et le tube d'arrivée d'eau.
- Vérifier le bon écoulement des eaux usées sur le massif filtrant en introduisant de l'eau dans la fosse toute eaux.
- Cas des Filtr'O compact + kit pompe : Rebrancher l'alarme du niveau d'eau et réenclencher la pompe de relevage.
- Cas d'un Filtr'O compact : Retirer le bouchon pour évacuer l'eau restante.

## 6.6. Renouvellement du média

Les billes d'argile sont imputrescibles, leur durée de vie est estimée à 30 ans dans le cadre d'une utilisation normale (estimation déclarative par le fabricant).

En cas de colmatage il est possible qu'il faille remplacer le média dans sa totalité. (voir ci dessous).

Cette opération doit se faire en présence d'un technicien qualifié (professionnel) et par une entreprise de vidange (vidangeur agréé) choisie par le particulier, l'entreprise de vidange devra être agréée conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

Pour réaliser cette opération, il est important de coordonner l'intervention du vidangeur et celle du renouvellement du média.

### Renouveler le média :

- Reprendre le mode opératoire en paragraphe « 6.5. Mode opératoire d'entretien du média filtrant lors de la vidange de la fosse toutes eaux » jusqu'à la phase de mise en eau du Filtr'O compact (billes d'argile en semi flottaison).

- Pomper l'ensemble du média (billes d'argile + eau) via le camion de vidange (pour son recyclage, voir paragraphe « 12. Durée de vie, remplacement des composants, garanties - Recyclage en fin de vie »).

Attention une géogrille est présente au fond du filtre et ne doit pas être détériorée.

- S'assurer de la conformité du positionnement et de l'intégrité de la géogrille.
- Remplir le Filtr'O compact avec du nouveau média 1/5mm à une hauteur de 64cm et égaliser la surface.
- Remonter les plateaux de répartition, l'auget et le tube d'arrivée d'eau.
- Vérifier le bon écoulement des eaux usées dans le massif filtrant en introduisant de l'eau dans la fosse toutes eaux.
- Réaliser les réglages (Voir paragraphe « 5.8. Réglages »)

## 7. Prélèvement d'un échantillon

Les prélèvements s'effectuent depuis la colonne de relevage de manière à prélever des eaux représentatives des eaux traitées.

Pour effectuer le prélèvement, le matériel suivant est nécessaire :

- Une paire de gants et lunettes de protection
- Un morceau de tuyau souple, qu'il conviendra d'adapter à la longueur nécessaire
- Une pompe à fonctionnement péristaltique
- Un récipient d'une contenance minimale d'un litre, avec bouchon de fermeture étanche
- De l'eau claire pour rincer vos équipements

Procéder, dans l'ordre, aux opérations suivantes :

- Mettre des gants et des lunettes de protection
- Retirer le tampon d'accès de la colonne et introduire le tuyau dans le fond

- Une fois dans le fond de la colonne, pomper la quantité d'eau souhaitée au moyen de la pompe à fonctionnement péristaltique
- Remplir le récipient jusqu'à débordement, puis le fermer hermétiquement
- Ressortir le tuyau de la colonne
- Replacer et sécuriser le tampon d'accès de la colonne
- Rincer abondamment les équipements à l'eau claire
- Se laver les mains.



## 8. Dépannage

De part, le choix du média ainsi que la simplicité/robustesse du système, les Filtr'O compact présentent un risque d'anomalies très faible.

Pour assurer un fonctionnement correct, il est essentiel de réaliser une installation et un entretien conforme aux préconisations de votre dispositif d'assainissement THEBAULT. En cas de défaillance du dispositif, l'utilisateur ne doit pas intervenir lui-même sur le dispositif, mais doit faire appel à des professionnels.

Les Filtr'O compact + kit pompe sont équipés d'une alarme sonore et visuelle en cas de niveau d'eau anormal à l'intérieur du massif filtrant.

Anomalies	Origines possibles	Actions correctives suggérées
Les effluents de la fosse toutes eaux n'arrivent pas dans le filtre	Préfiltre de la fosse toutes eaux est colmaté	Nettoyage et/ou remplacement du préfiltre pouzzolane.
Mauvaise répartition des eaux sur le média	Mauvais basculement de l'auget	Tester le basculement de l'auget. Contrôler le positionnement du tuyau et coude d'arrivée des eaux.  Contrôler son positionnement dans les gorges de pivotement.  Démonter l'auget puis contrôler qu'il n'y a pas d'éléments créant une interférence.  Contrôler les bagues en extrémité de l'axe.  Contrôler les butées amortisseuses de basculement.  Contrôle visuel des plateaux de répartition.
	Encrassement des canaux et/ou trou des plateaux de répartition	Si encrassement des plateaux de répartition, démonter le tuyau d'arrivée, l'auget et les plateaux de répartition puis nettoyer l'ensemble de ces éléments au jet d'eau.
Alarme de niveau d'eau active pour les Filtr'O compact + kit pompe (Voyant rouge et alarme sonore)	Les effluents ne s'évacuent pas	Vérifier que les canalisations de sortie ne sont pas bouchées, décolmatage si nécessaire.  Contrôler le fonctionnement de la pompe et de son flotteur intégré.
Alarme de niveau d'eau ne se déclenche pas pour les Filtr'O compact + kit pompe (niveau d'eau au-dessus de la pompe)	Les effluents ne s'évacuent pas et pas d'alarme d'avertissement	Vérifier le disjoncteur de l'alarme est armé.  Tester le bon fonctionnement de l'alarme en sortant le capteur de niveau d'eau et en le plongeant dans de l'eau.
Mauvaises odeurs	Ventilation défectueuse  Biomasse dégradée suite à un déversement de produits chimiques	Vérifier que les canalisations de ventilation sont non obstruées.  Verser dans les WC un activateur bactérien.
Colmatage	Colmatage du média	Voir paragraphe 6.5 : mode opératoire d'entretien du média filtrant.

# 9. Estimation des coûts

Pour les aspects économiques, l'analyse ne peut être qu'indicative du fait que les produits vendus sont diffusés par des réseaux et installés par des sociétés type « artisan » ou entreprises de travaux publics avec de fortes variations locales (pente, type de sol, présence du rocher, hauteur de la nappe, etc) pouvant complexifier la pose.

Les coûts HT mentionnés ci-dessous sont à titre indicatif et sont basés sur des prix moyens pratiqués à la date d'édition de ce guide (2024).

Les coûts peuvent varier en fonction des conditions de pose et des régions.

Les coûts de vidange ci-dessous prennent en considération des fréquences de vidange estimées sur base de l'essai type ou en utilisant un modèle théorique (Voir paragraphe 6.4).

	COÛT ESTIMATIF DE L'INSTALLATION HT Filtr'O compact SUR 15 ANS							
	5EH	8EH Basse	8EH Haute	10EH Basse	10EH Haute	10EH Oblongue	15EH	20EH
Investissement initial	5 617 €	7 038 €	6 935 €	9 997 €	9 894 €	10 338 €	12 964 €	18 441 €
Entretien et maintenance avec contrat	2 175 €	2 175 €	2 175 €	2 925 €	2 925 €	2 925 €	2 925 €	2 925 €
Entretien et maintenance sans contrat	2 400 €	2 400 €	2 400 €	3 150 €	3 150 €	3 150 €	3 150 €	3 150 €
Vidange	1 625 €	1 818 €	1 931 €	2 636 €	2 743 €	1 986 €	2 920 €	3 562 €
Consommation électrique	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Coût total avec contrat	9 417 €	11 031 €	11 041 €	15 558 €	15 562 €	15 249 €	18 809 €	24 928 €
Coût total sans contrat	9 642 €	11 256 €	11 266 €	15 783 €	15 787 €	15 474 €	19 034 €	25 153 €

COÛT ESTIMATIF DE L'INSTALLATION HT Filtr'O compact + kit pompe SUR 15 ANS								
	5EH + kit pompe	8EH Basse + kit pompe	8EH Haute + kit pompe	10EH Basse + kit pompe	10EH Haute + kit pompe	10EH Oblongue + kit pompe	15EH + kit pompe	20EH + kit pompe
Investissement initial	6 015 €	7 436 €	7 333 €	10 395 €	10 292 €	10 736 €	13 362 €	18 839 €
Entretien et maintenance avec contrat	2 475 €	2 475 €	2 475 €	3 225 €	3 225 €	3 225 €	3 225 €	3 225 €
Entretien et maintenance sans contrat	2 850 €	2 850 €	2 850 €	3 600 €	3 600 €	3 600 €	3 600 €	3 600 €
Vidange	1 625 €	1 818 €	1 931 €	2 636 €	2 743 €	1 986 €	2 920 €	3 562 €
Consommation électrique	41 €	61 €	61 €	82 €	82 €	82 €	123 €	163 €
Coût total avec contrat	10 306 €	11 940 €	11 950 €	16 487 €	16 492 €	16 179 €	19 780 €	25 939 €
Coût total sans contrat	10 531 €	12 165 €	12 175 €	16 712 €	16 717 €	16 404 €	20 005 €	26 164 €

• Le coût d'investissement initial est établi sans connexion amont-aval, sur une estimation du temps de travail à 1 jour pour la 5 et la 8EH, 1,5 jours pour la 10 et la 15EH et 2 jours pour la 20EH, il est inclus le coût du dispositif, le transport, le terrassement et la mise en œuvre dans des conditions normales de pose.

• Consommation électrique : Uniquement pour les Filtr'O compact + kit pompe (estimation sur tarifs année 2024).

### • Les coûts d'entretien et de maintenance

Les coûts prennent en compte les opérations d'entretien et de maintenance du paragraphe 6.3. avec ou sans contrat.

Nous vous conseillons de souscrire à un contrat d'entretien (voir annexe 6 Contrat de service BIONEST) pour garantir la durabilité et les performances du système. Le contrat d'entretien comprend une visite annuelle (se reporter au paragraphe 6.3 pour le détail des opérations réalisées).

Les billes d'argile étant imputrescibles, les coûts de remplacement ne sont pas intégrés dans les tableaux ci-dessus.

Estimation du coût de remplacement du média estimé à 2050 euros incluant la livraison, la mise en place par un technicien qualifié, l'enlèvement et le recyclage du média usagé.

## 10. Limites d'emploi

Le dispositif est destiné à traiter uniquement les eaux usées domestiques et/ou assimilées au titre du R. 214-5 du code de l'environnement.

Les bonnes pratiques, contrôles semestriels et entretiens annuels du dispositif, et par conséquent son bon fonctionnement, sont de la responsabilité légale de l'utilisateur.

Ne jamais arrêter l'alimentation électrique du dispositif, même en cas d'absence provisoire (vacances).

- Aucune autre source d'eau ne peut être raccordée au dispositif : Eaux de piscine / jacuzzi / eau de pluie / eau de surface et de ruissellement.

- Produits à usage interdit : Produits chimiques (eau de javel, détergent, désinfectant, acides, substance alcaline, pesticides, vinaigre blanc)
- Hydrocarbures, graisses végétales, huile moteur et de friture
- Lingettes, couches bébés
- Liste non exhaustive

- Les produits à « usage modéré »

- Saumure d'adoucisseur d'eau
- Huile végétale
- Graisses
- Désinfectant
- Détergent
- Alcools

- Limites de responsabilités :

THEBAULT et ses distributeurs ne seraient en aucun cas tenus responsables en cas de mauvaise installation et/ou entretiens/maintenance et contrôles non effectués conformément aux prescriptions.

Le non-respect des instructions du présent guide peut avoir un impact négatif sur les performances des Filtr'O compact et remettre en cause les garanties.

# 11. Risques sanitaires

Une personne rejette quotidiennement dans ses eaux usées une quantité importante de matières organique et minérale.

Cette matière contient notamment du phosphore (issu des détergents), 1 à 10 milliards de germes par 100 ml et particulièrement des germes microbiens fécaux (bactéries et virus pathogènes responsables de maladies parfois très graves).

L'objectif de l'assainissement non collectif est de prévenir tout risque sanitaire, limiter l'impact du rejet sur l'environnement et de protéger les ressources en eau. Le rejet des eaux traitées dans un cours d'eau permet l'autoépuration naturelle de la pollution résiduelle.

Malgré tout, en assainissement des maisons individuelles, l'infiltration dans le sol d'eaux usées devra être toujours recherchée pour éviter le risque de contact direct avec des eaux usées même traitées. Tout contact direct avec des eaux usées même traitées (il existe toujours un résiduel de germes pathogènes) est à proscrire pour éviter tout risque de contamination soit directe soit indirecte avec d'autres personnes. Toute intervention doit formellement se faire avec des Équipements de Protection Individuelle. Les règles d'hygiène liées à l'intervention sur les eaux usées doivent être respectées.

En cas de contact accidentel avec des eaux usées, laver au savon les zones souillées puis, désinfecter avec du gel hydroalcoolique.

En cas de blessure, bien désinfecter les plaies avec un antiseptique ou un désinfectant usuel en pharmacie.

Il est fortement conseillé de faire réaliser les opérations d'installation, d'entretien et de maintenance par des professionnels qualifiés.

L'utilisateur ne doit pas pénétrer dans les compartiments.

Les tampons d'accès doivent être refermés après toute intervention.

Les tampons d'accès sont sécurisés par leur poids.

L'installation ne doit pas présenter de zone de stagnations d'eau.

L'entrée d'air du filtre compact doit être équipé d'une grille anti-moustiques (maille 1x1mm).

Les gaz émis : hydrogène sulfuré, méthane et gaz carbonique ( $H_2S$  et  $CH_4$ ,  $CO_2$  ...) sont produits par les dispositifs et sont issus de la décomposition anaérobie. Ces derniers peuvent présenter un risque pour la santé lors d'une exposition à des concentrations élevées.

Les nuisances olfactives sont un signe de dysfonctionnement (de l'installation ou de la ventilation), se référer au paragraphe 8. DÉPANNAGE

## 12. Durée de vie, remplacement des composants, garanties - recyclage en fin de vie

Les performances épuratoires de l'installation sont garanties dans les conditions normales d'utilisation, d'entretien et de maintenance, conformément aux prescriptions du guide.

Les garanties du filtr'O compact et du filtr'O compact avec kit pompe ne sont applicables que sous réserve du respect des préconisations du présent guide, à compter de la date d'achat.

Garantie 10 ans : Cuves, média filtrant, plateaux de répartition, auget basculant et son support, matières plastiques et PVC, visserie.

Garantie 2 ans : Eléments électromécaniques.

Pour les pièces d'urgences (électrotechniques) le délai d'approvisionnement est de 48 heures. La fourniture de l'ensemble des autres pièces du système est de 72 heures, ce délai ne nuit pas aux performances de l'installation.

Société THEBAULT

8, Rue des Glénan - ZI de Saint-Eloi

29800 PLOUÉDERN

Tél : 02 98 21 63 63

Email : serviceclient@robert-thebault.fr

Seules les pièces de rechange ou composants qui ont été agréés (voir annexe 7 Caractéristiques techniques et fonctionnement) doivent être utilisés pour garantir la performance continue des installations. Ces pièces ou composants utilisés ne sont pas sujet à la corrosion.

ÉQUIPEMENT	MATÉRIAU	DURÉE DE VIE ESTIMÉE	DESTINATION DES PIÈCES EN FIN DE VIE	FILIÈRE DE RECYCLAGE
Les éléments structurels (cuves, rehausses tampons d'accès)	Béton	30 ans	Broyage béton	Centre de concassage
Le préfiltre des fosses	Plastique	+ 15 ans	Déchetterie	Centre de revalorisation
L'auget basculant, les plateaux de répartition ainsi que les raccords entrée/sortie, la colonne de relevage et tuyaux	PVC	30 ans	Déchetterie	Centre de recyclage des matières plastiques
Les différents supports métalliques (acier inoxydable de type A2 ou A4)	Acier inoxydable	30 ans	Déchetterie	Centre de recyclage des métaux
Média en billes d'argile (données déclaratives et estimées par le fabricant)	Argile expansé	30 ans	Déchetterie	Agriculture, Compost, amendement des sols, Centre de revalorisation
L'alarme du niveau d'eau		8 ans	Déchetterie	Centre de recyclage
La pompe de relevage a été choisie pour sa conception monobloc en matière plastique pour lui conférer une durée de vie maximale en milieu humide.		8 ans	Déchetterie	Centre de recyclage



# Annexe 1

## Visite de contrôle semestriel

INSPECTION SEMESTRIEL DU Filtr'O compact et Filtr'O compact + kit pompe (Utilisateur)		
Date :		
Liste des opérations à réaliser :		Observations :
Vérifier l'état de propreté du préfiltre pouzzolane (fosse toutes eaux)		
Contrôler que la ventilation ne soit pas obstruée		
Contrôler visuellement la boîte de répartition pour les Filtr'O compact 10EH-15EH-20EH		
Vérifier l'état de propreté de l'auget et des plateaux de répartition		
Contrôler la non apparition de stagnations d'eau sur le média		
Contrôler le bon positionnement du coude de vidange dans l'auget		
Vérifier le niveau d'eau présent dans la colonne de relevage		
Vérifier le bon écoulement des eaux usées sur le massif filtrant		
Vérifier que les entrées/sorties ne soient pas obstruées (fosse toutes eaux, filtre et boîte de répartition)		
Contrôler l'absence d'odeurs anormales		
Replacer et sécuriser tous les tampons d'accès		

## Annexe 2

# Visite d'entretien annuel

VISITE D'ENTRETIEN ANNUEL DU Filtr'O compact et Filtr'O compact + kit pompe (réalisation par personne qualifiée) Se référer aux procédures définies dans le paragraphe « 6 - Entretien, maintenance et vidange » du guide utilisateur			
Date :			
Nom du technicien et société intervenante :			
Nom du client :			
Adresse du client :			
Coordonnées du client (téléphone, mail) :			
Modèle de filtre compact :		Filtr'O compact .....	
Liste des opérations à réaliser :	OUI	NON	Observations :
Mesurer le niveau des boues dans la fosse toutes eaux	.....	cm	
Nettoyer le préfiltre de la fosse toutes eaux – impératif : s'assurer d'aucune entrée d'eaux usées dans la fosse toutes eaux avant retrait du préfiltre et jusqu'à sa remise en place			
Contrôler que la ventilation ne soit pas obstruée			
Contrôler visuellement la boîte de répartition pour les Filtr'O compact 10EH-15EH-20EH			
Nettoyer l'auget			
Nettoyer les plateaux de répartition en apportant une attention particulière aux trous			
Contrôler la non apparition de stagnations d'eau sur le média			
Contrôler le bon positionnement du coude de vidange dans l'auget			
Vérifier le niveau d'eau présent dans la colonne de relevage			
Vérifier le bon écoulement des eaux usées sur le massif filtrant			
Rincer le fond du Filtre			
Vérifier le bon fonctionnement de la pompe pendant quelques minutes			
Contrôler le bon fonctionnement de l'alarme de niveau d'eau (Filtr'O compact + kit pompe)			
Nettoyer la pompe			
Vérifier que les entrées/sorties ne soient pas obstruées (fosse toutes eaux, filtre et boîte de répartition)			
Contrôler l'absence d'odeurs anormales			
Replacer et sécuriser tous les tampons d'accès			
Réaliser l'entretien du média lors de la vidange de la fosse toutes eaux			

L'ensemble des pièces est disponible sur commande sous 72 heures (auget, plateaux de répartition, axes, kit Inox, tampon d'accès...) et sous 48 heures pour les équipements électromécaniques (pompe et alarme) Ce délai ne nuit pas aux performances de l'installation.

## Annexe 3

### Carnet de suivi des vidanges

Carnet de suivi des vidanges	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	
Date:	
Nom de la société et personnes en charge de la vidange :	
Volume Vidangé :	

# Annexe 4

## Déclaration des performances



23  
EN 12566-3

### Déclaration des performances N° 10

1. Code d'identification unique du produit type :  
Filtr'O compact.
2. Usage(s) prévu(s) :  
Petite station d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi en béton 5,8,10,15 et 20EH.
3. Fabricant : THEBAULT, 8 rue des Glénan Zi de Saint-Eloi 29800 PLOUEDERN.
4. Mandataire : non applicable.
5. Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances : 3.
6. Norme harmonisée : EN 12566-3+A2      Organisme(s) notifié(s) : CERIB n° 1164.
7. Performances déclarées :

Caractéristiques essentielles	Performances					Spécifications techniques harmonisées	
Efficacité du traitement	Rendements obtenus sur Filtr'O compact 5 EH avec des charges organiques journalières en entrée durant l'essai (DBO5) : 0,30 kg/j DBO5 : 97 % PT : 41% DCO : 94 % NK : 77% MES : 98 %					EN 12566-3:2005 +A2:2013	
Capacité du traitement		Filtr'O compact 5EH	Filtr'O compact 8EH	Filtr'O compact 10EH	Filtr'O compact 15EH		Filtr'O compact 20EH
	Charge organique journalière nominale (DBO5)	0,30 kg/j	0,48 kg/j	0,60 kg/j	0,90 kg/j		1,20 kg/j
	Débit hydraulique journalier nominal (QN)	0,75 m3/j	1,20 m3/j	1,50 m3/j	2,25 m3/j		3,00 m3/j
Étanchéité à l'eau	Étanche à l'eau (essai à l'eau)						
Résistance à l'écrasement	Comportement structurel confirmé sur Filtr'O compact avec les conditions suivantes (essai de Pit test) : - Hauteur de remblai maximale autorisée : 0,8 m au-dessus de la cuve - Conditions de sol humide avec une hauteur maximale de la nappe : testé au sommet de la cuve.						
Durabilité	Résistance du béton C35/45						
Réaction au feu	A1 (cuve en béton uniquement)						

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus. Signé pour le fabricant et en son nom par : Louis LE MANH

À Plouédern

, le 11/09/2024

# Annexe 5

## Notice de fonctionnement Alarme H-Tronic 1114720

### Détecteur de niveau d'eau

#### DÉTECTEUR D'EAU WD 1000

Art.-N° 1114720



[www.h-tronic.de](http://www.h-tronic.de)

Le détecteur d'eau WD 1000 peut utiliser un capteur d'eau pour détecter à un stade précoce les fuites d'eau indésirables. Dès que les contacts du capteur entrent en contact avec de l'eau, l'alarme sonore et visuelle intégrée est activée. Les applications typiques incluent la détection de fuites résultant de défauts techniques dans les machines à laver, les lave-vaisselle ou les chaudières à eau chaude, la fourniture d'alarmes précoces en cas d'arrivée d'eau de crue et la fourniture d'une protection supplémentaire pour les interrupteurs de niveau d'eau ou à flotteur. Le WD 1000 crée une sécurité supplémentaire qui peut protéger contre les dommages consécutifs majeurs.

#### DONNÉES TECHNIQUES

- Tension de fonctionnement : 230 V~, 50 Hz
- Consommation électrique (veille) : env. 0,5 W
- Sensibilité de déclenchement : environ 100 kΩ
- Capteur : capteur d'eau (inclus)
- Câble du capteur : environ 3 m (extensible jusqu'à 20 m)
- Dimensions WD 1000 : 98 x 59 x 42 mm, sans fiche
- Dimensions capteur d'eau : 75 x 30 x 8 mm
- Classe de protection : IP20

Cher client,

Afin de garantir une mise en service correcte, veuillez à lire entièrement et attentivement ce mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité avant utilisation ! Il contient de nombreuses informations importantes pour le fonctionnement et le fonctionnement.

Veuillez y prêter attention, même si vous transmettez ce produit à des tiers ! La loi exige que nous vous donnions des informations importantes sur votre sécurité et que nous vous indiquions comment éviter tout dommage aux personnes, à l'appareil et à d'autres installations.

Ces instructions font partie de l'appareil. Veuillez donc conserver soigneusement ce mode d'emploi pour référence future ! Tout dommage causé par le non-respect des instructions annulera la garantie.

Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages consécutifs qui en résulteraient.

Cet article a été testé selon les directives en vigueur et est conforme aux dispositions légales.

#### DESTINÉ UTILISER

L'utilisation prévue de l'appareil est la détection d'eau électriquement conductrice, ainsi qu'une alarme sonore et visuelle. Toute autre utilisation que celle spécifiée n'est pas autorisée !

#### UN AVIS:

- L'eau potable, l'eau salée et l'eau contaminée sont conductrices d'électricité !
- L'eau osmosée, l'eau distillée et l'eau de pluie pure ne sont pas ou seulement partiellement conductrices d'électricité !

#### REMARQUE SUR LE FONCTIONNEMENT

Pour faire fonctionner votre WD 1000, vous avez besoin d'une prise de 230 volts. L'utilisateur est responsable du respect des règles et réglementations du pays dans lequel le contrôle est opéré. Ceci s'applique également à l'application dans laquelle le contrôle est utilisé.

#### 1. SÉCURITÉ

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des situations dangereuses pouvant entraîner non seulement des dégâts matériels importants, mais également des blessures graves, voire la mort.

- Ne touchez pas les câbles de connexion endommagés.
- Ne travaillez pas sur l'appareil pendant un orage et ne branchez ni ne débranchez aucun câble.
- N'utilisez l'appareil qu'à l'intérieur d'un bâtiment, sur un sol sec, fonctionner dans des endroits propres.
- Aucun liquide ne doit pénétrer à l'intérieur de l'appareil.

- Inspectez régulièrement les câbles de connexion, les câbles de connexion et les appareils pour déceler tout dommage et remplacez-les en cas de défauts.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par un spécialiste lauréat.

Le WD 1000 est destiné à être utilisé dans un endroit sans lumière directe du soleil et avec une ventilation suffisante.

Branchez le WD 1000 sur une prise de courant facilement accessible. Le WD 1000 ne peut pas être altéré, converti, modifié ou réparé de manière inappropriée. Le WD 1000 ne peut être ouvert que par un électricien agréé !

N'exposez pas l'appareil à une humidité extrême.

Une condensation inadmissible (condensation d'humidité sur l'appareil) peut se produire si un appareil froid est placé dans un environnement nettement plus chaud. De la condensation se forme pouvant entraîner des courts-circuits entre les contacts électriques. Dans ce cas, acclimataz l'appareil débranché pendant environ 2 heures à température ambiante.

**AVERTISSEMENT : risque de trébuchement !** Des blessures graves peuvent survenir.

- Ne pas obstruer les issues de secours et les escaliers.
- Posez les câbles de manière à ce que personne ne puisse marcher dessus ou trébucher dessus.
- Tous les travaux sur le réseau d'alimentation et l'appareil ne peuvent être effectués que par des électriciens agréés.

Un expert est une personne qui possède des connaissances suffisantes dans le domaine en raison de sa formation et de son expérience professionnelles et qui connaît les réglementations en vigueur en matière de sécurité du travail, les réglementations en matière de prévention des accidents, les directives et les règles techniques généralement reconnues (par exemple les normes DIN, les réglementations VDE, les règles techniques). . est qu'il peut évaluer l'état de fonctionnement sécuritaire des installations.

#### 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION

Les lois et normes applicables du pays dans lequel l'appareil est utilisé doivent être respectées.

Le produit n'est pas destiné à contrôler des équipements électriques contenant des fonctions de sécurité.

Même en fonctionnement normal, il existe un risque de dysfonctionnements inattendus dus à une panne ou à une perturbation de l'étagage de sortie ou de la transmission du signal. L'utilisateur doit s'assurer qu'aucun dommage consécutif ne puisse survenir en raison d'un dysfonctionnement ou d'un état de commutation indéfini.

Ce produit n'a pas été testé pour une utilisation dans des applications liées à la sécurité !

Si certaines exigences de sécurité s'appliquent, celles-ci doivent être respectées !

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils sont supervisés ou instruits sur l'utilisation sûre de l'appareil et comprennent les dangers qui en résultent. Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec l'appareil. Ne laissez pas le détecteur d'eau sans surveillance lorsque des personnes ou des enfants incapables d'évaluer les dangers se trouvent à proximité.

#### 3. AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Afin d'éviter des dysfonctionnements, des dommages et des problèmes de santé, veuillez également respecter les consignes de sécurité suivantes :

- L'exploitation dans des conditions environnementales défavorables doit être évitée en toutes circonstances. Les conditions environnementales défavorables comprennent : des températures ambiantes inférieures à -10 °C ou supérieures à 50 °C, des gaz inflammables, des solvants, des vapeurs, de la poussière, une humidité relative supérieure à 80 %, ainsi que des éclaboussures d'eau ou d'humidité.
- Le WD 1000 ne peut être utilisé que dans un endroit sec et fermé, être exploités dans ces locaux.
- L'appareil ne doit pas être changé, transformé, modifié ou réparé de manière inappropriée.
- S'il s'avère qu'un fonctionnement sûr n'est plus possible, l'appareil doit être immédiatement mis hors service et protégé contre toute mise en service involontaire. Un fonctionnement sûr n'est plus garanti si l'appareil ne fonctionne plus, présente des dommages visibles, est endommagé pendant le transport ou a été stocké dans des conditions défavorables.

- Si vous avez des doutes sur l'application ou le câblage, il est indispensable de demander conseil à des experts, des experts ou au fabricant.
- Les travaux d'entretien et de réparation ne peuvent être effectués que par du personnel spécialisé autorisé. Avant de mettre en service un appareil, il est généralement nécessaire de vérifier si cet appareil est adapté à l'application pour laquelle il est destiné. En cas de doute, il est indispensable de s'adresser à des spécialistes, des experts ou au fabricant de l'appareil.

Veuillez noter que les erreurs de fonctionnement et de connexion sont indépendantes de notre volonté. Bien entendu, nous ne pouvons accepter aucune responsabilité pour tout dommage qui en résulterait.

- Dans les installations commerciales, les règles de prévention des accidents de l'Association des associations professionnelles commerciales pour les installations et équipements électriques doivent être respectées.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et d'auto-assistance, le fonctionnement des appareils doit être surveillé de manière responsable par du personnel formé.
- Si l'appareil doit être réparé, seules des pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées ! L'utilisation de différentes pièces de rechange peut entraîner de graves dommages matériels et corporels !
- Jetez le matériel d'emballage inutile ou rangez-le dans un endroit inaccessible aux enfants. Il y a un risque d'étouffement !

# Annexe 5

## Notice de fonctionnement Alarme H-Tronic 1114720

### Détecteur de niveau d'eau

#### 4. MONTAGE DES CAPTEURS

Pour une alarme fiable et rapide en cas de dégât des eaux, l'emplacement d'installation du capteur d'eau doit être soigneusement choisi.

Veillez prêter une attention particulière à l'inclinaison du sol ainsi qu'à la distance entre les deux pointes de mesure et le sol. Montez le capteur avec les pointes de mesure pointées vers le bas, exactement à la distance du sol à laquelle une alarme doit se déclencher en cas de fuite d'eau.



Pour le montage, veuillez utiliser le trou de montage dans le capteur d'eau et le matériel de montage adapté à l'emplacement de montage.

#### 5. DÉMARRAGE

Connectez la fiche jack du câble du capteur au WD 1000 et branchez le détecteur d'eau sur une prise 230 volts (voir REMARQUE SUR LE FONCTIONNEMENT). L'affichage LED « Power » s'allume en vert, l'appareil est prêt à fonctionner.



#### 6. COMMENT ÇA MARCHE

Dès que les deux pointes de mesure du capteur entrent en contact avec de l'eau, un signal d'alarme sonore et visuel permanent est émis. Le voyant LED « Alarme » s'allume en rouge. L'alarme se déclenche en débranchant et en rebranchant le WD 1000 réinitialiser.



**REMARQUE :** En option, l'alarme peut également s'arrêter automatiquement après le dernier contact avec l'eau. Pour ce faire, le WD 1000 doit être ouvert.

Assurez-vous de couper l'alimentation de l'appareil – débranchez le WD 1000 de la prise secteur ! Desserrez les vis du boîtier et retirez le cavalier (voir illustration en bas à droite). Remontez le boîtier du WD 1000 avant de le brancher sur la prise de courant.



**DANGER!** L'appareil ne peut être ouvert que par un électricien agréé (voir SÉCURITÉ) !

Lorsque l'appareil est ouvert, les pièces sous tension sont librement accessibles. Avant l'ouverture, la fiche secteur doit être débranchée. Toute modification du circuit ou utilisation de composants autres que ceux spécifiés n'est pas autorisée.

#### 7. ENTRETIEN ET NETTOYAGE



Vérifiez régulièrement les pointes de mesure du capteur d'eau. Si nécessaire, nettoyez les extrémités métalliques avec un chiffon humide. Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement du WD 1000 en pontant le capteur d'eau avec une pièce métallique.

**REMARQUE :** H-TRONIC GmbH n'est pas responsable des dommages et/ou pertes de toute nature, tels que : B. Dommages individuels ou consécutifs qui surviennent si l'eau qui s'échappe n'est pas détectée par le détecteur d'eau et/ou si une alarme sonore ou visuelle échoue.

#### 8. PROLONGATION DE LIGNE DE CAPTEUR

Le câble du capteur WD 1000 avec fiche jack 3,5 mm transporte une basse tension et ne doit pas être posé dans une goulotte commune avec des câbles transportant plus de 50 V. De plus, le câble du capteur ne doit pas être posé à proximité immédiate des câbles d'alimentation afin d'éviter des perturbations et, par conséquent, des erreurs de mesure. Le câble du capteur peut être rallongé jusqu'à 20 m (0,5 mm<sup>2</sup> à 1,5 mm<sup>2</sup>) (par exemple avec l'article 111 46 85 rallonge de 5 m).

#### 9. GARANTIE/GARANTIE

Le revendeur/fabricant auprès duquel l'appareil a été acheté offre une garantie sur le matériel et la fabrication de l'appareil pendant 2 ans à compter de la livraison. En cas de défaut, l'acheteur n'a dans un premier temps droit qu'à une exécution ultérieure. Les performances ultérieures incluent soit une amélioration ultérieure, soit la livraison d'un produit de remplacement.

Les appareils ou pièces remplacés deviennent la propriété du revendeur/fabricant. L'acheteur doit immédiatement signaler tout défaut découvert au revendeur.

La preuve du droit à la garantie doit être fournie par une confirmation d'achat appropriée (reçu d'achat ou facture). Dommages causés par une manipulation inappropriée, un raccordement incorrect, l'utilisation de pièces de fabricants tiers, l'usure normale, le recours à la force, des tentatives de réparation ou des modifications de l'appareil, des câbles ou des bornes, des modifications du circuit, des dommages causés par le non-respect suivre les instructions d'utilisation, ou Une mauvaise utilisation ou d'autres influences externes, une connexion à une tension ou un type de courant incorrect, des fusibles pontés ou incorrects, un fonctionnement incorrect ou des dommages causés par une manipulation négligente ne sont pas couverts par la garantie ou la demande de garantie est nulle.

D'autres réclamations contre le vendeur basées sur cette obligation de garantie, en particulier les réclamations pour dommages dus à

Le manque à gagner, l'indemnisation pour l'utilisation et les dommages indirects sont exclus, sauf si la responsabilité est impérative en vertu de la loi.

Nous nous réservons le droit de réparer, d'améliorer, de remplacer ou de rembourser le prix d'achat. Les frais et risques de transport, de montage et de démontage, ainsi que tous les autres frais pouvant être associés à la réparation ne seront pas remboursés.

La responsabilité pour les dommages consécutifs résultant d'un fonctionnement défectueux de l'appareil – quelle que soit sa nature – est fondamentalement exclue.

Dans les cas suivants, la garantie expirera et l'appareil sera renvoyé à vos frais :

- Lors de modifications ou de tentatives de réparation Appareil.
- En cas de modification non autorisée du circuit.
- Lors de l'utilisation d'autres composants non originaux.
- En cas de dommages causés par le non-respect de la notice d'utilisation et du schéma de raccordement.
- En cas de dommages causés par une surcharge de l'appareil.
- En cas de dommages causés par des interventions de tiers.
- Lorsqu'il est connecté à une tension incorrecte ou Stromart.
- En cas de mauvaise utilisation ou de dommages causés par une manipulation négligente.
- En cas de défauts causés par des fusibles pontés ou par l'utilisation de fusibles incorrects.

#### 10. REMARQUES SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



A la fin de sa durée de vie, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères normales, mais doit être déposé dans un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Le symbole sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique. Les matériaux recyclables peuvent être recyclés selon leur étiquetage. Veuillez vous renseigner sur les systèmes de collecte locaux respectifs pour les appareils électriques et électroniques. En réutilisant, en recyclant ou en recyclant d'autres formes d'appareils usagés, vous apportez une contribution importante à la protection de notre environnement.

#### EMBALLAGE

Lors de l'élimination de l'emballage, veuillez respecter les lois applicables en matière de protection de l'environnement et d'élimination des déchets.

L'emballage extérieur peut être éliminé avec les ordures ménagères normales. Si vous souhaitez éliminer vous-même les composants du système, veuillez respecter les lois en vigueur sur l'élimination des déchets électroniques. Ne laissez pas le matériel d'emballage traîner négligemment. Cela pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants !

#### MARQUE CE ET CONFORMITÉ

H-TRONIC GmbH déclare par la présente que l'appareil est conforme aux exigences fondamentales et aux autres dispositions pertinentes des directives 2014/30/UE, 2014/35/UE et 2011/65/UE. Les déclarations et documents correspondants sont déposés auprès du fabricant : H-TRONIC GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, 92242 Hirschau



Ce manuel d'utilisation est une publication de H-TRONIC GmbH, zone industrielle Dienhof 11, 92242 Hirschau. Tous droits, y compris la traduction, réservés. Les reproductions de quelque nature que ce soit, par exemple la photocopie, le microfilmage ou l'enregistrement dans des systèmes informatiques, nécessitent l'autorisation écrite de l'éditeur. Ce mode d'emploi correspond à l'état technique au moment de l'impression et fait partie de cet appareil. Sous réserve d'erreurs et de modifications de la technologie, de l'équipement et de la conception.

© Copyright 2021 par H-TRONIC GmbH



# Annexe 6

## Contrat de service BIONEST

Assainissement non collectif jusqu'à 20 eH

**BIONEST**  
Assainissement des eaux usées<sup>MC</sup>

**Le propriétaire :** Nom / Prénom : ..... Téléphone fixe : .....  
Adresse d'installation : ..... Téléphone(s) portable(s) : .....  
Code postal : ..... Ville : ..... Courriel : .....  
Adresse de correspondance (si différente) : .....  
Code postal : ..... Ville : .....

### L'installation (à remplir par le propriétaire)

Type de bâtiment : ..... Nombre de pièces principales : ..... Installateur : .....  
Modèle : ..... N° série<sup>1</sup> : ..... Hauteur des rehausses<sup>2</sup> : ..... cm  
Téléphone de l'installateur : ..... Date d'installation : ..... Date de mise en service : .....

## CONTRAT D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE

Afin d'accompagner le propriétaire dans ses obligations d'entretien et de maintenance de son système, BIONEST France vous propose sa formule de contrats décrites ci-dessous avec un **engagement minimal de 24 mois**, à compter de la date de mise en place du contrat et **renouvelable par tacite reconduction** sauf dénonciation écrite (voir conditions au verso).

### Notre formule :

☐ **OPTION 1**

### Contrat formule ECO

Ce contrat comprend les prestations suivantes :

- Assistance téléphonique,
- Contrôle annuel du bon fonctionnement du système de traitement des eaux usées

Eq. Hab	1 à 9 eH	10 à 20 eH
Tarif annuel HT*	145 €	195 €

Règlement dès l'acceptation du contrat par prélèvement SEPA le 10 de chaque mois

Pour rappel, les systèmes d'assainissement doivent faire l'objet d'une utilisation conforme et d'un entretien par le propriétaire, selon les prescriptions indiquées dans le Guide de l'utilisateur, et d'un contrôle annuel de bon fonctionnement. Ces obligations s'imposent de plein droit au propriétaire.

\*Coût valide au moment de l'émission du contrat, indexé annuellement au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année suivant l'IPC et soumis au taux de TVA en vigueur (10% ou 20% selon réception attestation simplifiée)

### Mode de paiement (Voir les modalités de paiement au verso)

Pour la mise en place du prélèvement SEPA, il convient de nous retourner le mandat ci-joint rempli avec votre RIB.

<sup>1</sup>Pour trouver le numéro de série, se référer au guide de l'utilisateur. <sup>2</sup>Contrat valable 80 cm (THEBAULT) de rehausse au-dessus des cuves. Autres cas : contacter BIONEST.

Feuillet à nous retourner par voie postale ou par courriel à [service@bionest-tech.com](mailto:service@bionest-tech.com)

Signature du propriétaire :

Fait à : ..... Le : .....

Cadre réservé à BIONEST France

☐ Contrat accepté ☐ Contrat refusé pour le motif suivant : .....

Cachet et signature de BIONEST France :

Fait à : Villeneuve-les-Bouloc, Le : .....

Mise à jour le : 01/01/2024

ZA Eurocentre - 17, avenue du Girou - 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC  
SIRET : 502 406 861 00042 - APE : 2829B - N° TVA Intracom : FR63 502 406 861 - SAS au capital de 437 505 €  
Tel : 05 61 70 62 91 | [service@bionest-tech.com](mailto:service@bionest-tech.com) | [www.bionest-tech.com](http://www.bionest-tech.com)

# Annexe 6

## Contrat de service BIONEST

### CONDITIONS GÉNÉRALES DU CONTRAT D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE

#### Prestations comprises dans le contrat

##### Engagements de BIONEST France

Dès acceptation du présent contrat d'entretien et de maintenance par BIONEST France, celui-ci s'engage à effectuer par elle ou par son représentant, une inspection annuelle du système de traitement des eaux usées vendu et installé à l'adresse d'installation. Cette inspection inclut les opérations préconisées par le fabricant du système d'assainissement autonome.

Le contrôle des équipements hors système d'assainissement autonome comme le poste de relevage, bac à graisse, etc. ne sont pas inclus dans le présent contrat.

- Sont inclus de la formule :
  - L'assistance téléphonique et la maintenance annuelle.  
Les opérations de maintenance décrites dans le Guide de l'utilisateur
  - Il est précisé que lors de la 1<sup>ère</sup> visite**, le technicien effectuera une vérification du système. Si le contrat peut être mis en place alors l'entretien annuel sera effectué immédiatement et facturé au prix de l'option choisie.
- Sont exclus de la formule :
  - Toutes interventions non incluses dans le présent contrat de maintenance feront l'objet d'un devis envoyé au propriétaire.**
  - Le coût des pièces de rechange est exclu ainsi que le remplacement du média et seront facturés en supplément au client
  - Avant tout remplacement de pièces, un accord client précisant le coût des pièces à remplacer sera demandé au client pour approbation.
  - La vidange du système

##### Engagements du propriétaire

- Le propriétaire s'engage à être présent lors de l'intervention. S'il ne peut pas l'être, il devra rester joignable par téléphone ou se faire représenter par un tiers (personne physique majeure) ayant pouvoir de donner son accord lors de l'intervention sur des éléments pouvant entraîner une sur facturation.
- Afin que l'intervention puisse se faire, le propriétaire s'engage et s'oblige à permettre à BIONEST France ou à son représentant d'accéder sans difficultés au système et à ses diverses composantes. Mais aussi, il s'engage à fournir une alimentation électrique (prise électrique) et une alimentation en eau propre par tuyau d'arrosage. Dans le cas contraire, des frais supplémentaires peuvent être facturés au propriétaire.
- Tout rendez-vous pris avec BIONEST France doit être honoré par le propriétaire ou annulé dans un délai minimum de 2 jours ouvrés avant le RDV. Dans le cas contraire, des frais supplémentaires peuvent être facturés au propriétaire.
- Au-delà de 3 rendez-vous refusés par le propriétaire, le paiement de la prestation sera exigible et le contrat sera rompu par BIONEST.
- Lorsque le système de traitement des eaux usées installé chez le propriétaire ne sera pas accessible par voie carrossable, le propriétaire s'engage à fournir à BIONEST France ou à son représentant les moyens pour y accéder afin que l'inspection puisse être effectuée. Le propriétaire s'engage, après chaque inspection annuelle, à conserver le rapport d'intervention fourni par BIONEST France ou son représentant.
- Le propriétaire s'engage, à conserver son contrat d'entretien et de maintenance, son « Guide d'utilisation », ses rapports d'intervention, et à les remettre à tout acquéreur de sa propriété afin que ce dernier puisse en profiter et y être tenu.

#### Obligations du propriétaire

- En cas de co-propriétaire, le contrat d'entretien et de maintenance sera souscrit seulement avec un seul des propriétaires.
- Le propriétaire reconnaît avoir reçu de son installateur le « Guide de l'utilisateur » du système de traitement des eaux usées, déclare en avoir pris connaissance et s'engage à respecter les consignes d'utilisation dudit système.
- Le contenu du présent contrat et celui du « Guide de l'utilisateur » doivent être considérés comme un tout, le propriétaire s'engageant à en respecter les termes et conditions.

#### Garantie

- Toute pièce remplacée par un technicien BIONEST hors de la période de garantie initiale bénéficie d'une garantie de 2 ans à compter de la date de remplacement. Après l'intervention d'un technicien, BIONEST offre une garantie commerciale de 3 mois pour prendre en charge les éventuels ajustements nécessaires et garantir la qualité optimale de la prestation.

#### Changement de situation, d'utilisation ou d'affectation

- Le propriétaire s'engage à informer BIONEST France de toute cession de la propriété sur laquelle ledit système BIONEST est installé, dans les 30 jours suivant la transaction par courrier recommandé avec accusé de réception en indiquant son souhait de résiliation du contrat de maintenance.

- Le propriétaire s'engage à aviser préalablement BIONEST France de tout changement d'utilisation ou d'affectation de l'immeuble desservi par le système de traitement des eaux usées BIONEST vendu, ou de toute autre modification de son installation, par rapport à l'utilisation décrite par le propriétaire et approuvée par le SPANC.

#### Responsabilité de BIONEST France

- La responsabilité de BIONEST France ne saurait être engagée pour tout dommage résultant :
  - D'interventions effectuées par des personnes étrangères à son entreprise,
  - D'équipements défectueux reliés au système,
  - D'un dysfonctionnement du système entraînant un dommage sur un équipement autre que le système lui-même,
  - Pour des sinistres dus à des phénomènes tels que gels, inondations, incendies, orages, ouragans, tempêtes, tremblements de terre, etc.
- L'entretien du système reste de la responsabilité du propriétaire. Dans le cadre d'un contrat d'entretien et de maintenance BIONEST, BIONEST France s'engage à accompagner le propriétaire dans cette obligation.

#### Prix, révision et conditions de paiement

- Les tarifs indiqués sur le présent contrat pourront être révisés au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année.
- BIONEST France se réserve le droit de modifier les modalités du contrat. Dans un tel cas, un avis de modification sera envoyé au propriétaire au moins 2 mois avant la mise en vigueur de ladite modification.
- Le propriétaire s'engage à payer toute facture par prélèvement. Celui-ci peut être mis en place après signature du mandat SEPA. Il s'effectuera en date du 10 du mois.
- En cas de retards de paiements répétés, BIONEST France se réserve le droit d'exiger l'encaissement du paiement de l'intervention avant la réalisation de celle-ci.

#### Eco-Participation

- BIONEST France est inscrit au Registre national des metteurs sur le marché des produits et matériaux de construction sous le numéro "FR303755\_04ZVEW ". Conformément à l'article R.543-288 du Code de l'Environnement, le Vendeur est tenu d'appliquer une éco-participation, visant à répondre aux obligations de collecte et de traitement des déchets issus de ces éléments. Cette éco-participation s'applique sur chaque Produit concerné, elle apparaît en sus du prix de vente, est soumise à TVA, ne peut bénéficier de ristourne ou autres remises commerciales et sera répercutée dans sa totalité au Client.

#### Date d'effet, durée et dénonciation

- Le présent contrat de maintenance est valable pour un engagement minimal de 24 mois, à compter de la date de mise en place du contrat et est renouvelable par tacite reconduction. La tacite reconduction sera effective dès l'acceptation du contrat par BIONEST France et ce jusqu'à sa résiliation.
- Le propriétaire peut demander par courrier recommandé avec accusé de réception la résiliation de son contrat en respectant un préavis de 2 mois. Si l'intervention de l'année encours a déjà été effectuée, la facturation de cette prestation ainsi que toutes les sommes restantes dues sont immédiatement exigibles et appelées.
- BIONEST France peut résilier sans préavis le contrat d'entretien et de maintenance automatiquement et sans avis dans l'un des cas suivants :
  - Le non-respect des conditions d'installation et d'utilisation du système de traitement des eaux usées,
  - La négligence, l'omission, le défaut ou le refus du propriétaire à verser à BIONEST France toute somme d'argent due en vertu du présent contrat,
  - Le propriétaire fait cession de ses biens au bénéfice de ses créanciers ou fait l'objet d'une procédure de surendettement et rétablissement personnel,
  - Le propriétaire ne respecte pas ses engagements exposés au paragraphe 4 et 5,
  - Au-delà de 3 rendez-vous proposés par BIONEST France et refusés par le propriétaire.
- Toute résiliation durant la durée d'engagement de 24 mois engendrera des frais :
  - La facturation par BIONEST France au propriétaire des frais pour non-respect du délai d'engagement. Ces frais sont égaux à 100% du montant qu'aurait facturé BIONEST France pour les 24 mois d'engagement,
  - Le paiement de l'intégralité des mensualités prévues par le contrat tranquillité,
  - Toutes les sommes restantes dues sont immédiatement exigibles et appelées.
- En signant ce contrat vous acceptez que BIONEST France collecte et utilise vos données personnelles dans le cadre de l'exécution de ce contrat conformément à la loi RGPD

Mise à jour le 01/12/2024

# Annexe 7

## Caractéristiques techniques et fonctionnement

Caractéristiques techniques et fonctionnement, en complément des données techniques publiées à l'avis d'agrément

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS			
ÉLÉMENT DES DISPOSITIFS	MATÉRIEL		MATÉRIAU CONSTITUTIF
Fosse toutes eaux	Cuve	Cuve à un compartiment parallélépipédique ou oblongue	Béton
		Rehausses	Béton
		Couvercles de diamètre 54 cm	Béton
	Raccordements hydrauliques	Entrée : tube en Té plongeur	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Sortie : tube droit DN 100 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Joints à lèvres entrée/sortie	Caoutchouc Éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Préfiltre	Panier avec anse	Polyéthylène (PE)
		Matériau de granularité 20/50 mm Masse 20 kg	Pouzzolane
Boîte d'équi-répartition	Boîte	Boîte parallélépipédique de dimensions 35 x 35 x 27 cm	Béton
	Raccordements hydrauliques	1 entrée : tube droit 2 ou 3 sorties : tube droit	Polychlorure de vinyle (PVC)
Filtre de média filtrant	Cuve	Cuve parallélépipédique à un compartiment	Béton
		Rehausse	Béton
		Couvercle rectangulaire 119 x 80 cm	Béton
	Raccordements hydrauliques	Entrée : tube droit DN 100 mm puis réduction DN 50 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Joints à lèvres entrée/sortie	Caoutchouc Éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Système de répartition	Auget basculant de longueur 88 cm et de largeur 34 cm	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Plateaux de répartition à orifices alternés de diamètre 8 mm et espacés de 11 cm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Média filtrant	Billes de granularité 1/5 mm Masse volumique apparentes sèche de 493 kg/m <sup>3</sup> à 667 kg/m <sup>3</sup>	Argile expansée
	Plancher drainant	Caillebotis	Polymère
		Géogrille sur caillebotis	Polyéthylène Haute Densité (PEHD)
	Ventilation	Tube vertical d'aération DN 100 mm pour entrée d'air depuis le dessus du filtre plongeant sous le plancher drainant	Polychlorure de vinyle (PVC)
Colonne de sortie	Compartiment	Tube vertical DN 315 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Fixation par cavalier en partie haute de la cuve du filtre	Acier inoxydable
	Raccordements hydrauliques	Sortie : – Modèles <i>Filtr'O compact</i> : écoulement gravitaire – Modèles <i>Filtr'O compact + kit pompe</i> : pompe de relevage intégrée	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Ventilation	Raccordement en partie basse sous le plancher drainant, et au-dessus du média du filtre	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Pompe de relevage intégrée Modèles <i>Filtr'O compact + kit pompe</i>	Pompe de relevage disposée en fond de colonne	-
		Boîtier d'alarme sonore équipée d'un voyant lumineux	-
		Capteur de niveau d'eau	-

# Annexe 7

## Caractéristiques techniques et fonctionnement

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS																					
Modèle	Filtr'O compact 5EH			Filtr'O compact 8EH			Filtr'O compact 10EH			Filtr'O compact 15EH											
	-	+ kit pompe	5EH	-	+ kit pompe	8EH	-	+ kit pompe	10EH	-	+ kit pompe	15EH									
Capacité (Équivalents-Habitants)  Fosse toutes eaux	Nombre			1				1				1									
	Modèle de cuves			MAXI ECO 3 m³			MAXI ECO 5 m³ BASSE			MAXI ECO 5 m³ HAUTE			MAXI ECO 5 m³ BASSE			MAXI ECO 5 m³ HAUTE			OBLONGUE 6 m³		
	Longueur hors tout (cm)			260			320			260			320			260			319		
	Largeur hors tout (cm)			120			140			120			140			120			200		
	Hauteur hors tout (cm)			148			162			227			162			227			169		
	Volume utile total (m³)			3,14			5,14			4,98			5,14			4,98			6,50		
	Surface utile (m²)			2,63			3,97			2,63			3,97			2,63			4,93		
	Hauteur entrée (cm)			124			138			203			138			203			139		
	Hauteur sortie (cm)			119			133			198			133			198			134		
	Tuyaux DN (mm)			100			100			100			100			100			100		
	Raccordements																				
	Boîte			0						1						1					
Boîte d'équi-répartition  Filtre de média filtrant	Nombre de voies			-						2						2					
	Tuyaux DN (mm)			-						100						100					
	Nombre			1						2						2					
	Modèle de cuves			FILTRE COMPACT 3 m³			FILTRE COMPACT 5 m³			2 x FILTRE COMPACT 3 m³			2 x FILTRE COMPACT 3 m³			2 x FILTRE COMPACT 5 m³			3 x FILTRE COMPACT 5 m³		
	Longueur par cuve (cm)			260			320			260			320			320			320		
	Largeur par cuve (cm)			120			140			120			140			140			140		
	Hauteur par cuve (cm)			148			160			148			160			160			160		
	Hauteur entrée (cm)			117			131			117			131			131			131		
	Hauteur sortie (cm)			6			140 à 230			6			140 à 230			6			150 à 230		
	Tuyaux DN (mm)			100			25			100			25			100			25		
	Nombre d'auget(s)			1			1			2			2			2			3		
	Nombre de plateaux			2			4			2 x 2			2 x 2			2 x 4			3 x 4		
Raccordements Système de répartition	Longueur par plateaux (cm)			100			130			100			130			130			130		
	Largeur par plateau (cm)			93			48			93			48			48			48		
	Nombre de canaux par plateau			17			9			17			9			9			9		
	Média filtrant																				
	Hauteur de filtration (cm)			64			64			64			64			64			64		
	Surface de filtration (m²)			2,72			3,96			2 x 2,92			2 x 3,96			3 x 3,96			3 x 3,96		
	Hauteur (cm)			20			19			20			19			19			19		
	Nombre			0			1			0			1			0			1		
	Modèle			- VERTY NOVA 200 ou bien i-SPRING 130			- VERTY NOVA 200 ou bien i-SPRING 130			- VERTY NOVA 200 ou bien i-SPRING 130			- VERTY NOVA 200 ou bien i-SPRING 130			- VERTY NOVA 200 ou bien i-SPRING 130			- VERTY NOVA 200 ou bien i-SPRING 130		
	Puissance déclarée (W)			-			200 ou 250			-			200 ou 250			-			200 ou 250		
	Débit déclaré (l/min) à 3,0 m			-			80			-			80			-			80		