GROUPE Sebico

sebico.com

Guide d'utilisation

Conforme à la norme XP DTU 64.1 (P16.603)
Et à l'arrêté ANC du 7 septembre 2009

Agrément 2011-015

station **SEPTODIFFUSEUR**

SOMMAIRE

page

1 Introduction 4
- 1.1 Composition de la station SEPTODIFFUSEUR 4
- 1.2 Fonctionnement de la station SEPTODIFFUSEUR 5
- 1.3 Performances de la station SEPTODIFFUSEUR 7
- 1.4 Dimensionnement de la station SEPTODIFFUSEUR 7
- 1.5 Configurations des stations SEPTODIFFUSEUR 8
- 1.6 Normes et réglementations auxquelles répond la station SEPTODIFFUSEUR 9

2 Sécurité 10
- 2.1 Manutention des appareils 10
- 2.2 Sécurité sur le chantier 10
- 2.3 Sécurité mécanique et structurelle 10

3 Instructions de pose de la fosse septique toutes eaux FAN 11
- 3.1 Réalisation des fouilles 11
- 3.2 Installation 11
- 3.3 Raccordement 11
- 3.4 Cas particuliers 12

4 Instruction de pose de la chasse automatique 13
- 4.1 Réalisation des fouilles 13
- 4.2 Installation 13
- 4.3 Mise en service 13
- 4.4 Raccordement 13

5 Instruction de mise en œuvre des packs SEPTODIFFUSEUR et du filtre vertical drainé 13
- 5.1 La fouille 14
- 5.2 Le film imperméable 14
- 5.3 Les tuyaux de drainage ou drains 14

5.4 Les collerettes d'étanchéité 14
5.5 Les graviers 14
5.6 La géogrille 14
5.7 Le sable 15
5.8 Les tuyaux d'alimentation 15
5.9 La ventilation 16
5.10 Les boîtes de branchement 16
5.11 Le remblaiement entre les packs SEPTODIFFUSEUR 16
5.12 Le géotextile 17
5.13 Le remblaiement final 17
6 Opérations d'entretien et maintenance de la station SEPTODIFFUSEUR 18
6.1 Entretien de la fosse septique toutes eaux FAN 18
6.2 Entretien de la chasse automatique 19
6.3 Entretien du filtre à sable vertical drainé 20
6.4 Prélèvement d'un échantillon d'effluent 21
6.5 Maintenance de la station SEPTODIFFUSEUR 21
6.6 Actions à entreprendre en cas d'éventuels dysfonctionnements 22
6.7 Destination et devenir des boues 23
7 Procédure d'élimination des pièces défectueuses 24
8 Service après vente 25
9 Coût indicatif des stations SEPTODIFFUSEUR sur 15 ans 26
10 Analyse du cycle de vie de la station SEPTODIFFUSEUR 26
11 Les limites d'emploi 27
12 Certificat de conformité et garanties 28
Annexe 1 – Les stations SEPTODIFFUSEUR jusqu'à 20 usagers 29
A1.1 Dimensionnement des stations SEPTODIFFUSEUR 29
A1.2 Configurations des stations SEPTODIFFUSEUR 30
A1.3 Schémas et dimensions des composants de la station SEPTODIFFUSEUR 35
Annexe 2 – Carnet d'entretien 38

La station SEPTODIFFUSEUR est une filière de traitement des eaux usées domestiques. Vous trouverez dans ce guide toutes les informations sur la mise en œuvre, la sécurité et l'entretien de cette filière, conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 et à la norme P16.603

Les stations SEPTODIFFUSEUR SD14, SD22 et SD23 ont obtenu du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer les agréments 2010-008 et 2010-009 en juillet 2010 . Ces agréments sont remplacés par l'agrément 2011-015 du 10 septembre 2011 applicable à l'ensemble de la gamme SEPTODIFFUSEUR, modèles 2 à 20 Equivalents Habitants.
Le présent guide reprend les prescriptions qui s'appliquent à l'ensemble des stations SEPTODIFFUSEUR

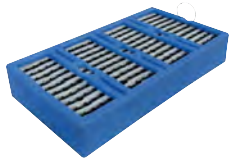
1.1 >> Composition de la station SEPTODIFFUSEUR

Une station SEPTODIFFUSEUR est composée des éléments suivants :

Une fosse septique toutes eaux FAN 3 000, 4 000, 5 000, 6 000, 7 000, 8 000 ou 10 000 litres
(Réf : 30FI, 40FI, 50FI, 60FI, 70FI, 80FI et 100FI)

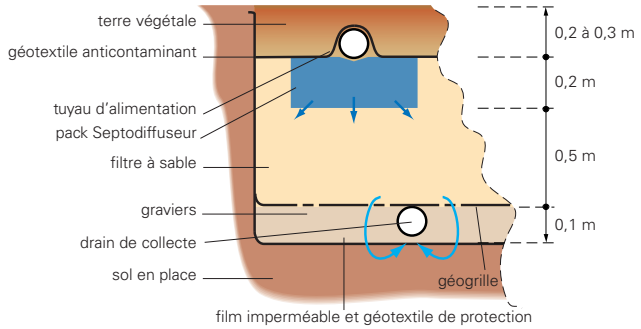


Des packs SEPTODIFFUSEUR (Réf : SD)



Un filtre à sable vertical drainé (de 3 m² à 33 m²) composé :
- d'un géotextile de protection
- d'un film imperméable ou d'étanchéité en polyéthylène, d'un seul tenant d'épaisseur 400 µm (Réf : Fi9004)
- d'un réseau de drainage en tuyaux drainants à fentes, diamètre 100 mm (Référence : TUBEP)
- de 10 cm de graviers 10/40
- d'une géogrille de séparation entre le gravier et le sable (Réf : GG520)
- de 50 cm de sable lavé, siliceux, de courbe granulométrique répondant aux spécifications du DTU 64-1 de la norme XP DTU 64.1 P1-2 complétées des exigences Sebico (cf § 5.7)
- d'un réseau d'alimentation posé sur les packs SEPTODIFFUSEUR, en diamètre 100 mm
- de sable pour remblayer entre les packs SEPTODIFFUSEUR (Réf. SABL1B)
- d'un feutre géotextile anti-contaminant pour séparer les packs SEPTODIFFUSEUR de la terre végétale (Réf : GT280)
- de 20 à 30 cm de terre végétale de couverture finale (non fournie)

Coupe verticale d'une station SEPTODIFFUSEUR



Tuyau d'alimentation



Une chasse automatique (de 50 à 150 litres de bâchée)
en option pour SD12 et SD22

Modèle à auget
Réf: CA100P; CA150P



Modèle à flotteur Réf: CF50P



Des boîtes de répartition
(Réf : CM6S)



Des boîtes de bouclage
(Réf : SM4S)
Une boîte de collecte et de prélèvement
(Réf : SP310P)





Des rehausses (à positionner sur les boîtes et les chasses)
(Réf : RHE4P, RHE5P, RHE10P)



Des collerettes d'étanchéité pour film imperméable d'étanchéité
(Réf : COLKD)

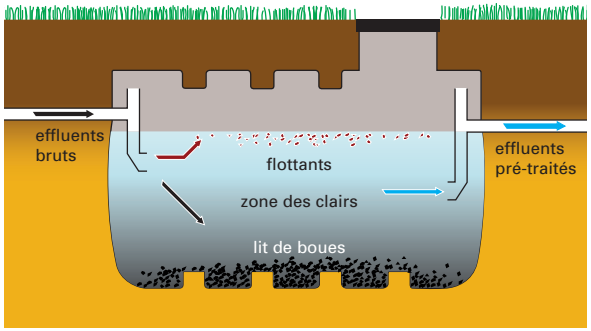


1.2 >> Fonctionnement de la station SEPTODIFFUSEUR

La station SEPTODIFFUSEUR est destinée au traitement des eaux usées domestiques issues des habitations individuelles regroupées ou petit collectif. Elle est constituée, d'une fosse toutes eaux, d'un appareil répartiteur et de packs SEPTODIFFUSEUR mis en œuvre en surface d'un filtre à sable vertical drainé. Les packs SEPTODIFFUSEUR ont pour fonction d'assurer la filtration, la dégradation des matières en suspension et la répartition de l'effluent prétraité sur la surface d'infiltration. Le traitement biologique aérobie en milieu non saturé des eaux usées est ensuite assuré au sein d'un filtre à sable vertical drainé.

La fosse septique toutes eaux FAN assure la collecte et la liquéfaction des matières organiques biodégradables contenues dans les effluents qu'elle reçoit. Malgré la fermentation anaérobie, certains résidus ne se dégradent que très lentement et s'accumulent dans la fosse septique toutes eaux. Ils doivent être extraits par des vidanges périodiques

L'effluent qui sort de la fosse septique toutes eaux est chargé de matières en solution ou en suspension qui doivent faire l'objet d'un traitement biologique par filtre à sable compact drainé.



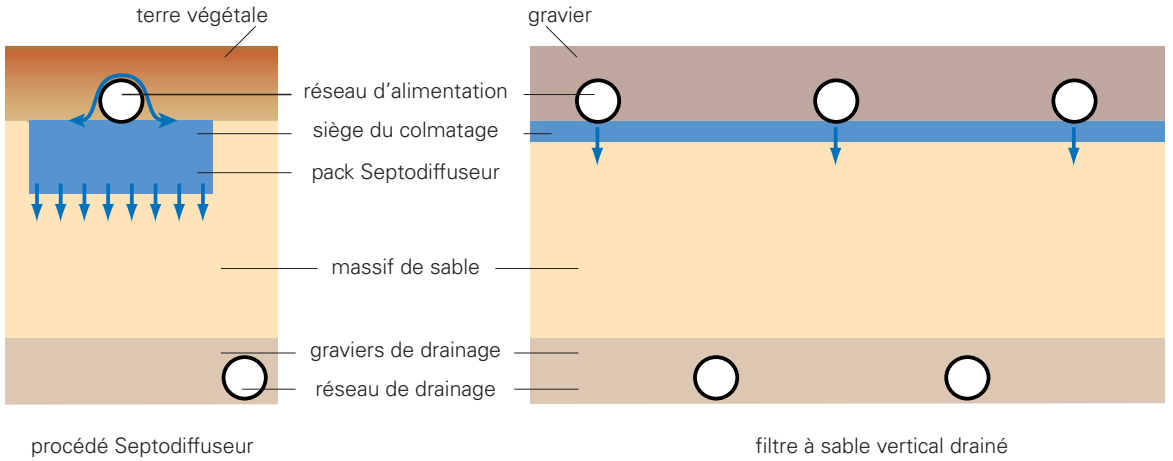
Lors de l'épandage d'eaux usées prétraitées sur le filtre à sable compact, la filtration mécanique de l'effluent à travers la plage d'infiltration permet l'élimination des matières en suspension. Ceci conduit à une accumulation de MES sur la surface d'infiltration pour former un biofilm qui à plus ou moins long terme et comme pour les filtres à sables dits conventionnels, peut évoluer pour former une couche de perméabilité réduite appelée «couche colmatante».

Le biofilm se forme au sein du pack SEPTODIFFUSEUR. L'effluent prétraité est en effet réparti sur les packs SEPTODIFFUSEUR entre les plissures formées par le géotextile (par débordement d'une plissure à l'autre). Ce géotextile joue donc un rôle de filtre sur lequel se développe le biofilm. La mise en œuvre du géotextile en accordéon entre les plaques calandrées permet de maintenir des conditions aérobies au droit du pack SEPTODIFFUSEUR. Ces conditions sont favorables à la dégradation de la matière organique et à la régulation du développement du biofilm et au maintien de conditions de filtration satisfaisantes.

Après filtration de l'effluent prétraité sur le pack SEPTODIFFUSEUR, l'effluent poursuit son traitement par filtration en milieu aérobie non saturé à travers le filtre à sable, selon les processus épuratoires classiques. La création du biofilm joue un rôle important dans l'hydraulique en permettant d'améliorer la répartition de l'effluent sur la plage d'infiltration et d'augmenter le temps de séjour de l'effluent au sein du massif filtrant.

Les gaz ou odeurs produits par la station SEPTODIFFUSEUR ne sont pas différents de ceux d'une fosse septique toutes eaux. Il n'y a aucun produit chimique ajouté. Les gaz émis sont composés de méthane, sulfures d'hydrogène et tous les autres composés dégagés par les fosses septiques toutes eaux…

Principe épuratoire du procédé SEPTODIFFUSEUR et d'un filtre à sable vertical drainé



Les boues produites par les stations SEPTODIFFUSEUR sont similaires à celles d'un filtre à sable conventionnel et sont à évacuer selon la réglementation en vigueur. (Se référer à l'arrêté sur l'agrément des vidangeurs du 7 septembre 2009)

RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

L'évacuation des eaux usées traitées par les stations SEPTODIFFUSEUR doit être conforme à l'arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif du 7 septembre 2009. Se référer aux articles 11, 12, 13 et l'annexe 1.

1.3 >> Performances de la station SEPTODIFFUSEUR

La biomasse est développée quatre semaines après la mise en service de la station SEPTODIFFUSEUR. Après cette période, les performances en sortie de la station SEPTODIFFUSEUR sont les suivantes :

PARAMÈTRES	CONCENTRATIONS
MES (mg/L)	< 30 mg/L
DBO5 (mg-O2/L)	< 35 mg/L

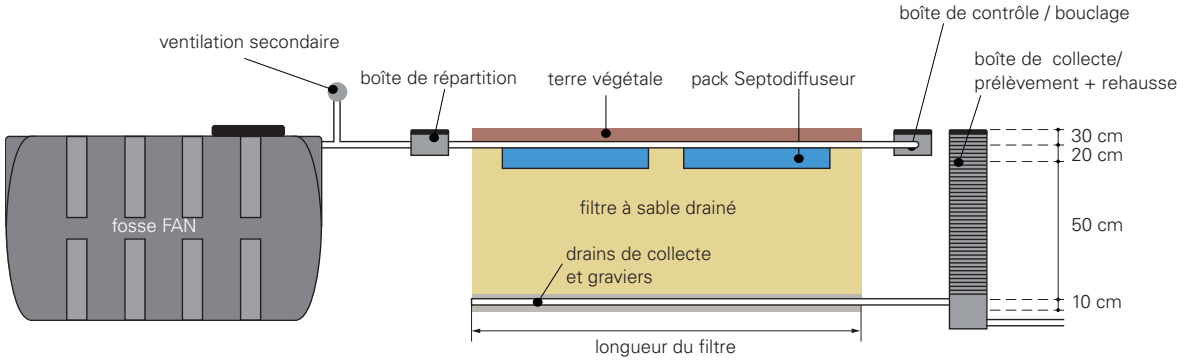
Ces performances sont garanties sous réserve que :
- le sable corresponde à nos exigences,
- le sable soit issu des carrières prescrites par SEBICO,
- la filière ne soit pas installée en présence de nappe à moins de 1,5 m de la surface du sol,
- les préconisations de mise en œuvre de la station SEPTODIFFUSEUR décrites dans ce guide soient respectées,
- les conditions d'utilisation de la station SEPTODIFFUSEUR soient respectées (Cf. Limite d'emploi §11)

1.4 >> Dimensionnement de la station SEPTODIFFUSEUR

Le dimensionnement d'une station est déterminé en fonction de son nombre de pack. Selon les essais de la norme EN 12566-3, la capacité d'absorption d'un pack SEPTODIFFUSEUR est garantie pour un débit de **150 LITRES PAR PACK ET PAR JOUR**, ce qui équivaut à

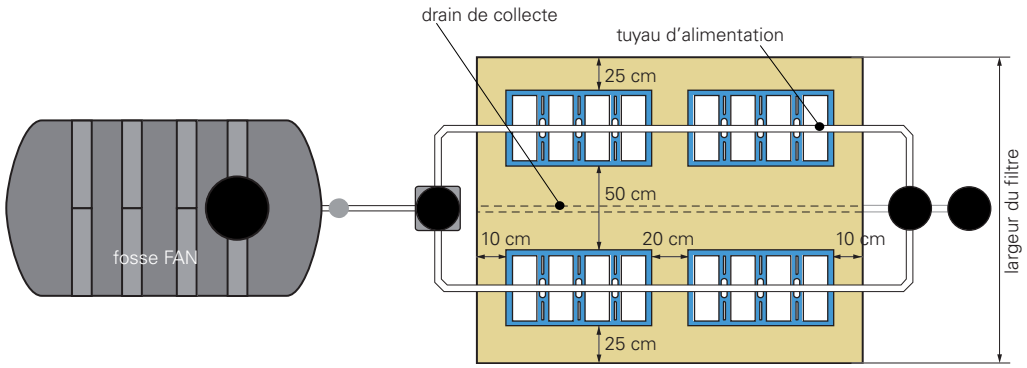
1 PACK PAR ÉQUIVALENT HABITANT

Schéma de la station SEPTODIFFUSEUR SD22 : vue de profil



Épaisseur de terre végétale = 30 cm maxi

Schéma de la station SEPTODIFFUSEUR SD22 : vue de dessus



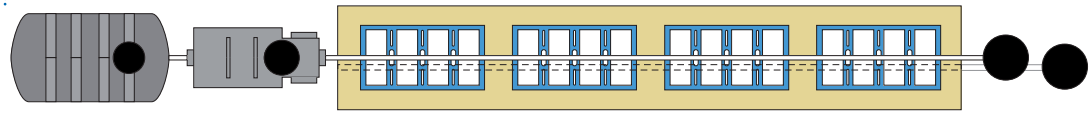
Dimensions et composition des stations SEPTODIFFUSEUR

RÉFÉRENCE	SD14	SD22	SD23
Fosse FAN (L)	30FI	30FI	40FI
Nombre de branches	1	2	2
Nombre de packs / branche	4	2	3
Nombre de Packs SEPTODIFFUSEUR SD	4	4	6
Surface média filtrant (m²)	45	45	68
Volume média filtrant (m³)	0,63	0,63	0,94
Longueur Filtre (m)	5,8	2,9	4,4
Largeur Filtre (m)	1,2	2,3	2,3
Surface Filtre (m²)	6,7	6,7	10,0
Volume de sable du filtre (m³)	3,3	3,3	5,0
Volume de gravier (m³)	0,7	0,7	1,0
Longueur Géotextile GT280 (m)	6,3	3,4	4,9
Largeur Géotextile GT280 (m)	1,6	2,9	2,9
Surface Géotextile GT280 (m²)	9,8	9,9	14,1
Longueur Géogrille GG520 (m)	6,0	3,1	4,6
Largeur Géogrille GG520 (m)	1,4	2,5	2,5
Surface Géogrille GG520 (m²)	8,1	7,8	11,4
Longueur Film Fi9004 (m)	7,8	4,9	6,4
Largeur Film Fi9004 (m)	3,2	4,3	4,3
Surface Film d'étanchéité Fi9004 (m²)	24,6	21,1	27,3
Longueur géotextile de protection (m)	7,8	4,9	6,4
Largeur géotextile de protection (m)	3,2	4,3	4,3
Surface géotextile de protection (m²)	24,6	21,1	27,3
Chasse automatique (L)	50	/	50
Nombre de tuyaux d'alimentation TAKSD (1 tuyau = 1,45 ml)	4	4	6
Drains de collecte TUBEP (ml)	5,8	2,9	4,35
Boîte de collecte et de prélèvement SP310P	1	1	1
Boîte de répartition CM6S	0	1	0
Boîte de bouclage SM4S	1	1	1
Rehausse RHE10P	1	1	1
Coude PVC D100 à 45°	0	8	8
Collerette d'étanchéité	1	1	1

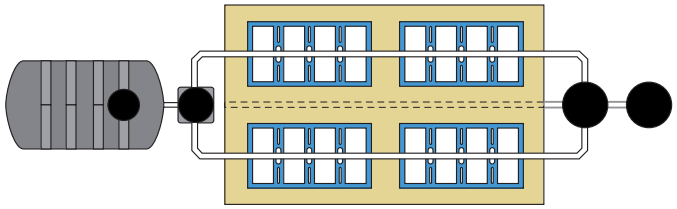
Nb. Pour les autres stations, voir en annexe 1

1.5 >> Configurations des stations SEPTODIFFUSEUR

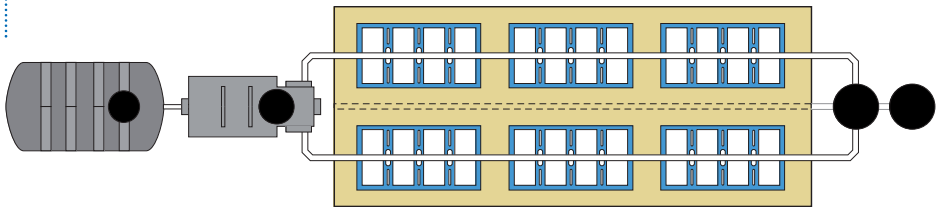
*Station SEPTODIFFUSEUR 1*4 (référence : SD14)*



*Station SEPTODIFFUSEUR 2*2 (référence : SD22)*



*Station SEPTODIFFUSEUR 2*3 (référence : SD23)*



1.6 >> Normes et réglementations auxquelles répond la station SEPTODIFFUSEUR

Dans le cas où un élément de la station SEPTODIFFUSEUR serait remplacé par un autre produit de sa fabrication ; Sebico, titulaire de l'agrément, s'engage à ce que ce produit de remplacement et sa mise en œuvre soient conformes aux normes / réglementations suivantes :

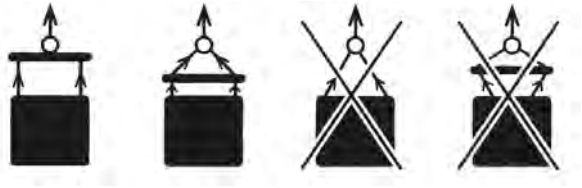
La station SEPTODIFFUSEUR et ses composants	Réglementation ou normes	
La station SEPTODIFFUSEUR Marquée CE	L'ARRÊTÉ DU 7 SEPTEMBRE 2009	Fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 Kg/j de DBO5
	NF EN 12566-3 (NOVEMBRE 2005) ET NF EN12566-3+A1 (MAI 2009)	Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE Partie 3 : Stations d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi et/ou assemblées sur site
La fosse septique toutes eaux FAN Marquée CE	NF EN 12566-1 (MARS 2000) ET NF EN 12566-1/A1 (JUIN 2004)	Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE Partie 1 : Fosses septiques préfabriquées
Tuyaux d'alimentation	NF EN 1401-1 (AVRIL 2009)	Système de canalisation en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression_Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) Partie I : Spécifications pour tubes, raccords et le système
	NF EN 13598-1 (AVRIL 2004)	Système de canalisation en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression_Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE) Partie 1 : Spécifications pour raccords auxiliaires y compris les boîtes de branchement
Géotextile	NF EN 13252 : NOVEMBRE 2001 ET NF EN 13252/A1 : AOÛT 2005	Géotextiles et produits apparentés - Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les systèmes de drainage
- Terre végétale - Film d'étanchéité - Géotextile - Géogrille - Réseau de drainage en tuyau drainant à fentes, diamètre 100 mm - Réseau d'alimentation diamètre 100 mm - Gravier 10/40 - Sable lavé, siliceux	XP DTU 64.1 (MARS 2007)	Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) / Maison d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales Partie 1.1 : Cahier des prescriptions techniques Partie 1.2 : Critères généraux de choix des matériaux

2 >> Sécurité

Le chantier doit respecter les règles d'implantations, l'exécution des travaux et la mise en œuvre de l'ouvrage d'assainissement décrites dans le DTU64.1.

2.1 >> Manutention des appareils

L'utilisation des anneaux de levage est obligatoire pour la manutention de nos appareils. Ces derniers doivent être vides. L'emploi d'un palonnier devra respecter les schémas ci-dessous. Ne pas circuler sous la charge.



2.2 >> Sécurité sur le chantier

Selon les normes NF P331 et NF P332, si les fouilles en tranchée (à paroi verticale ou sensiblement verticale) sont de plus de 1,30 mètre de profondeur et d'une largeur égale ou inférieure aux deux tiers de la profondeur, elles doivent être blindées. Les autres parois des fouilles en tranchée (en excavation ou en butte) doivent être aménagées, eu égard à la nature et à l'état des terres, de façon à prévenir les éboulements.

2.3 >> Sécurité mécanique et structurelle

Les appareils de l'ouvrage (Fosse toutes eaux, et boites) sont accessibles par un trou de visite équipé d'un couvercle à visser. Le couvercle de la fosse toutes eaux FAN est verrouillable à l'aide de deux vis.

Aucune charge roulante, statique ou piétonnière supérieure à 2,5 kN/m², ne doit être exercée ou s'approcher de moins de 5 mètres des éléments de la filière. La charge maximale tolérée sur les couvercles, tels qu'ils sont livrés, est de 2,5 kN/m². Dans le cas contraire, une étude précise doit être menée par un bureau d'études spécialisées (Voir ch. 3.4) où les charges maximales acceptées doivent être déterminées.

Nous fournissons en option des cadres en polyéthylène support de tampons en fonte (non fournis) qui s'adaptent sur les trous de visite des fosses toutes eaux FAN, des boîtes de branchement et des boîtes de prélèvement. En dehors d'une étude spécifique de dalle de répartition, seules les surcharges piétonnières sont admissibles.

3 >> Instructions de pose de la fosse septique toutes eaux FAN [Généralités : XP DTU 64.1 (mars 2007)]

LA FOSSE SEPTIQUE FAN DOIT ÊTRE ENTERRÉE,
POUR CELA SUIVRE LES ÉTAPES SUIVANTES :

3.1 >> Réalisation des fouilles

• Creuser un trou suffisamment grand pour recevoir la fosse septique toutes eaux FAN, sans permettre son contact avec les parois de la fouille.
Prévoir 20 à 30 cm de remblai latéral.
(La profondeur maximale d'enfouissement de la fosse septique toutes eaux FAN est de 50 cm.)

• Stabiliser le fond de la fouille.
Disposer au fond, un lit de sable de 10 cm d'épaisseur ou réaliser une semelle en béton si le sol n'est pas assez résistant ou stable. (cf § 3.4)

3.2 >> Installation

• Installer la fosse septique toutes eaux FAN au fond de la fouille et parfaitement de niveau. La centrer par rapport à la fouille. **Attention au sens de pose**, respecter le sens de circulation des effluents. L'entrée et la sortie de la fosse septique toutes eaux sont marquées respectivement d'un E et d'un S.

TOUT PASSAGE DE VÉHICULE OU STOCKAGE DE CHARGES LOURDES SUR LA FOSSE SEPTIQUE TOUTES EAUX FAN EST INTERDIT, SAUF DISPOSITIONS D'INSTALLATION SPÉCIFIQUES REPRISES CI-APRÈS.

3.3 >> Raccordement

• Remblayer autour de la fosse septique toutes eaux FAN, avec du sable ou matériau sableux, tout en la remplissant d'eau claire afin d'équilibrer les pressions. Ce remblaiement latéral doit être effectué symétriquement par couches successives en tassant par arrosage.

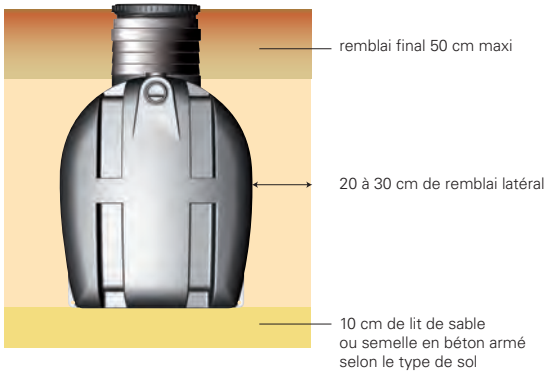
• Raccorder l'entrée et la sortie de la fosse septique toutes eaux FAN de façon étanche au circuit. Notre fosse septique toutes eaux est équipée d'un joint à lèvre pour assurer l'emboîtement parfait et l'étanchéité du raccordement des tuyaux d'entrée
et de sortie en PVC Ø 100 mm.
Positionner les tuyaux entre les appareils (pente comprise entre 2 et 4 %). Lubrifier leurs extrémités et les brancher.

• Si nécessaire, remonter le ou les tampons d'accès à la surface du sol. Pour cela, utiliser nos rehausses cylindriques emboîtables ou vissables en polyéthylène.

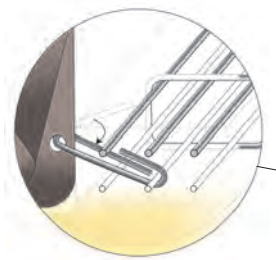
• Vérifier l'existence de la ventilation primaire sur le réseau d'amenée des effluents domestiques. La ventilation secondaire peut être raccordée sur la sortie de la fosse septique toutes eaux ou après mais dans tous les cas avant la chasse automatique ou la boîte de répartition. La ventilation secondaire sera remontée en toiture de 40 cm au-dessus du faîtage et surmontée de notre extracteur éolien Aspiromatic.



• Terminer le remblai avec de la terre végétale, débarrassée de tout élément caillouteux ou pointu.
Hauteur maximale de remblai au-dessus de la fosse septique toutes eaux FAN : **50 cm maximum**



L'épingle peut être un fer Tor Diamètre 6 mm minimum, que l'on tord au moment de la pose.



3.4 >> Cas particuliers

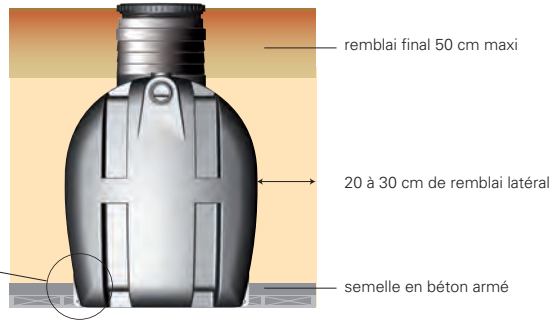
Passage de véhicules

Interdire tout passage de véhicule et stationnement de charges lourdes sur la fosse septique toutes eaux FAN ; sinon, une dalle pour répartir les efforts est nécessaire. Son épaisseur est fonction de la charge roulante. Cette dalle déborde des bords de fouille et repose sur le terrain naturel non remanié et porteur.



Pose en nappe phréatique

En premier lieu rabattre la nappe. Avant de poser la fosse septique toutes eaux FAN, disposer au fond de l'excavation un polyane sur toute la surface. La fosse septique toutes eaux FAN et les parois de l'excavation servent de coffrage. Mettre en place le ferraillage. Accrocher celui-ci, à l'aide d'épingles, à chaque anneau d'ancrage de la fosse septique toutes eaux FAN. Couler le béton directement sur le polyane.

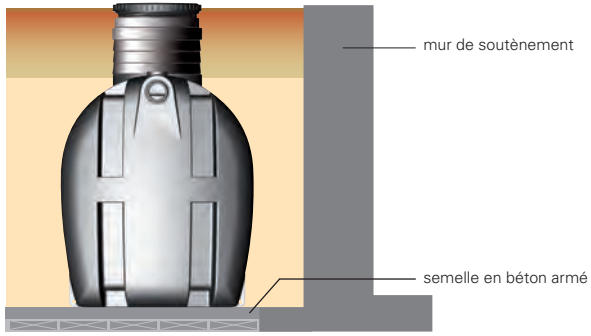


Le raccordement de la ventilation

Un pré-trou de ventilation est prévu au-dessus de la sortie de la fosse septique toutes eaux FAN, de manière à pouvoir raccorder directement la ventilation secondaire sur la fosse

Terrain en pente ou instable

Réaliser un mur de soutènement pour protéger la fosse septique toutes eaux FAN des poussées latérales.



DANS LES CAS OÙ UNE DALLE DE RÉPARTITION, UN MUR DE SOUTÈNEMENT OU UNE SEMELLE EN BÉTON EST NÉCESSAIRE, UNE ÉTUDE PRÉCISE, QUI PREND EN COMPTE LES FACTEURS EXTERNES TELS QUE LE POIDS DE LA CHARGE, LA FRÉQUENCE DE LA CHARGE ROULANTE, LES POUSSÉES LATÉRALES, LA HAUTEUR DE LA NAPPE PHRÉATIQUE… DOIT ÊTRE MENÉE. IL EST NÉCESSAIRE DE FAIRE APPEL À UN BUREAU D'ÉTUDES SPÉCIALISÉ.

4 >> Instruction de pose de la chasse automatique

Tout passage de véhicule ou stockage de charges lourdes sur les appareils est interdit, sinon prendre les précautions nécessaires. (Cf § 3.4)

CET APPAREIL DOIT ÊTRE ENTERRÉ.

4.1 >> Réalisation des fouilles

• Creuser un trou suffisamment grand pour recevoir l'appareil et sans permettre son contact avec les parois de la fouille.

• La profondeur de fouille est fonction de la côte de sortie des effluents issus de l'appareil situé en amont. Il faut néanmoins tenir compte de la profondeur maximale d'enfouissement des tuyaux de l'épandage ou du filtre à sable.

• Prévoir 20 à 30 cm de remblai latéral.

• Stabiliser le fond de la fouille. Disposer au fond, un lit de sable de 10 cm d'épaisseur.

4.2 >> Installation

• Installer l'appareil au fond de la fouille et parfaitement de niveau.

• Le centrer par rapport à la fouille.
ATTENTION AU SENS DE POSE DE L'APPAREIL.

4.3 >> Mise en service

• Dévisser et enlever le couvercle.

• Débrider le flotteur qui est maintenu pour le transport.

• Vérifier que le flotteur monte et descend facilement.

4.4 >> Raccordement

• Remblayer autour de l'appareil, avec du sable. Ce remblaiement latéral doit être effectué symétriquement par couches successives.

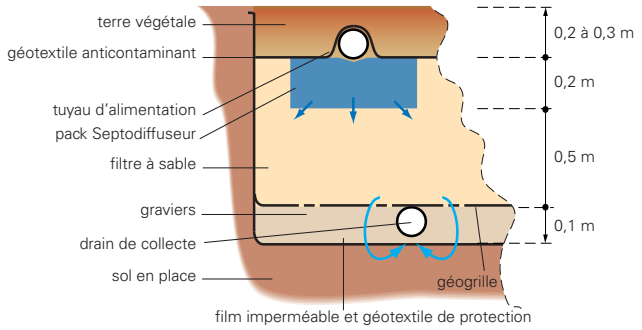
• Raccorder le tuyau d'entrée puis le tuyau de sortie en veillant à ne pas tourner la manchette de sortie fixée sur la chasse. La rotation de la manchette peut détériorer le tuyau flexible et rendre la chasse inutilisable.

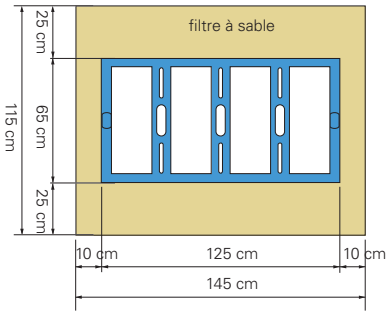
• Si nécessaire, remonter le ou les tampons d'accès à la surface du sol. Pour cela, utiliser nos rehausses cylindriques emboîtables ou vissables, en polyéthylène. (Les rehausses emboîtables doivent être scellées entre elles sans permettre le passage des eaux de ruissellement.)

5 >> Instruction de mise en œuvre des packs SEPTODIFFUSEUR et du filtre vertical drainé

La filière ne doit pas être installée si la nappe phréatique est présente à moins de 1,5m de la surface du sol.

Se référer au tableau des dimensions (Cf § 1.4). En fonction de la référence de la station SEPTODIFFUSEUR à installer, la position des packs, les dimensions du filtre et les éléments à mettre en œuvre sont précisés. La mise en œuvre de la filière de traitement doit respecter les règles fixées par la norme expérimentale XP DTU 64.1 de mars 2007, complétée par les prescriptions ci-après.





Soit une surface occupée de : 1,67 m² / Pack

5.1 >> La fouille

Le fond de la fouille doit avoir une pente comprise entre 1 et 2 % dans le sens de l'écoulement et ne doit pas être en contact avec le niveau de la nappe. Les parois de la fouille devront être le plus vertical possible. Les dimensions de la fouille à réaliser sont précisées dans le tableau du paragraphe 1.4.

5.2 >> Le film imperméable

Disposer préalablement en fond de fouille le géotextile de protection du film imperméable. Le film imperméable 400 µm ne doit pas être utilisé pour isoler le filtre d'une nappe phréatique. Veiller à retirer les éléments caillouteux du fond et des parois de la fouille avant la pose du film imperméable. Couper le film qui dépasse des bords de la fouille, **ne pas le rabattre sur les packs SEPTODIFFUSEUR.**

5.3 >> Les tuyaux de drainage ou drains

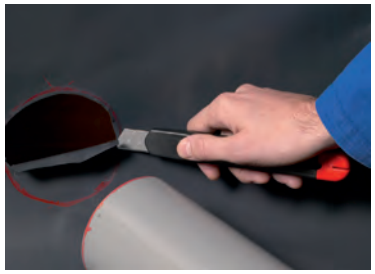
Les fentes ou les orifices des tuyaux de drainage doivent être orientés vers le bas. Deux coudes à 45° sont mis en place pour les angles entre les tuyaux pleins de raccordements et les tuyaux de drainage afin de permettre le passage d'un flexible de curage.

5.4 >> Les collerettes d'étanchéité

Placer les collerettes d'étanchéité à chaque traversée du film imperméable. Suivre les étapes suivantes :



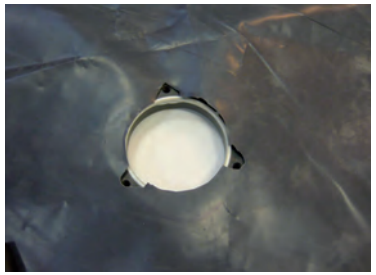
1. Outils nécessaires au montage de la traversée. (Ciseaux ou cutter, marqueur et clé de 17)



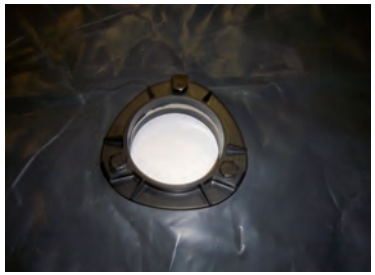
2. Tracer un cercle au marqueur autour du tuyau sur le film, puis découper le film.



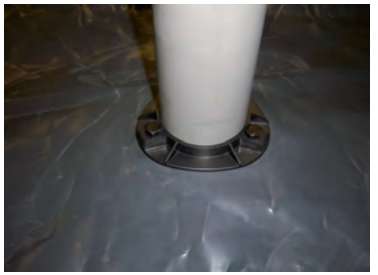
3. Tracer l'emplacement des vis



4. Découper l'emplacement des vis



5. Visser la traversée avec la clé de 17



6. Passer le tuyau au travers

5.5 >> Le gravier

Poser un lit de graviers de 10 cm de hauteur sur le film imperméable. La granulométrie des graviers est comprise entre 10 et 40 mm. Les graviers recouvrent les drains.

5.6 >> La géogrille

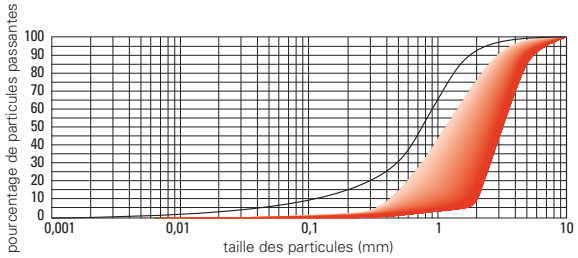
Pour éviter les transferts de sable, placer la géogrille sur toute la surface du fond au-dessus des tuyaux de collecte et de la couche de graviers du filtre à sable vertical drainé.

5.7 >> Le sable

• Mettre en place le sable roulé siliceux lavé sur une hauteur de 50 cm, conforme à nos exigences, définie par le graphe ci-dessous. (Fuseau granulométrique du sable conforme à l'annexe A de la norme expérimentale XP DTU 64.1 de mars 2007)
Un sable de granulométrie 2/4 convient parfaitement et doit être privilégié.

• La couche de sable doit être stabilisée. Le déchargement direct du sable dans l'excavation doit être évité pour réduire la ségrégation du matériau.

fuseau granulométrique du sable
(avec fuseau granulométrique de la norme XP DTU 64.1)



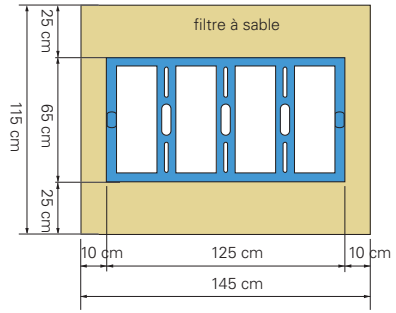
CARACTÉRISTIQUES	VALEURS
roulé, siliceux, lavé, stable à l'eau	granulométrie définie dans le fuseau ci-dessus
taux de fines	inférieur ou égal à 3 %

sable ne provenant pas de carrières calcaires

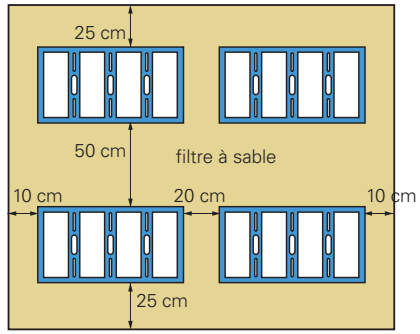
5.8 >> Les packs SEPTODIFFUSEUR et les tuyaux d'alimentation

Les packs SEPTODIFFUSEUR sont posés sur le filtre à sable.
Les distances entre chaque Pack doivent être respectées.

Les packs SEPTODIFFUSEUR avec leurs tuyaux d'alimentation sont posés en pente dans le sens de l'écoulement de l'effluent :
Station SEPTODIFFUSEUR sans chasse : pente de 1à 2%
Station SEPTODIFFUSEUR avec chasse : pente de 0 à 0,5%



Exemple de répartition des packs SEPTODIFFUSEUR pour une filière SD22



Procédure de réglage des tuyaux d'alimentation

• Placer les tuyaux d'alimentation au centre des packs SEPTODIFFUSEUR.

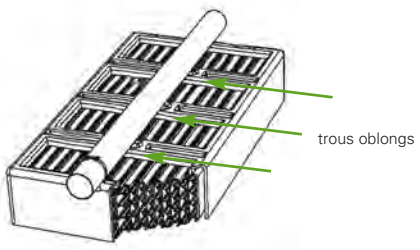
• Emboîter les tuyaux entre eux et aligner les marques des tuyaux.

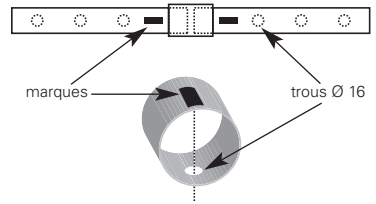
• Vérifier que les trous Ø16 des tuyaux d'alimentation soient en face des trous oblongs des packs SEPTODIFFUSEUR

• Vérifier la pente sur chaque branche
Station septodiffuseur sans chasse : 1 à 2%
Station septodiffuseur avec chasse : 0 à 0,5%

• Coller les manchons

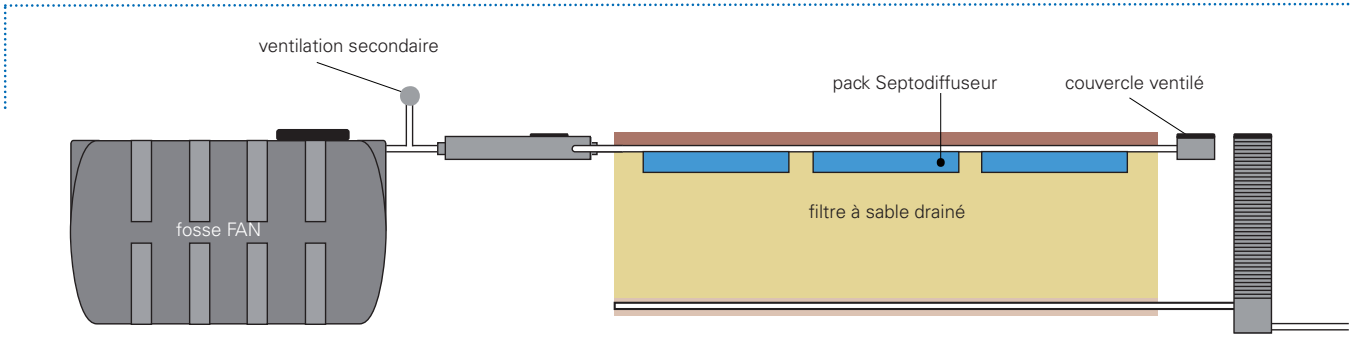
• Serrer les colliers





5.9 >> La ventilation

Toutes les stations SEPTODIFFUSEUR doivent être ventilées :
- La ventilation secondaire : Utiliser notre extracteur éolien fourni.
- La ventilation en aval de la filière : Elle est naturelle grâce aux couvercles ventilés des boîtes de bouclage.



5.10 >> Les boîtes de branchement

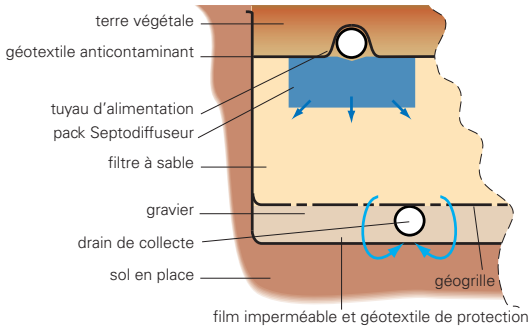
- Placer la boîte de répartition après la chasse automatique ; excepté pour la station SEPTODIFFUSEUR SD12 qui ne nécessite pas de répartition et pour les stations SEPTODIFFUSEUR SD14 et SD23 composées de la chasse automatique CF50P déjà équipée d'un système de répartition

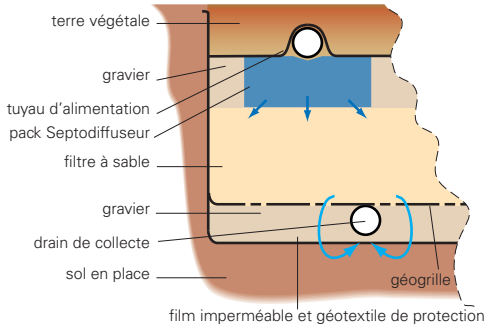
- Placer les boîtes de bouclage comme indiqué dans les schémas §1.5

- Placer la boite de collecte et de prélèvement en aval du drain de collecte.

5.11 >> Le remblaiement entre les packs SEPTODIFFUSEUR

Le remblaiement entre les packs peut être réalisé avec le même sable que celui du filtre ou avec du gravier 10/40, à privilégier si possible. Lors du remblaiement, protéger les packs de manière à ne pas les polluer avec le matériau de remblai.





5.12 >> Le géotextile

Recouvrir les tuyaux d'alimentation, les packs SEPTODIFFUSEUR et le matériau qui les entoure avec le géotextile, pour éviter les transferts du remblai vers le filtre ou les Packs SEPTODIFFUSEUR.

5.13 >> Le remblaiement final

Remblayer l'installation de terre végétale exempte de tout élément caillouteux sur une épaisseur de 20 cm maximum au-dessus de la génératrice du tuyau, c'est-à-dire une épaisseur de 30 cm maximum au-dessus des packs SEPTODIFFUSEUR.

Si nécessaire, ajouter une sous-couche de graviers 10/40 mm surmontée d'un géotextile.

L'épaisseur totale de remblai au dessus des packs SEPTODIFFUSEUR ne doit pas dépasser 50 cm.

LE NON-RESPECT DE NOS CONSIGNES DE POSES ET DE SÉCURITÉ ENTRAÎNE LA PERTE DE NOS GARANTIES.

6 >> Opérations d'entretien et maintenance de la station SEPTODIFFUSEUR

L'entretien de la station SEPTODIFFUSEUR consiste essentiellement à effectuer la vidange de la fosse septique toutes eaux et le nettoyage des éléments périphériques. (Aucune partie électrique n'est présente sur cette installation).

6.1 >> Entretien de la fosse septique toutes eaux FAN

6.1.1 Vidange de la fosse septique toutes eaux FAN

La fosse doit être vidangée lorsque c'est nécessaire. Selon la réglementation du 7 septembre 2009, la hauteur des boues ne doit pas dépasser 50 % du volume utile de la fosse. La hauteur peut être contrôlée : en sondant la fosse à l'aide d'un tube, traverser la couche de flottants, puis la zone des clairs, le lit de boues est atteint lorsque des bulles de gaz remontent ou en utilisant un appareil de mesure de boues.
Dans le cas exceptionnel de colmatage (la zone des clairs est inexistante), vidanger la fosse et nettoyer les canalisations.

6.1.2 Nutrifos : entretien complémentaire

Nutrifos est un activateur biologique. Sa composition riche et concentrée en bactéries non pathogènes, enzymes et nutriments, favorise et entretient la biodégradation des matières organiques.
Il s'utilise pour le démarrage de la fosse septique toutes eaux ou en traitement permanent. 1 flacon par an suffit pour une fosse septique toutes eaux de 3 000 litres. Il est prêt à l'emploi, il suffit de verser le contenu du flacon directement dans la fosse toutes eaux ou simplement dans la cuvette des WC.

6.1.3 Entretien du préfiltre à cassette incorporé

Les effluents pré-traités passent par le préfiltre avant de sortir de la fosse septique toutes eaux. Notre préfiltre est équipé d'une cassette amovible. Pour l'entretien, il suffit d'ouvrir le tampon d'accès au trou d'homme et de sortir la cassette par sa poignée. La nettoyer au jet d'eau sans pression et la remettre dans son emplacement.

Procédure de vidange – Respecter rigoureusement les étapes suivantes.

1 - Pour les fosses septiques toutes eaux de 3 000 à 5 000 L, il y a un trou de visite, coté sortie.
- Enlever les vis de sécurité.
- Dévisser lentement le couvercle.
- Sortir la cassette du préfiltre par sa poignée.
- Déposer le tuyau de vidange dans le puits du préfiltre.
- Pomper, de manière à faire baisser le niveau des flottants d'au moins 30 cm.
- Retirer le préfiltre.
- Déposer le tuyau de vidange dans la fosse toutes eaux

1 bis - Pour les fosses septiques toutes eaux de 6 000 à 10 000 L, il y a deux trous de visite.
- Dévisser lentement le couvercle (à l'aide d'un tournevis Torx n° 30) côté entrée de la fosse septique toutes eaux.
- Déposer le tuyau de vidange directement dans la fosse.

2 - La vidange
- Amener l'eau par un tuyau d'arrosage ou du véhicule d'intervention dans la fosse septique toutes eaux
- Ouvrir le robinet d'eau (au débit maximum ou au débit d'aspiration)
- Aspirer les flottants en priorité.
- Nettoyer le préfiltre et sa cassette à l'aide du jet d'eau.
- Plonger le tuyau de vidange jusqu'au ¾ de la profondeur environ.
- Aspirer les boues. (Laisser un lit de boues de 7 à 10 cm environ)

3 - Remise en service de la fosse
- Si nécessaire, pour favoriser le redémarrage bactériologique, verser dans la fosse septique toutes eaux notre activateur biologique Nutrifos.
- Remettre en place le préfiltre avec sa cassette.
- Compléter le niveau de la fosse jusqu'au fil d'eau de sortie si ce n'est pas le cas.
- Refermer le(s) couvercle(s) et verrouiller le(s) avec les vis de sécurité.

Précautions à prendre

Le camion de vidange ne doit pas s'approcher à moins de 5 m de la fosse septique toutes eaux.

Les couvercles sont à dévisser lentement, sans précipitation, pour permettre l'évacuation progressive des gaz de fermentation (méthane…)*

Éloigner les enfants,** durant les opérations d'ouverture / fermeture des couvercles et de vidange… et surtout : **Ne pas fumer !

**Le méthane est un gaz lourd, explosif et mortel.*

Si le débit d'eau est inférieur au débit d'aspiration, veiller à ce que le niveau de la fosse ne descende jamais en dessous de la moitié du volume.

6.2 >> Entretien de la chasse automatique

6.2.1 Principe de fonctionnement

La chasse automatique fonctionne sans électricité.

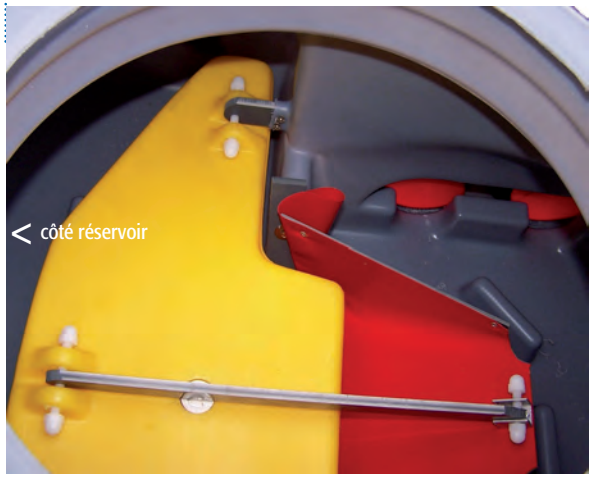
Lorsque le réservoir de la chasse est vide, le flotteur est en position basse. L'effluent arrive en entrée et remplit le bac. Lorsque le niveau maxi est atteint, le flotteur bascule ou l'auget plonge selon le modèle. Une bâchée est alors libérée de 50 à 150 L selon les modèles. Le réservoir de la chasse est à nouveau vide. Le flotteur est en position basse. Le bac se remplit à nouveau.
Le temps de remplissage dépend de la charge hydraulique entrante.

6.2.2 Opérations d'entretien

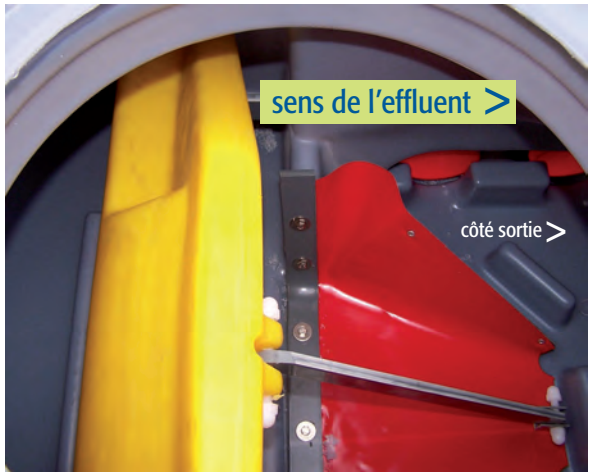
- Contrôler régulièrement le bon fonctionnement de la chasse
- Une fois par an, vidanger la chasse et nettoyer l'intérieur au jet.

Le mécanisme de la chasse est entièrement démontable depuis l'intérieur. La durée de vie du mécanisme est d'environ 20 000 bâchées. Un kit de remplacement est disponible.

Modèle à flotteur

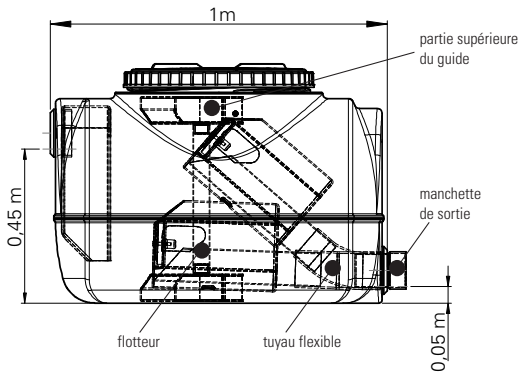


Position fermée (position de repos)
(Flotteur niveau bas, trappe fermée)



Position ouverte
(Flotteur niveau haut, trappe ouverte)

Modèle à auget flottant



Pour un meilleur accès dans la cuve, nous vous conseillons d'enlever la partie supérieure du guide en la déboîtant après avoir ôté les vis.

6.3 >> Entretien du filtre à sable vertical drainé

6.3.1 Inspection et contrôle

Le bon fonctionnement de l'alimentation des Packs est vérifiable à l'aide des boîtes de bouclage. Lorsqu'une bâchée est déclenchée, vérifier que le volume d'effluent libéré s'écoule correctement dans les packs SEPTODIFFUSEUR. Pour cela, vérifier que le niveau de l'effluent ne monte pas dans les boîtes de bouclage de façon permanente.

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

Si le niveau de l'effluent monte dans les boîtes de bouclage et ne descend pas, malgré le curage des tuyaux, il faut nettoyer les packs SEPTODIFFUSEUR et aérer le sable sous-jacent.

6.3.2 Opérations d'entretien

Lors des interventions sur les branches des packs SEPTODIFFUSEUR, la station doit de préférence être arrêtée. Coupez toutes les vannes d'eau alimentant la station. Dans les cas où ce n'est pas possible, prenez les dispositions suivantes :

Vidanger la cuve de moitié. Vous aurez alors les temps d'interventions estimés ci-contre :

Référence	Nombre EH	Charge hydraulique journalière (L)	Fosse	1/2 fosse	Temps d'intervention (en journées)
SD12	2	300	3000	1500	5
SD14	4	600	3000	1500	2,5
SD22	4	600	3000	1500	2,5
SD23	6	900	4000	2000	2,2
SD24	8	1200	5000	2500	2,1
SD25	10	1500	6000	3000	2
SD26	12	1800	7000	3500	1,9
SD34	12	1800	7000	3500	1,9
SD27	14	2100	8000	4000	1,9
SD28	16	2400	10000	5000	2,1
SD44	16	2400	10000	5000	2,1
SD29	18	2700	10000	5000	1,9
SD36	18	2700	10000	5000	1,9
SD210	20	3000	10000	5000	1,7
SD45	20	3000	10000	5000	1,7

Si l'intervention doit durer plus longtemps que le temps estimé ci-dessus, renouveler la vidange ou procéder branche par branche (pour les stations composées de plusieurs branches)

Pour cela, il faut obturer la branche sur laquelle vous interviendrez. Placez un obturateur de réseau dans le tuyau d'alimentation concerné, en passant par la boîte de répartition. (L'obturateur de réseau peut être mécanique à visser, gonflable ou tout simplement un bouchon en caoutchouc conique) Penser à vérifier l'étanchéité de l'obturateur. Une fois que les travaux d'intervention sont terminés, remettez en service la branche en enlevant l'obturateur et procédez de la même manière pour les autres branches.

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

Procédure d'extraction/remise en place des packs SEPTODIFFUSEUR

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

2 - Découper le géotextile anti contaminant.

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

4 - Retirer les packs SEPTODIFFUSEUR

5 - Nettoyer les packs SEPTODIFFUSEUR au jet d'eau sans pression

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

7 - Replacer les packs SEPTODIFFUSEUR avec le réseau d'épandage, le géotextile anti-contaminant et la terre végétale. (Se référer aux instructions de mise en œuvre §5) La terre végétale peut être remplacée par du gravier 10/40 par exemple.

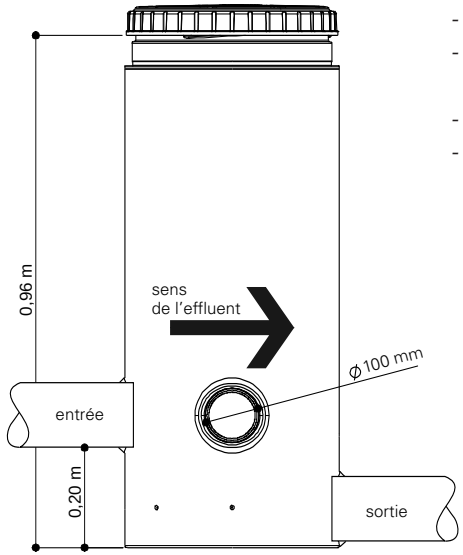
Si parmi les éléments démontés (géotextile, réseau d'épandage…) certains ne sont pas réutilisables, ils doivent être éliminés selon la procédure décrite en chapitre 7. Pour le remplacement de ces éléments, se référer à la liste des pièces de rechanges en chapitre 8 ou consulter notre documentation commerciale.

6.4 >> Prélèvement d'un échantillon d'effluent

Les prélèvements ne nuisent pas au fonctionnement de la station. Ils peuvent être effectués en toute sécurité sans arrêter la station et à n'importe quel moment de la journée.

Un échantillon peut être prélevé directement dans la boîte de prélèvement en sortie de station.
Le prélèvement des échantillons doit être réalisé avec toutes les précautions adéquates (équipements de protection individuelle…).

Procédure de prélèvement



Boîte de prélèvement SP310P

- Ouvrir le couvercle de la boîte avec précaution.
- Descendre dans la boîte un récipient de prélèvement, à l'aide d'un cordon par exemple. Le positionner sous l'entrée.
- Prélever la quantité voulue et retirer le récipient.
- Refermer le couvercle.

6.5 >> Maintenance de la station SEPTODIFFUSEUR

① Nettoyer la cassette au jet d'eau sans pression et contrôler la hauteur des boues. La hauteur des boues ne doit pas dépasser la moitié du volume utile de la fosse. Vidanger la fosse si nécessaire.
② Contrôler le bon fonctionnement de l'appareil
③ Curage des tuyaux de distribution. La fréquence peut être espacée en fonction de l'encrassement.
④ Évacuer les matières non biodégradées par vidange et remplir d'eau claire.

Veuillez consigner sur notre carnet d'entretien au chapitre 13, l'ensemble des opérations effectuées sur votre installation.

FRÉQUENCE	6 mois	1 an
Fosse septique toutes eaux FAN	①	
Chasse automatique	②	④
Filtre à sable vertical drainé	②	③

6.6 >> Actions à entreprendre en cas d'éventuels dysfonctionnements

Avant d'entreprendre toute action sur la station SEPTODIFFUSEUR, il est important de bien analyser le problème. Ce tableau ci-contre, vous aide dans votre démarche.

Dysfonctionnements constatés sur la station	*Actions en entreprendre*
Dégagement d'odeurs	- Vérifier la ventilation haute. - Vérifier l'étanchéité des raccords de canalisation et des tampons de visite.
Matière non liquéfiée, Colmatage de la fosse toutes eaux	- Défaut d'entretien ou sous dimensionnement des appareils. - Voir également s'il n'y a pas eu de rejet de produits nocifs en grande quantité (Cf. §11).
Matières entraînées hors de la fosse sans dégradation	- La capacité de la fosse septique toutes eaux est insuffisante pour une utilisation permanente. - La fosse septique toutes eaux n'a pas été vidangée depuis longtemps. - La fosse septique toutes eaux reçoit des eaux pluviales.
Le niveau de l'effluent monte anormalement dans les boîtes de bouclage	- Vérifier qu'il n'y a pas de rejet de produits nocifs en grande quantité. (Cf. §11) - Curer les tuyaux d'alimentation Si le problème persiste : - Nettoyer les packs SEPTODIFFUSEUR et aérer le sable (Cf. les opérations d'entretien en §6.3.2).
Le niveau de l'effluent monte anormalement dans les boîtes de bouclage malgré le curage des tuyaux d'alimentation et le nettoyage des packs SEPTODIFFUSEUR	- Vérifier qu'il n'y a pas de rejet de produits nocifs en grande quantité. (Cf. §11) - Remplacer le filtre à sable. Pour cela suivre la procédure de nettoyage des packs SEPTODIFFUSEUR et faire enlever le sable par camion-benne. (Cf. §7 pour l'élimination du sable) - Remplacer le sable.

6.7 >> Destination et devenir des boues

Les boues produites par la station SEPTODIFFUSEUR sont essentiellement dans la fosse septique toutes eaux. Ces boues doivent régulièrement être vidangées. (Cf. procédure de vidange §6.1.1)

La destination et le devenir de ces boues sont réglementés. Conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009, l'élimination des boues est réalisée par une personne. Celle-ci prend en charge les vidanges, le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissements non-collectifs. Cette personne doit disposer d'un agrément délivré par la préfecture.
À titre indicatif, selon les tests réalisés en laboratoire notifié, la production annuelle de boues, en sortie des stations SEPTODIFFUSEUR est estimée dans le tableau ci-contre :

Référence	Nombre EH	Charge hydraulique annuelle (m^3)	Production annuelle de boues (Kg) rejetée dans le milieu naturel
SD12	2	109,5	1,6
SD14	4	219,0	3,3
SD22	4	219,0	3,3
SD23	6	328,5	4,9
SD24	8	438,0	6,6
SD25	10	547,5	8,2
SD26	12	657,0	9,9
SD34	12	657,0	9,9
SD27	14	766,5	11,5
SD28	16	876,0	13,1
SD44	16	876,0	13,1
SD29	18	985,5	14,8
SD36	18	985,5	14,8
SD210	20	1095,0	16,4
SD45	20	1095,0	16,4

7 >> Procédure d'élimination des pièces défectueuses

Cette procédure s'appuie sur les textes réglementaires suivants :

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

Lors du démontage de l'installation (réseau d'épandage, Packs SEPTODIFFUSEUR…), les éléments qui ne sont pas réutilisés doivent être éliminés.

Le géotextile et les tuyaux PVC doivent être conditionnés dans des sacs et entreposés séparément du reste des matériaux à l'écart de l'installation.

Les packs SEPTODIFFUSEUR doivent également être entreposés séparément du reste des matériaux à l'écart de l'installation.

Le sable doit être chargé directement dans un camion benne.

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

1 Les matières plastiques et géotextiles, y compris les packs SEPTODIFFUSEUR. Ils peuvent emprunter la filière d'élimination des ordures ménagères après avoir été rincés abondamment à l'eau.

2 Les matériaux filtrants inertes présentant un risque sanitaire (boues, sables et graviers) Ils peuvent être considérés comme déchets d'installations de traitement des eaux usées (Code nomenclature : 19 08 99) ou déchets de dessablage (Code nomenclature : 19 08 02). Ils seront donc traités de la même façon que ceux produits par les stations d'épurations collectives à proximité.

3 Les matériaux filtrants ne contenant pas de boue. Ils sont assimilés à des déchets de construction et de démolition, et plus précisément des déchets de terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses (Code nomenclature : 17 05 04). Ils peuvent alors être convoyés dans un centre de stockage de déchets inertes. Cette voie d'évacuation implique de fournir un bulletin de livraison signé par le producteur de déchets indiquant l'origine, la quantité et le type de déchets apportés. Un accusé de réception est alors délivré par l'exploitant à l'expéditeur des déchets (articles 9 et 13 de l'arrêté du 15 mars 2006).

Remarque

L'ensemble de ces déchets est la propriété du détenteur de l'installation (article premier de la Directive 2006/12/CE) qui peut être un particulier ou une municipalité. Le détenteur ne peut donc pas être ni une entreprise fabricant les produits d'assainissement installés ni l'entrepreneur réalisant les travaux.

Il n'y a pas un modèle définissant les voies de traitement des déchets produits car chaque département est couvert par un plan départemental ou interdépartemental d'élimination des déchets ménagers et autres déchets en application de l'article L 541-14 du Code de l'Environnement (Titre IV Chapitre 1).

8 >> Service après vente

Les pièces de rechange sont à disposition ou à commander chez les distributeurs Sebico dont la liste est disponible sur notre site internet : www.sebico.fr
Le délai moyen d'approvisionnement des pièces est de 10 jours ouvrés.

Les pièces dynamiques du mécanisme de la chasse ont une durée de vie d'environ 3 ans. La fréquence de changement de ces pièces varie en fonction de la charge hydraulique et de l'entretien de la station SEPTODIFFUSEUR.

Ci-contre, la liste des composants de la station SEPTODIFFUSEUR.

Toutes les cuves, boîtes, rehausses et le pack SEPTODIFFUSEUR sont fabriqués par le Groupe SEBICO.

Libellé	Référence	Matière	Fréquence de dysfonctionnement
Fosse septique toutes eaux FAN 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 10000 L	30FI, 40FI, 50FI, 60FI, 70FI, 80FI et 100FI	PEHD	/
Pack SEPTODIFFUSEUR	SD	PEHD/ PP	/
Sable lavé, siliceux répondant aux exigences SEBICO en big bag de 1 m³	SABL1B	/	/
Film imperméable	Fi9004	PEBD	/
Drains de collecte en diamètre 100	TUBEP	PEHD ou PVC	/
Géogrille de séparation	GG520	PEHD	/
Tuyaux d'alimentation D100 des packs SEPTODIFFUSEUR avec leur manchon	TAKSD	PVC évacuation	/
Géotextile anti-contaminant	GT280	PP	/
Géotextile de protection	/	PP	/
Chasse automatique 50 L modèle à flotteur composée de :	CF50P		/
-1 corps en polyéthylène	CR50O	PEHD	/
-1 couvercle à visser avec son joint d'étanchéité	CVV40P		/
-5 joints souples à lèvre pour tuyau diamètre 100 mm	F570	EPDM	/
-1 kit chasse 50 L comprenant 1 flotteur en polyéthylène, 1 tige en inox, 1 trappe, 1 lot de vis, rondelles et écrou en nylon M8 et 1 lot de vis et rondelle en inox M5	KCF50P		20000 bâchées
Chasse automatique 100 et 150 L modèle à auget composée de :	CA100P et CA150P		/
-1 corps en polyéthylène	CR201O	PEHD	/
-1 couvercle à visser avec son joint d'étanchéité	CVV56P	PEHD	/
-1 diffuseur en entrée en PEHD	AP102	PEHD	
-1 kit chasse comprenant 1 flotteur en PEHD, 1 guide de flotteur en PEHD, 1 butée inox, 2 colliers de serrage en inox, 3 joints souples à lèvre D100, 1 tuyau flexible, 1 contrepoids réglé en usine, 2 tuyaux D100 et 1 lot de vis et rondelles en inox	KCA100/ KCA150		20000 bâchées
Boîte de répartition	CM6S	PEHD	/
Boîtes de bouclage	SM4S	PEHD	/
Boîtes de collecte et de prélèvement	SP310P	PEHD	/
Rehausses des boîtes et chasses CF50P	RHE4P / RHE10P	PEHD	/
Rehausses des fosses septiques toutes eaux FAN 3 à 5000 L et des chasses CA100P/CA150P	RHE2P / RHE5P	PEHD	/
Rehausses des fosses septiques toutes eaux FAN 6 à 10 000 L	RHV65P / RHV66P	PEHD	/
Collerettes d'étanchéité pour tuyau D100 mm	/		/

9 >> Coût indicatif des stations SEPTODIFFUSEUR sur 15 ans

Référence	Prix moyen* installé en € TTC	Prix unitaire TTC vidange	Nombre de vidanges	Prix unitaire TTC curage	Prix entretien** en € TTC	Remplacement des pièces d'usures*** en € TTC	Prix Total en € TTC sur 15 ans
SD12	6430	300	**5**	25	1750	0	**8180**
SD22	9310	300	**10**	25	3250	0	**12560**
SD14	9310	300	**10**	25	3250	600	**13160**
SD23	9670	300	**11,2**	30	3675	600	**13945**
SD24	11450	400	**12**	40	5200	600	**17250**
SD25	14450	500	**12,5**	50	6750	600	**21800**
SD26	15420	580	**12,8**	60	8057	600	**24070**
SD34	15420	580	**12,8**	60	8057	600	**24070**
SD27	17430	660	**13,1**	70	9363	600	**27390**
SD28	17660	740	**12**	80	9680	600	**27940**
SD44	17660	740	**12**	80	9680	600	**27940**
SD29	20640	800	**13,5**	90	11700	600	**32940**
SD36	20640	800	**13,5**	90	11700	600	**32940**
SD210	21930	800	**15**	100	13000	600	**35530**
SD45	21930	800	**15**	100	13000	600	**35530**

* Le prix moyen pris en compte est basé sur une installation posée selon nos recommandations décrites dans ce guide.

** L'entretien d'une installation comprend les deux opérations suivantes : x vidanges de la fosse septique toutes eaux et 10 curages des tuyaux d'alimentation.

*** La station SEPTODIFFUSEUR fonctionne sans électricité. Le montant indiqué correspond au remplacement du mécanisme de la chasse automatique (cf. § 8. Service après-vente).

NB : Le nombre de vidanges indiqué sur 15 ans reprend le résultat de l'essai de marquage CE basé sur un volume de boues produites de 0,68 L/EH/J.
La durée de l'essai (9 mois) ne permet pas au processus de digestion anaérobie de réduire ce volume de boues.
Les valeurs de boues constatées in-situ après 4 ans de fonctionnement varient autour de la valeur de 0,2 L/EH/an.
En conséquence, le nombre de vidanges réellement réalisé sera donc inférieur au nombre théorique.

10 >> Analyse du cycle de vie de la station SEPTODIFFUSEUR

Une étude sur le cycle de vie de la station SEPTODIFFUSEUR (modèle SD23) au regard du développement durable a été réalisée.

Au global, le modèle SD23, de « son berceau à son tombeau » aura nécessité les énergies suivantes :

ÉNERGIES	QUANTITÉ BASÉE SUR LA DVT*
Électricité	1,86 KWh
Gaz naturel	0,99 KWh
Gasoil	75 L

*DVT : Durée de vie typique de 50 ans.

11 >> Les limites d'emploi

Nous rappelons que la station SEPTODIFFUSEUR est destinée à traiter les effluents à usages domestiques.

Il est interdit :
- d'utiliser un nettoyeur automatique pour toilettes,
- de rejeter dans les canalisations l'eau de rétrolavage (« back wash ») d'un adoucisseur d'eau,
- d'utiliser un broyeur d'aliments ou une pompe broyeuse placée en amont des appareils de prétraitement.

Les performances épuratoires de la station en seraient affectées, pour tous rejets dans les canalisations d'amenée des effluents, des produits suivants :
- Huiles, graisses (moteur, friture…)
- Cires et résines,
- Peintures et solvants,
- Produits pétroliers,
- Pesticides de tous types,
- Tous produits toxiques,
- Les eaux de piscines,
- Tout objet difficilement dégradable (mégots de cigarettes, serviettes hygiéniques, tampons, préservatifs, cendres, déchets ménagers, chiffons, emballages, etc.),
- Eaux de condensation des conduites d'évacuation de gaz de chaudières basse et moyenne température, des climatiseurs, etc.

Nous rappelons également, qu'il est interdit de :
- recouvrir ou d'enterrer les couvercles des appareils,
- planter des arbres ou grandes plantations à moins de 3 mètres des appareils ou de la zone de traitement aérobie (épandage, filtre à sable, tertre d'infiltration),
- relier un tuyau de drainage des eaux de ruissellement ou une gouttière de toiture à votre filière d'assainissement non collectif,
- relier le tuyau de vidange de la piscine à votre filière d'assainissement non collectif,
- connecter tous siphons de sol,
- rejeter les eaux usées traitées par la station SEPTODIFFUSEUR dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.

Certificat de conformité et garanties

La société SEBICO, fabricant, certifie que l'installation d'assainissement non collectif décrite dans le présent document est conforme :

- Aux règles de construction et d'installation des fosses septiques, et des filtres à sable défini dans le DTU 64.1 (mars 2007).

- À L'arrêté du 7 septembre 2009, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

- À la norme EN 12566-1/A1 (2003), petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE. Les fosses toutes eaux SEBICO ont fait l'objet de tests CE par le laboratoire notifié n°1476.

- À la norme EN 12566-3+A1 (mai 2009), les stations d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi et/ou assemblées sur site. La station SEPTODIFFUSEUR a fait l'objet de tests CE par le laboratoire notifié n°679.

Nos appareils et accessoires doivent être transportés, stockés et manipulés dans des conditions telles qu'ils soient à l'abri d'actions, notamment mécaniques, susceptibles de provoquer des détériorations.

Nous garantissons tous les composants de la station SEPTODIFFUSEUR sur une durée de 10 ans contre tout vice de fabrication*. Cette garantie se limite au remplacement de la pièce reconnue défectueuse. Toute pièce reconnue défectueuse par nos services, doit être tenue à notre disposition.

Notre responsabilité et notre garantie cesseraient en cas de :

- Non respect par l'installateur, le propriétaire et/ou l'utilisateur des prescriptions d'utilisation et d'entretien précisé par SEBICO dans cette notice de pose et étiquettes apposées sur tous nos produits.

- Non respect par l'installateur, le propriétaire et/ou l'utilisateur des prescriptions de Norme XP DTU 64.1 (mars 2007), Norme NF P15 -910 (09.2001).

- Modification ou utilisation des appareils et des accessoires pour un usage autre que celui initialement prévu par SEBICO.

- Phénomènes naturels (atmosphériques, géologiques, explosion ou dynamitage…) indépendants de notre volonté.

** Police responsabilité décennale, Contrat n° 37503 5410208 – Cie AXA Courtage*

Les stations SEPTODIFFUSEUR jusqu'à 20 usagers

Les stations SEPTODIFFUSEUR jusqu'à 20EH décrites ci-dessous sont agréées au même titre que les stations SD14, SD22 et SD23. Elles suivent les mêmes règles de dimensionnement, d'installation, d'entretien, de garantie… décrites dans ce guide.

A1.1 >> Dimensionnement des stations SEPTODIFFUSEUR

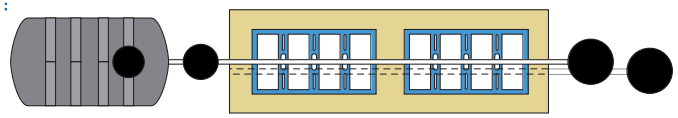
Rappel de la règle de dimensionnement des stations SEPTODIFFUSEUR : 1 Pack par Équivalent Habitant

RÉFÉRENCE	SD12	SD24	SD25	SD26	SD34	SD27	SD28	SD44	SD29	SD36	SD210	SD45
Fosse FAN (L)	30FI	50FI	60FI	70FI	70FI	80FI	100FI	100FI	100FI	100FI	100FI	100FI
Nombre de branche	1	2	2	2	3	2	2	4	2	3	2	4
Nombre de packs/ branche	2	4	5	6	4	7	8	4	9	6	10	5
Nombre de Packs SEPTODIFFUSEUR SD	2	8	10	12	12	14	16	16	18	18	20	20
Surface média filtrant (m²)	23	91	113	136	136	158	181	181	204	204	226	226
Volume média filtrant (m3)	0,31	1,26	1,57	1,89	1,89	2,20	2,52	2,52	2,83	2,83	3,15	3,15
Longueur Filtre (m)	2,9	5,8	7,3	8,7	5,8	10,2	11,6	5,8	13,1	8,7	14,5	7,3
Largeur Filtre (m)	1,2	2,3	2,3	2,3	3,5	2,3	2,3	4,6	2,3	3,5	2,3	4,6
Surface Filtre (m²)	3,3	13,3	16,7	20,0	20,0	23,3	26,7	26,7	30,0	30,0	33,4	33,4
Volume de sable du filtre (m³)	1,7	6,7	8,3	10,0	10,0	11,7	13,3	13,3	15,0	15,0	16,7	16,7
Volume de gravier (m³)	0,3	1,3	1,7	2,0	2,0	2,3	2,7	2,7	3,0	3,0	3,3	3,3
Longueur Géotextile GT280 (m)	3,4	6,3	7,8	9,2	6,3	10,7	12,1	6,3	13,6	9,2	15,0	7,8
Largeur Géotextile GT280 (m)	1,6	2,9	2,9	2,9	4,3	2,9	2,9	5,6	2,9	4,3	2,9	5,6
Surface Géotextile GT280 (m²)	5,3	18,3	22,5	26,7	26,8	30,9	35,1	35,3	39,3	39,1	43,5	43,4
Longueur Géogrille GG520 (m)	3,1	6,0	7,5	8,9	6,0	10,4	11,8	6,0	13,3	8,9	14,7	7,5
Largeur Géogrille GG520 (m)	1,4	2,5	2,5	2,5	3,7	2,5	2,5	4,8	2,5	3,7	2,5	4,8
Surface Géogrille GG520 (m²)	4,2	15,0	18,6	22,3	21,9	25,9	29,5	28,8	33,1	32,5	36,8	35,8
Longueur Film Fi9004 (m)	4,9	7,8	9,3	10,7	7,8	12,2	13,6	7,8	15,1	10,7	16,5	9,3
Largeur Film Fi9004 (m)	3,2	4,3	4,3	4,3	5,5	4,3	4,3	6,6	4,3	5,5	4,3	6,6
Surface Film d'étanchéité Fi9004 (m²)	15,4	33,5	39,8	46,0	42,5	52,2	58,5	51,5	64,7	58,3	71,0	61,1
Longueur géotextile de protection (m)	4,9	7,8	9,3	10,7	7,8	12,2	13,6	7,8	15,1	10,7	16,5	9,3
Largeur géotextile de protection (m)	3,2	4,3	4,3	4,3	5,5	4,3	4,3	6,6	4,3	5,5	4,3	6,6
Surface géotextile de protection (m²)	15,4	33,5	39,8	46,0	42,5	52,2	58,5	51,5	64,7	58,3	71,0	61,1
Chasse automatique (L)	/	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150
Nombre de tuyaux d'alimentation TAKSD (1 tuyau = 1,45 ml)	2	8	10	12	12	14	16	16	18	18	20	20
Drains de collecte TUBEP (ml)	2,9	5,8	7,25	8,7	11,6	10,15	11,6	17,4	13,05	17,4	14,5	21,75
Boite de collecte et de prélèvement SP310P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Boite de répartition CM6S	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Boite de bouclage SM4S	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2
Rehausse RHE10P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Coude PVC D100 à 45°	0	8	8	8	12	8	8	16	8	12	8	16
Collerette d'étanchéité	1	1	1	1	3	1	1	3	1	2	1	3

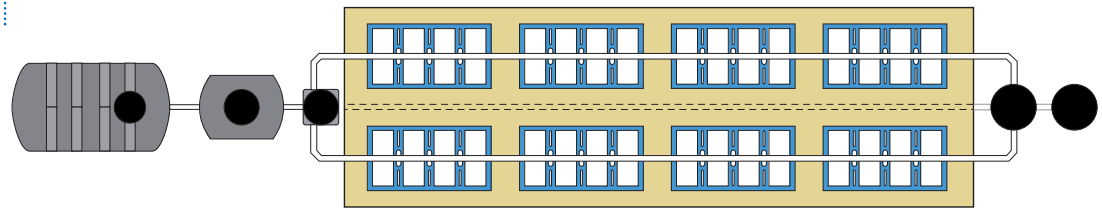
Sebico
Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

A1.2 >> Configurations des stations SEPTODIFFUSEUR

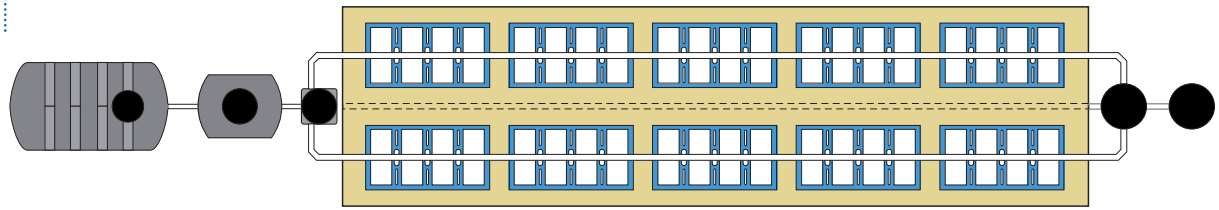
*Station SEPTODIFFUSEUR 1*2 (référence : SD12)*



*Station SEPTODIFFUSEUR 2*4 (référence : SD24)*

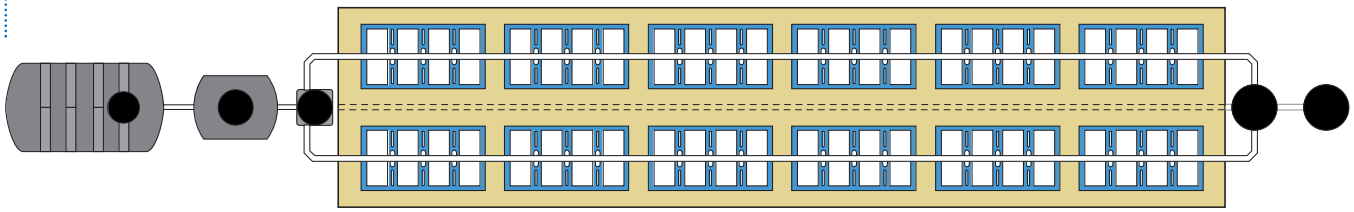


*Station SEPTODIFFUSEUR 2*5 (référence : SD25)*



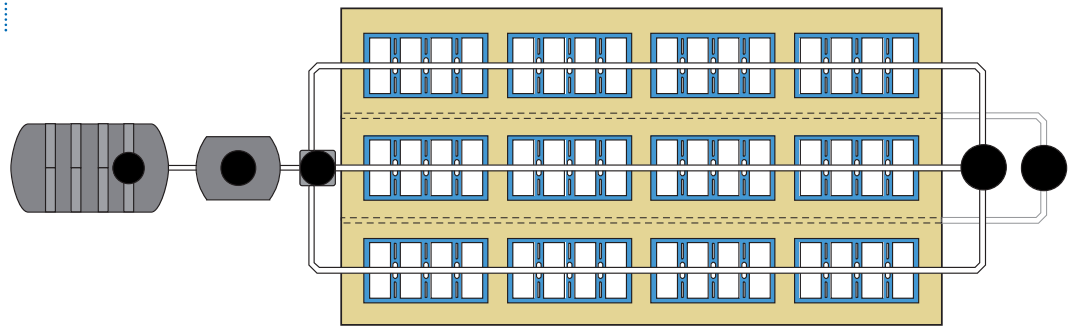
Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

*Station SEPTODIFFUSEUR 2*6 (référence : SD26)*



ANNEXE 1

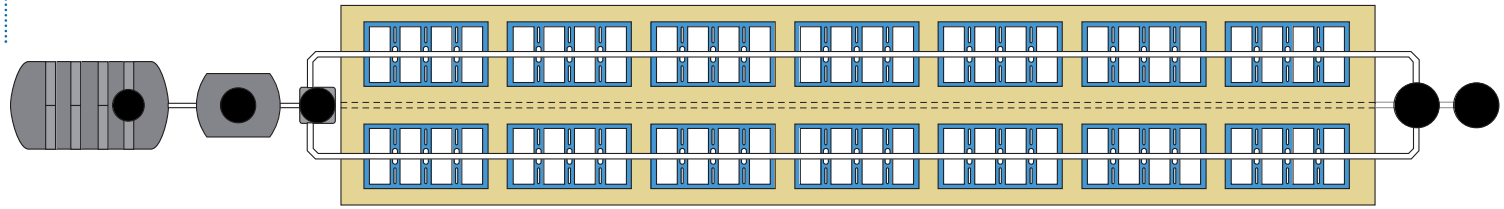
*Station SEPTODIFFUSEUR 3*4 (référence : SD34)*



Sebico

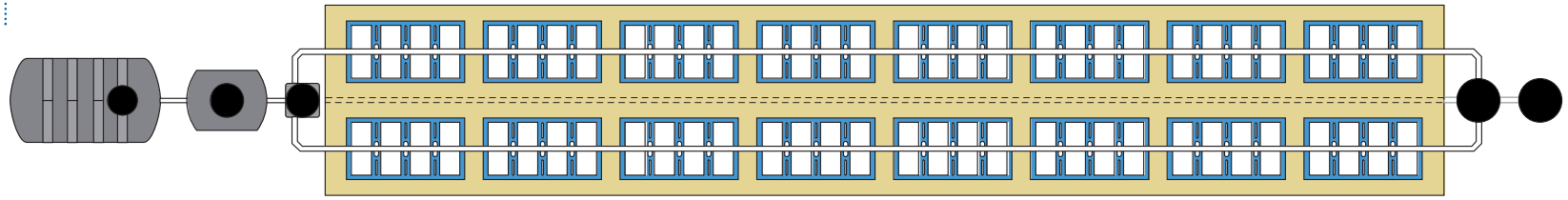
Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

*Station SEPTODIFFUSEUR 2*7 (référence : SD27)*

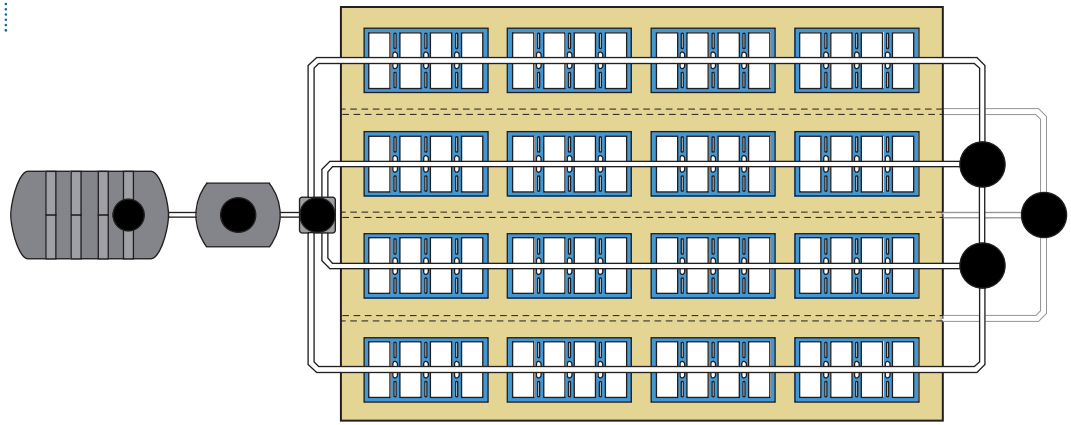


ANNEXE 1

*Station SEPTODIFFUSEUR 2*8 (référence : SD28)*



*Station SEPTODIFFUSEUR 4*4 (référence : SD44)*

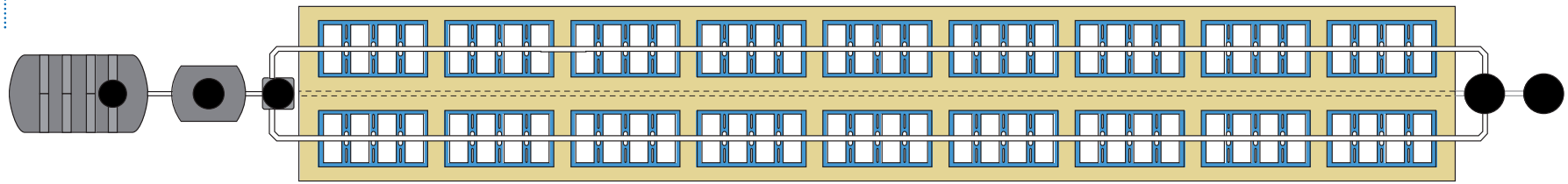


Sebico

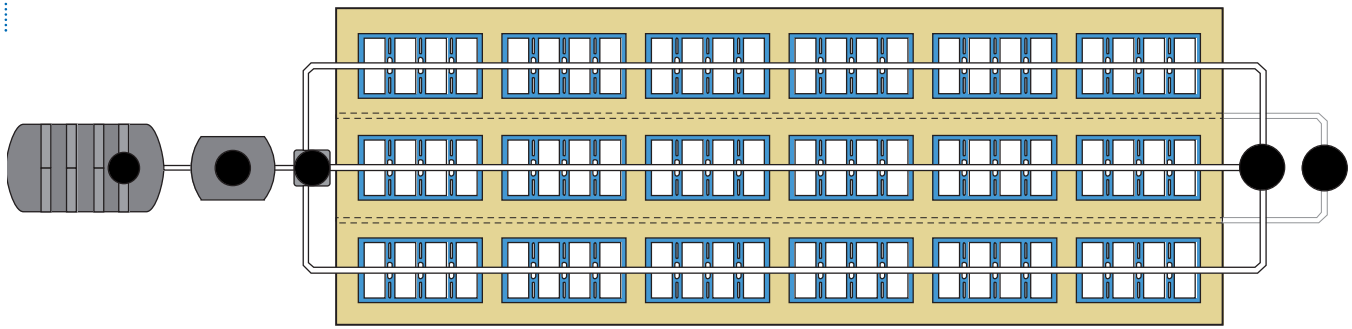
Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

ANNEXE 1

*Station SEPTODIFFUSEUR 2*9 (référence : SD29)*



*Station SEPTODIFFUSEUR 3*6 (référence : SD36)*

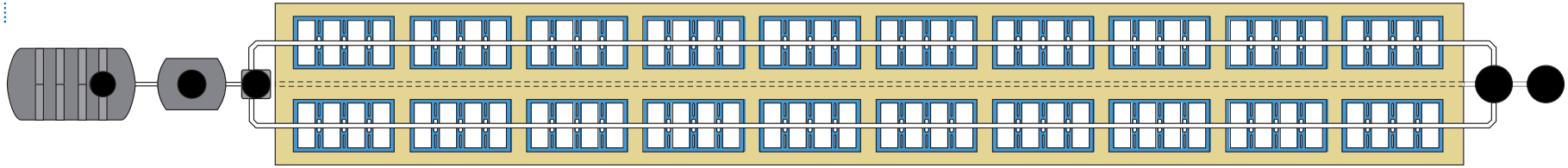


Sebico

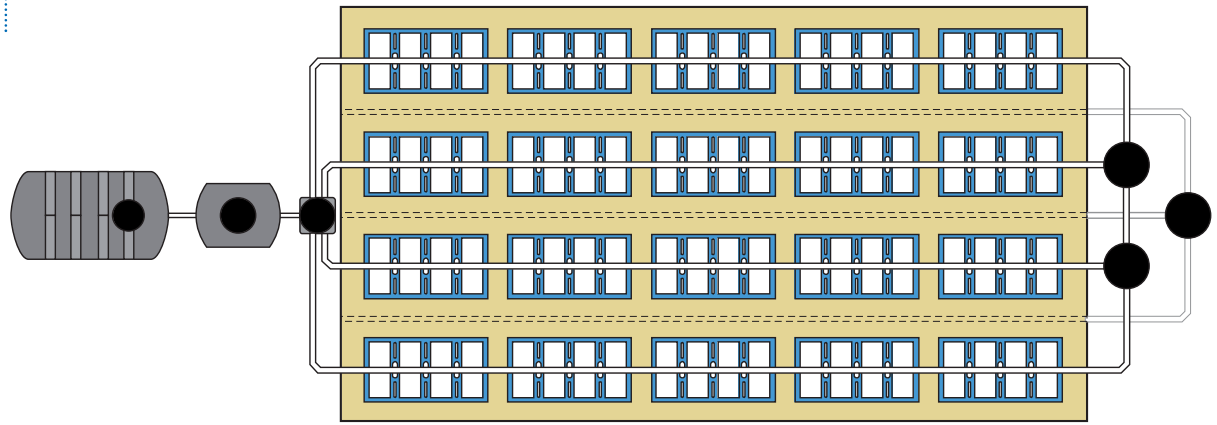
Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

ANNEXE 1

*Station SEPTODIFFUSEUR 2*10 (référence : SD210)*



*Station SEPTODIFFUSEUR 4*5 (référence : SD45)*

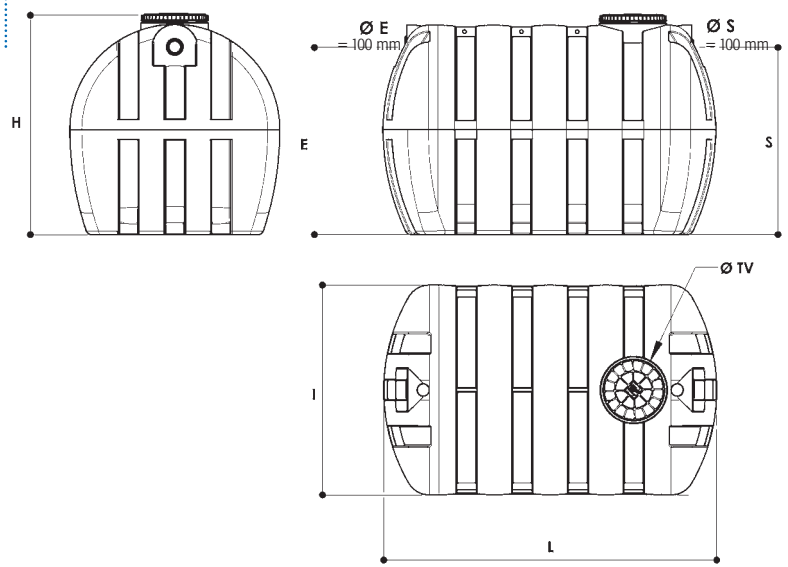


Sebico

Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

A1.3 >> Schémas et dimensions des composants de la station SEPTODIFFUSEUR

La fosse toutes eaux FAN



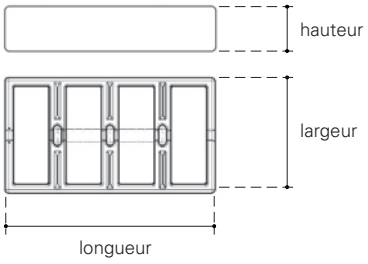
La hauteur de remblai au dessus de la fosse toutes eaux FAN est de 50 cm au maximum

référence	volume utile (litres)	L (m)	l (m)	H (m)	E (m)	S (m)	Ø TV (mm)	Nbre TV
30FI	3000	2,55	1,23	1,47	1,30	1,27	400	1
40FI	4000	2,65	1,50	1,57	1,41	1,36	400	1
50FI	5000	2,80	1,75	1,69	1,47	1,43	400	1
60FI	6000	3,30	1,75	1,76	1,52	1,45	600	2
70FI	7000	3,24	1,88	1,88	1,63	1,58	600	2
80FI	8000	3,70	1,88	1,88	1,63	1,58	600	2
100FI	10000	4,16	2,00	2,00	1,78	1,75	600	2

E et S = cotes fil d'eau prises en bas de l'orifice d'entrée et de sortie

Sebico
Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

Le pack SEPTODIFFUSEUR

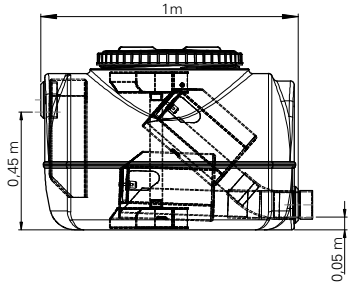


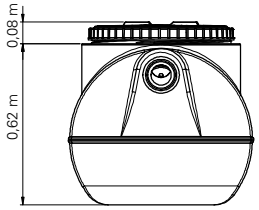
Référence	longueur (m)	largeur (m)	hauteur (m)
SD	1,25	0,65	0,24

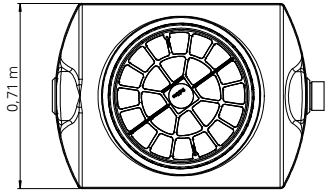
ANNEXE 1

La chasse automatique

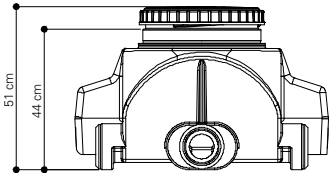
CA100P / CA150P

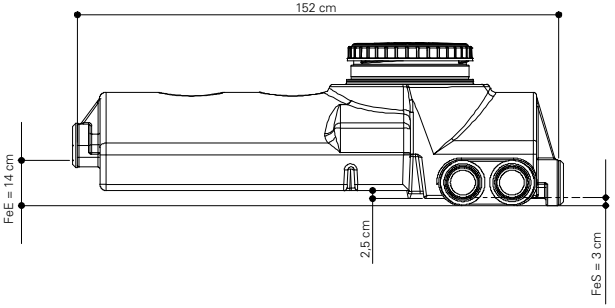


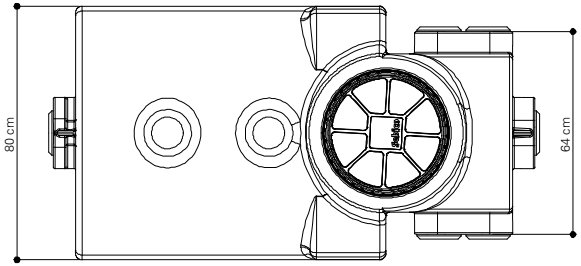




CF50P







référence	volume de bâchée (litres)	L (m)	l (m)	H (m)
CF50P	50	1,55	0,8	0,44
CA100P	100	1	0,71	0,65
CA150P	150	1	0,71	0,65

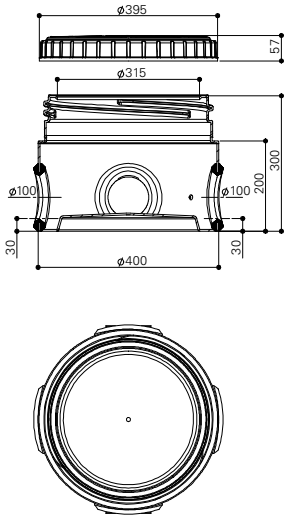
Sebico

Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

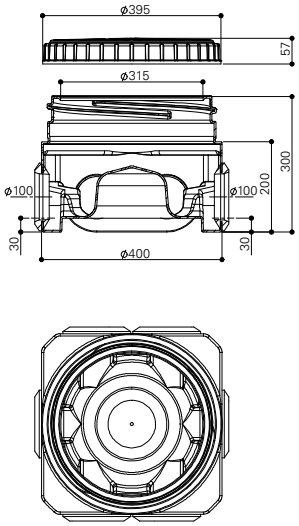
ANNEXE 1

Les boîtes et rehausses

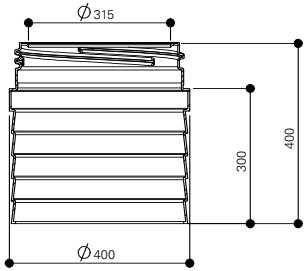
SM4S



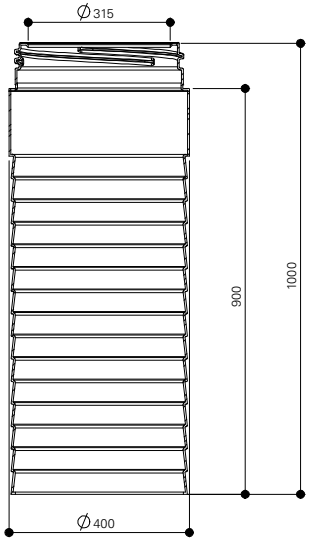
CM6S



RHE4P



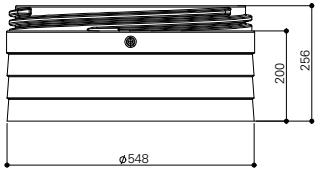
RHE10P



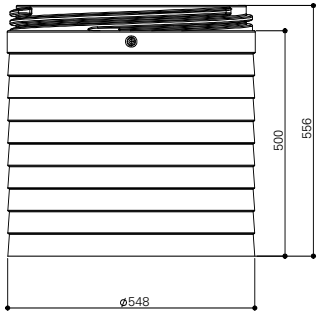
Sebico

Annexe conforme aux rapports d'essais et à la norme NF EN 12566-3+A1 : 2009

RHE2P



RHE5P



ANNEXE 2 - Carnet d'entretien

Date	Appareil(s) vérifié(s)	Opération effectuée	Observations	Responsable de l'opération Nom, cachet, signature	Visa de contrôle du maire ou du SPANC*

**SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif.*

ANNEXE 2 - Carnet d'entretien

Date	Appareil(s) vérifié(s)	Opération effectuée	Observations	Responsable de l'opération Nom, cachet, signature	Visa de contrôle du maire ou du SPANC*

**SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif.*

GROUPE

Sebico

sebico.com

conception-réalisation ■ Page B : 01 58 64 37 60 – 27340P1109 – Document non contractuel – Les dimensions et caractéristiques sont indicatives et peuvent être modifiées sans préavis. – imprimé sur du papier recyclé.