

Fosse toutes eaux

Assainissement non collectif | Fiche technique 1

Août 2017

La fosse toutes eaux assure le prétraitement des eaux usées domestiques de l'habitation (WC, salle de bains, cuisine,...). En sont exclues les eaux pluviales. Elle permet la rétention des matières solides et des graisses. Elle est obligatoirement suivie d'un dispositif de traitement règlementaire (tranchées d'épandages, filtre à sable,...). Ce n'est donc que l'un des maillons d'un assainissement individuel conforme.

1 - Descriptif de la filière

La fosse toutes eaux est destinée à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants. Elle a 3 rôles principaux :

- un rôle de « tampon hydraulique » qui permet de réguler le flux des effluents,
- un rôle de décantation (accumulation et rétention des matières solides et des déchets flottants) afin de protéger l'épandage contre un risque de colmatage,
- un rôle biologique : liquéfaction par digestion anaérobie (bactéries travaillant sans oxygène) des boues déposées en fond de cuve et du chapeau formé par la rétention des matières solides flottantes (graisses par exemple).

2 - Distances minimales à respecter





3 m pour la fosse 5 m pour le lit à massif de zéolite







Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

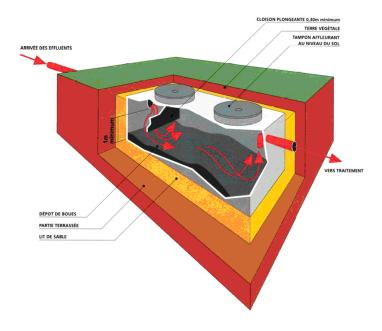
3 - Mise en œuvre



Source : fosse toutes eaux, agence de l'eau Artois Picardie

Dans la fosse, la hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre.

De plus, la fosse toutes eaux génère des gaz qui doivent être évacués par des ventilations efficaces. L'évacuation de ces gaz est assurée par des extracteurs placés judicieusement au dessus de l'habitation afin d'éviter la diffusion des mauvaises odeurs.









Ventilation
Sources : CC du Canton de Conty

4 - Précautions

La fosse toutes eaux doit être :

- Pourvue du marquage CE (obligatoire depuis le 31/03/06, il représente une garantie donnée par le fabricant sur les performances de son produit).
- Installée au plus près de l'habitation (si elle est à plus de 10 mètres, l'emploi d'un bac à graisses est alors fortement conseillé).
 - Posée de niveau sur un lit de sable compacté, et positionnée dans le bon sens.
- Dotée d'une ventilation haute (secondaire) en sortie permettant ainsi l'évacuation des gaz issus de la fermentation.

5 - Dimensionnement

Nombre de pièces de l'habitation*	Volume de la fosse en m ³
Jusqu'à 5	3
Par pièce supplémentaire	1

^{*} Nombre de pièces = nombre de chambres + 2

6 - Entretien

Vidanger partiellement la fosse toutes eaux au moins tous les 4 ans (il est indispensable de garder au fond de la fosse un peu de boue afin que le prétraitement redémarre immédiatement).

Pour le bac dégraisseur, il est recommandé d'extraire les graisses tous les 3 mois.

7 - Coûts

Fourniture et installation de l'équipement (valeur 2009) :

- installation neuve = 1 600 € TTC,
- coût estimé en réhabilitation = 1 800 € TTC.

8 - Démarche administrative

Prendre contact avec le service public d'assainissement non collectif (SPANC), en l'absence de ce service s'adresser à la mairie.

9 - Pour aller plus loin



Tranchées d'épandage

Assainissement non collectif | Fiche technique 2

Août 2017

Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents provenant de la fosse toutes eaux pour leur traitement. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant. Les tranchées constituent donc l'un des maillons indispensable à la mise en place d'un assainissement individuel conforme. C'est le système de traitement le plus classique de l'assainissement non collectif.

1 - Descriptif de la filière

Les eaux usées sont constituées de deux types d'effluents :

- les eaux vannes issues des WC,
- les eaux ménagères pour le reste.

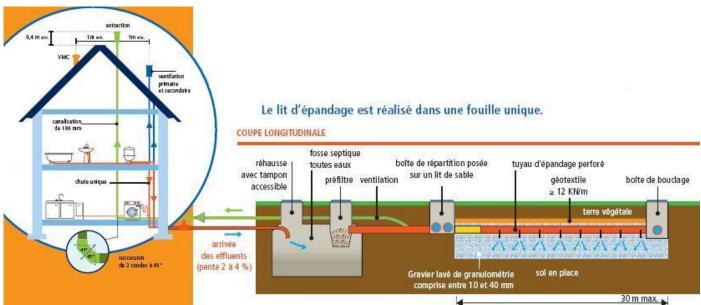
L'ensemble de ces eaux usées, après avoir transité par une fosse toutes eaux (pré-traitement), arrive dans un regard de répartition favorisant l'alimentation homogène des tranchées d'épandage (traitement). Ce système permet une infiltration lente des effluents sur une surface importante (rejet) et une épuration aérobie (en présence d'oxygène) par les micro-organismes du sol. L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées garnies d'une couche de graviers et placées à faible profondeur. Cette technique n'est possible que si le coefficient de perméabilité du sol est compris entre 15 et 500 mm/h. L'installation d'un préfiltre est conseillé en amont des tranchées afin d'en éviter le colmatage prématuré. Il sert également d'indicateur de fonctionnement pour la fosse toutes eaux.

2 - Distances minimales à respecter

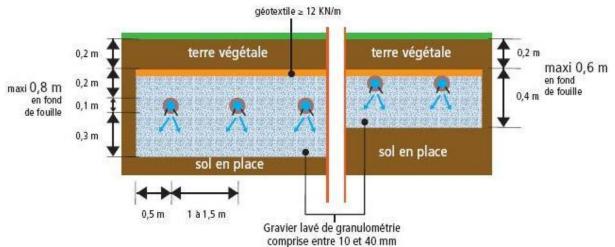


Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

3 - Mise en œuvre



Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif



Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

Ce système d'épandage doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection :

- les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 mm,
- la longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 m,
- la largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0.50 m minimum.
- le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés,
- la distance d'axe en axe des tranchées doit être comprise entre 1 et 1,50 m,
- un feutre imputrescible (géotextile) doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.



Source : BR Entreprise

L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet. Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

4 - Précautions

- Pas d'arbres, pas de plantations à moins de 3 mètres de l'installation,
- Proscrire le stockage et le passage de charges lourdes au-dessus du dispositif,
- Ne pas imperméabiliser la surface du traitement (bitume, béton,...), le sol doit « respirer ».

5 - Dimensionnement

La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol.

Nb de pièces de l'habitation*	Perméabilité du sol de 15 mm/h à 30 mm/h	Perméabilité du sol de 30 mm/h à 500 mm/h	
< 5	Longueur de tranchée cumulée : 60 à 90 m	Longueur de tranchée cumulée : 45 m	
Par pièce supplémentaire	Longueur de tranchée complémentaire : 20 à 30 m	Longueur de tranchée complémentaire : 15 m	

^{*} Nombre de pièces = Nb de chambres + 2

6 - Coûts

Fourniture et installation de l'équipement (valeur 2009) :

- installation neuve = 2 500 € TTC,
- coût estimé en réhabilitation = 3 300 € TTC.

7 - Démarche administrative

Prendre contact avec le service public d'assainissement non collectif (SPANC), en l'absence de ce service s'adresser à la mairie.

8 - Pour aller plus loin



Filtre à sable vertical drainé

Assainissement non collectif | Fiche technique 3

Août 2017

Le filtre à sable drainé à flux vertical est un dispositif de traitement utilisé lorsque le sol est inapte à un épandage naturel et lorsqu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité. On remplace le sol naturel par un sol filtrant artificiel composé d'un lit de sable siliceux lavé sur une épaisseur minimale de 70 cm.

1 - Descriptif de la filière

Les eaux usées sont constituées de deux types d'effluents :

- les eaux vannes issues des WC,
- les eaux ménagères pour le reste.

L'ensemble de ces eaux usées, après avoir transité par une fosse toutes eaux (pré-traitement), arrive dans un regard de répartition à partir duquel partent des tuyaux munis d'orifices, posés dans une couche de gravier, afin d'assurer une répartition homogène des effluents en surface du massif filtrant (traitement). A la base du filtre, un drainage collecte les eaux traitées pour les évacuer vers le milieu superficiel (rejet). L'épuration est réalisée en milieu aérobie (présence d'oxygène) par le sable et les micro-organismes associés. L'installation d'un pré filtre est conseillé en amont du filtre à sable afin d'en éviter le colmatage prématuré. Il sert également d'indicateur de fonctionnement pour la fosse toutes eaux.

2 - Distances minimales à respecter





3 m pour la fosse 5 m pour le lit à massif de zéolite

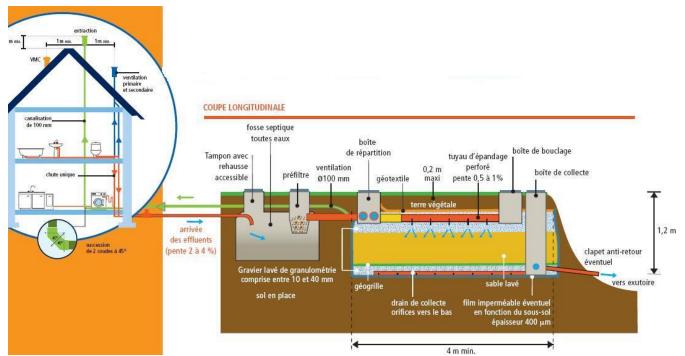


35 m d'un puits destiné à consommation humaine



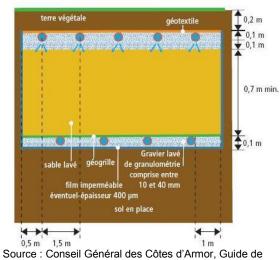
Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

3 - Mise en œuvre



Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

COUPE TRANSVERSALE



l'assainissement non collectif



Source: Travaux ANC, SIAEP Auch Nord

4 - Dimensionnement

La surface du filtre est fonction de la taille de l'habitation :

- la largeur du filtre est fixe : 5 m,
- la longueur minimale est de 4 m.

Nb de pièces de l'habitation*	Surface du filtre
< 5	25 m²
Par pièce supplémentaire	+ 5 m ²

^{*} Nombre de pièces = Nb de chambres + 2

5 - Coûts

Fourniture et installation de la filière (valeur 2009) :

- installation neuve = 7 000 à 9 000 € TTC,
 coût estimé en réhabilitation = 9 000 à 15 000 € TTC.

6 - Démarche administrative

Prendre contact avec le service public d'assainissement non collectif (SPANC), en l'absence de ce service s'adresser à la mairie

7 - Pour aller plus loin



Filtre à sable vertical non drainé

Assainissement non collectif | Fiche technique 4

Δοût 2017

Le filtre à sable vertical non drainé est un dispositif de traitement utilisé dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (craie). Un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 70 cm.

1 - Descriptif de la filière

Les eaux usées sont constituées de deux types d'effluents :

- les eaux vannes issues des WC,
- les eaux ménagères pour le reste.

L'ensemble de ces eaux usées après avoir transité par une fosse toutes eaux (pré-traitement) arrive dans un regard de répartition à partir duquel partent des tuyaux munis d'orifices, posés dans une couche de gravier, afin d'assurer une répartition homogène des effluents en surface du massif filtrant (traitement). Les eaux traitées sont ensuite infiltrées dans le sous-sol (rejet).

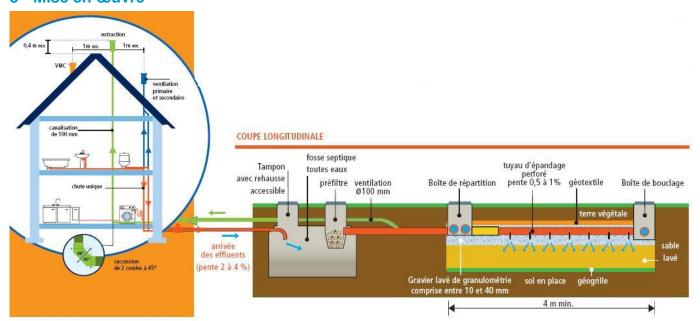
L'épuration est réalisée en milieu aérobie (présence d'oxygène) par le sable et les micro-organismes associés. L'installation d'un pré filtre est conseillé en amont du filtre à sable afin d'en éviter le colmatage prématuré. Il sert également d'indicateur de fonctionnement pour la fosse toutes eaux.

2 - Distances minimales à respecter



Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

3 - Mise en œuvre



Source : Conseil général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

Gravier lavé de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm géotextile terre végétale terre végétale 0,2 m 0,7 m min. sable lavé géogrille éventuelle Fond de fouille et parois scarifiés sur 2 cm

Source : Conseil général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif



Source: Abeconseil

4 - Dimensionnement

La surface du filtre est fonction de la taille de l'habitation :

- la largeur du filtre est fixe : 5 m,
- la longueur minimale est de 5 m.

Nb de pièces de l'habitation*	Surface du filtre
< 5	25 m²
Par pièce supplémentaire	+ 5 m²

^{*} Nombre de pièces = Nb de chambres + 2

5 - Coûts

Fourniture et installation de la filière (valeur 2009) :

- installation neuve = 8 000 à 10 000 € TTC,
- coût estimé en réhabilitation = 11 000 à 18 000 € TTC.

6 - Démarche administrative

Prendre contact avec le service public d'assainissement non collectif (SPANC), en l'absence de ce service s'adresser à la mairie.

7 - Pour aller plus loin



Tertre d'infiltration

Assainissement non collectif | Fiche technique 5

Août 2017

Le tertre d'infiltration est un dispositif de traitement utilisé exceptionnellement lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou que la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée.

1 - Descriptif de la filière

Les eaux usées sont constituées de deux types d'effluents :

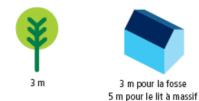
- les eaux vannes issues des WC,
- les eaux ménagères pour le reste.

L'ensemble de ces eaux usées, après avoir transité par une fosse toutes eaux (pré-traitement), est dirigé soit gravitairement, soit par l'intermédiaire d'un poste de relèvement, dans un regard de répartition à partir duquel partent des tuyaux munis d'orifices, posés dans une couche de gravier, afin d'assurer une répartition homogène des effluents en surface du massif filtrant (traitement). Le sol en place est utilisé comme moyen dispersant des effluents épurés. Dans certains cas le tertre peut également être équipé de drains de collecte à sa base, pour une évacuation des eaux vers le milieu superficiel (rejet).

L'épuration est réalisée par le sable et les micro-organismes associés.

L'installation d'un pré filtre est conseillé en amont du tertre afin d'en éviter le colmatage prématuré. Il sert également d'indicateur de fonctionnement pour la fosse toutes eaux.

2 - Distances minimales à respecter



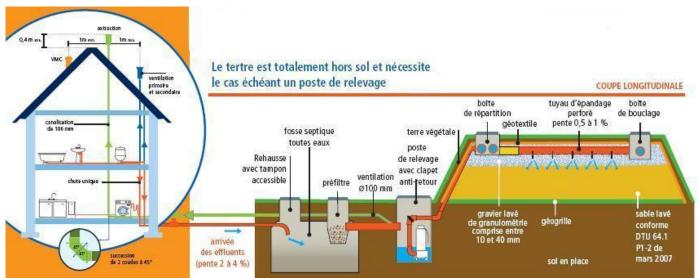
de zéolite





Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

3 - Mise en œuvre



Source : Conseil Général des Côtes d'Armor, Guide de l'assainissement non collectif

géotextile granulométrie tuyau d'épandage terre végétale comprise entre 10 et 40 mm perforé 0,2 m 0,7 m min. 30° sable lavé conforme au DTU 64.1 P1-2 de mars 2007





Source : SARL Christophe RIO

4 - Dimensionnement

La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5 m² par pièce principale.

Nb de pièces* de l'habitation	Perméabilité du sol : de 15 mm/h à 30 mm/h	Perméabilité du sol : de 30 mm/h à 500 mm/h
< 5	Sommet : 25 m ² Base : 90 m ²	Sommet : 25 m ² Base : 60 m ²
Par pièce supplémentaire	Sommet : + 5 m ² Base : + 30 m ²	Sommet : + 5 m ² Base : + 20 m ²

^{*} Nombre de pièces = Nb de chambres + 2

5 - Coûts

Fourniture et installation de la filière (valeur 2009) :

- installation neuve = 8 000 à 10 000 € TTC,
- coût estimé en réhabilitation = 11 000 à 18 000 € TTC.

6 - Démarche administrative pour réaliser une installation

Prendre contact avec le service public d'assainissement non collectif (SPANC), en l'absence de ce service s'adresser à la mairie.

7 - Pour aller plus loin



Lit filtrant drainé à massif zéolite

Assainissement non collectif | Fiche technique 6

Août 2017

Cette filière de traitement des eaux usées autorisée par arrêté du 24/12/2003 a depuis été normalisée par l'AFNOR. Elle est soumise à dérogation pour les habitations ayant plus de 5 pièces principales. Cette filière est à utiliser en cas de manque de place ou de sol qui n'infiltre pas sous couvert, dans ce dernier cas, de disposer d'une possibilité d'évacuation dans le milieu naturel. Le rejet doit être autorisé par le propriétaire du lieu de rejet. Le principe est de créer, en substitution du sol en place, un sol filtrant artificiel à base de zéolite naturelle de type chabasite.

1 - Descriptif de la filière

Les eaux usées sont constituées de deux types d'effluents :

- -les eaux vannes issues des WC
- -les eaux ménagères pour le reste

L'ensemble de ces eaux usées, après avoir transité par une fosse toutes eaux (pré-traitement), arrive dans un regard de répartition à partir duquel les effluents alimentent, par l'intermédiaire de tuyaux munis d'orifices, le lit filtrant de zéolite placé dans une coque étanche (traitement). Les eaux sont ensuite dirigées vers un exutoire (rejet) par l'intermédiaire d'un drainage placé à la base du filtre.

L'installation d'un pré filtre est conseillé en amont du filtre de zéolite afin d'en éviter le colmatage prématuré. Il sert également d'indicateur de fonctionnement pour la fosse toutes eaux.

2 - Distances minimales à respecter





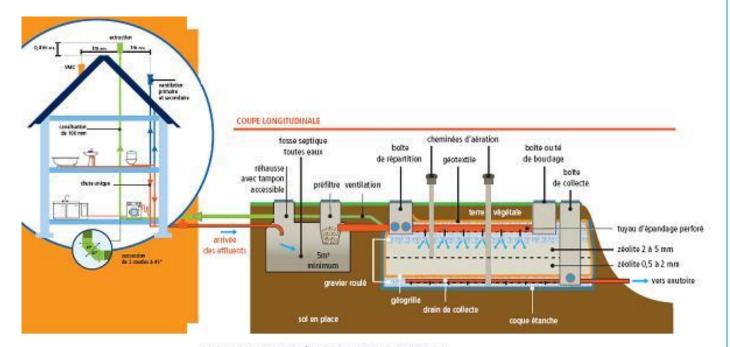
3 m pour la fosse 5 m pour le lit à massif de zéolite



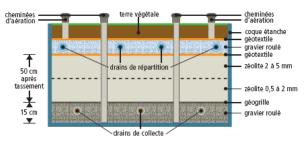
35 m d'un puits destiné à consommation humaine



3 - Mise en œuvre



Source: CG des Côtes d'Armor, Guide ANC



Source: CG des Côtes d'Armor, Guide ANC

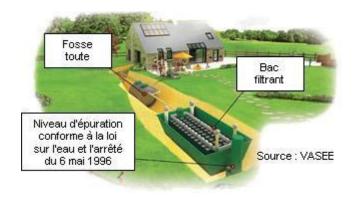


Source : PNR Grands Causses

Travaux d'installation d'un filtre à zéolite

Précautions:

- proscrire le stockage et le passage de charges lourdes au dessus du dispositif,
 - suivre les préconisations du fabriquant.



Représentation d'un système filtrant à zéolite

4 - Dimensionnement

Pour 5 pièces principales au maximum :

- une fosse toutes eaux de 5 m³,
- une surface minimale du filtre de 5 m².

L'emprise au sol n'excède pas 25 m² pour la filière complète.

Au delà de 5 pièces principales (nombre de chambres + 2), cette filière est soumise à dérogation. Son dimensionnement devra alors être calculé en fonction du volume d'eaux usées produites.

5 - Entretien

- Vidanger la fosse toutes eaux au moins tous les 4 ans (obligatoire),
- Vérifier le pré filtre tous les 3 mois (conseillé).

6 - Coûts

Fourniture et installation de la filière (valeur 2009) :

- -installation neuve = 8 000 à 10 000 € TTC,
- coût estimé en réhabilitation = 11 000 à 18 000 € TTC.

7 - Démarche administrative

Prendre contact avec le service public d'assainissement non collectif (SPANC), en l'absence de ce service s'adresser à la mairie.

8 - Pour aller plus loin



Les micro-stations

Assainissement non collectif | Fiche technique 7

Août 2017

Les eaux usées peuvent également être traitées par des dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement.

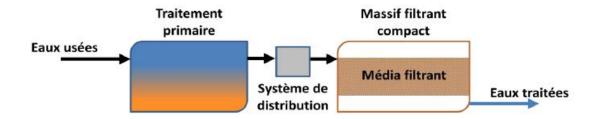
La liste des dispositifs est publiée au Journal officiel de la République Française.

La micro-station est un dispositif agréé qui permet d'assurer l'épuration des eaux usées qui sont constituées des eaux vannes issues des WC et des eaux ménagères (salles de bain – cuisines – buanderies).

Elle comprend éventuellement une phase de prétraitement selon les procédés et une phase de traitement. L'ensemble du dispositif est constitué de cuves étanches nécessitant de trouver un exutoire pour les eaux épurées.

1 - Les quatre catégories de micro-stations

a- Les filtres compacts agréés



Source : quide d'information à destination des usagers de l'assainissement non collectif - sept 2012 site du ministère

Le principe épuratoire repose sur le procédé de la filtration sur un support qui peut être du sable, des graviers, de la laine de roche, des copeaux ou fragments de coco, des fibres naturelles organiques, des écorces de pin, des coquilles de noisettes, des plaquettes de bois additionnées de lombrics, de la xylit (à base de lignine), de la zéolite, des éléments en polyéthylène (liste non exhaustive). L'oxygène est apporté par l'air via les dispositifs de ventilation. Comme pour une filière classique, les eaux usées subissent un prétraitement au sein d'une fosse toutes eaux afin d'éviter le colmatage du support.

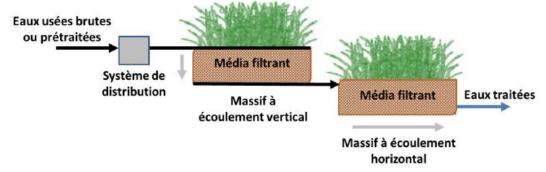
Plusieurs gammes de produit de capacité de 2 à 20 EH proposées par 19 sociétés ont été agréées par le Ministère à la date du 19 juin 2017.

http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/les-filtres-compacts-agrees-a645.html

Le SATESE du Calvados présente les différents produits et leur coût d'investissement (voire du fonctionnement) sur une période 15 ans.

https://www.calvados.fr/files/live/sites/calvados/files/documents/Le%20D%c3%a9partement/Routes%2c%20environnement%20%26%20territoires/Assainissement/dispositifs-ANC-agrees-donnees-administratives-filtres-compacts.pdf

b - Les filtres plantés agréés



Source : guide d'information à destination des usagers de l'assainissement non collectif – sept 2012 site du ministère

Le principe épuratoire repose également sur le procédé de la filtration comme pour un filtre à sable sur lequel sont implantés des macrophytes. Leur rôle est d'éviter la formation d'une couche colmatante et de favoriser l'oxygénation du massif. L'installation est composée de deux étages de filtration.

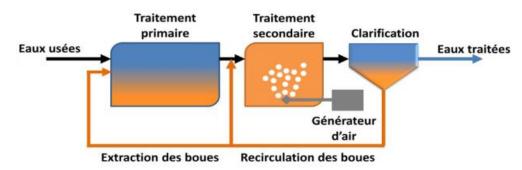
Environ dix gammes de produits proposées par 4 sociétés ont été agréées par le Ministère à la date du 9 juin 2016.

http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/les-filtres-plantes-agrees-a632.html

Le SATESE du Calvados présente les différents produits et leur coût d'investissement (voire du fonctionnement) sur une période 15 ans.

https://www.calvados.fr/files/live/sites/calvados/files/documents/Le%20D%c3%a9partement/Routes%2c%20environnement%20%26%20territoires/Assainissement/dispositifs-ANC-agrees-donnees-administratives-filtres-plantes.pdf

c - Les dispositifs à cultures libres agréés



Source : guide d'information à destination des usagers de l'assainissement non collectif - sept 2012 site du ministère

Le principe épuratoire repose sur le procédé des boues activées. Un système d'aération permet d'apporter l'oxygène nécessaire au développement des micro-organismes épurateurs qui constituent les boues activées. L'oxygène est apporté le plus souvent par insufflation d'air.

Les boues activées ont la spécificité de décanter naturellement permettant la séparation des boues de l'eau épurée. Cette étape s'effectue dans une cuve séparée.

Si cette étape s'effectue dans l'ouvrage lui-même le procédé est intitulé boues activées type SBR (Séquential Batch Reactor).

Lorsque la biomasse épuratrice devient trop importante en quantité, les boues extraites sont dirigées le plus souvent en tête de station au niveau de la fosse toutes eaux ou d'un décanteur primaire, ou dans une cuve spécifique destinée au stockage des boues lorsque le dispositif n'est pas équipé d'ouvrage de prétraitement.

Environ soixante-dix gammes de produits de capacité de 4 à 20 EH proposées par 28 sociétés, ont été agréées par le Ministère à la date du 21 août 2017.

Remarque : certains constructeurs proposent des procédés mixtes puisqu'ils proposent un procédé par :

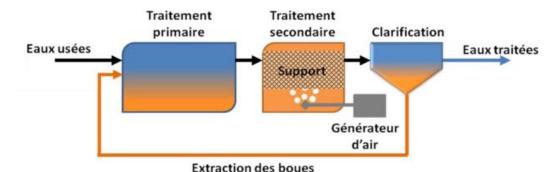
- boues activées suivi d'un massif filtrant plantés de roseaux.
- boues activées suivies d'un procédé à cultures fixées,
- boues activées suivie d'un filtre à zéolite

http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/les-microstations-a-cultures-libres-agreees-a646.html

Le SATESE du Calvados présente les différents produits et leur coût d'investissement (voire du fonctionnement) sur une période 15 ans.

https://www.calvados.fr/files/live/sites/calvados/files/documents/Le%20D%c3%a9partement/Routes%2c%20environnement%20%26%20territoires/Assainissement/dispositifs-ANC-agrees-donnees-administratives-cultures-libres.pdf

d - Les dispositifs à cultures fixées agréés



Source : guide d'information à destination des usagers de l'assainissement non collectif - sept 2012 site du ministère

Le principe épuratoire repose sur le procédé de traitement aérobie à biomasse fixée sur un support immergé. Celui-ci sert de support aux micro-organismes épurateurs. Les besoins en oxygène sont obtenus par voie naturelle ou par un système d'aération. Le biofilm qui se développe sur le matériau support, se décroche régulièrement. Il est ensuite séparé de l'eau traitée dans un ouvrage de clarification.

Les boues piégées sont renvoyées dans l'ouvrage de prétraitement constitué d'une fosse toutes eaux ou d'un décanteur primaire.

Environ soixante-dix gammes de produits de capacité de 4 à 20 EH proposées par 26 sociétés ont été agréées par le Ministère à la date du 21 août 2017.

 $\underline{\text{http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/les-microstations-a-cultures-fixees-agreees-a647.html}$

Le SATESE du Calvados présente les différents produits et leur coût d'investissement (voire du fonctionnement) sur une période 15 ans.

https://www.calvados.fr/files/live/sites/calvados/files/documents/Le%20D%c3%a9partement/Routes%2c%20environnement%20%26%20territoires/Assainissement/dispositifs-ANC-agrees-donnees-administratives-cultures-fixees-immergees.pdf

2 - Précautions

Parallèlement au choix de l'installation à mettre en place, il est important de définir le mode d'évacuation des eaux traitées par le dispositif.

L'administré veillera à disposer d'un plan d'implantation des ouvrages de l'installation à l'issue des travaux réalisés. Il devra disposer de la documentation technique, du guide d'utilisation et des modalités d'entretien et de maintenance de son installation.

3 - Coûts d'investissement et de fonctionnement

Le Conseil départemental du Calvados a intégré dans ses tableaux présentant les différentes gammes de produit le par type de procédés, les coûts d'investissement et de fonctionnement sur une période de 15 ans à partir des guides techniques des constructeurs et des visites réalisées sur le terrain reprenant l'ensemble des filières agréées par type de micro-stations.

Coût moyen d'investissement de fonctionnement estimé sur 15 ans (Etude du département du Calvados au 30 juin 2017)	Selon la capacité (de 2 à 20 EH) et selon le contrat d'entretien coût en € TTC
Les filtres compacts	A partir de 6 400 € jusqu'à 27 000 €
Les filtres plantés	A partir de 8 500 € jusqu'à 19 000 €
Les dispositifs à cultures libres	A partir de de 11 200 € jusqu'à 20 300 €
Les dispositifs à cultures fixées	A partir de 7 500 € jusqu'à 23 000 €

4 - Démarche administrative

Prendre contact avec le service public d'assainissement non collectif (SPANC), en l'absence de ce service s'adresser à la mairie.

5 - Pour aller plus loin

Norme française de mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif - XP-P19-603 DTU 64.1

Norme française révisée en 2016 pour l'entretien des installations NF P16-008 : cette norme n'a aucune obligation réglementaire. Elle est destinée à constituer une aide pour l'usager et le prestataire en abordant le diagnostic des installations afin de définir les opérations d'entretien nécessaires à fiabiliser le fonctionnement des installations et à pérenniser les installations.

Des informations sur cette norme sont consultables sur le site du Syndicat Interdépartemental De l'Eau Seine Aval (Sidesa) : http://www.sidesa.fr/tous-les-articles/assainissement-non-collectif/entretien/la-norme-nf-p16-008-pour-lentretien-des-installations-anc



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts			
N° agrément	2011-007; ; de 011-ext01 à 011-ext06; 2014-011	2015-010	2010-026 et 2010-026-bis 2010-026-mod 01 et mod02, 2010-026-mod-01-ext01 et ext02 2010-026-mod02-ext01, 2012-014 ; 2015-004	2017-003 et 003-ext01/02/03/04
Nom du dispositif	Gamme COMPACT'0 ST2 et ST (types S et R)	ECOPACT'O 5 EH (type S et R)	Gamme BIOROCK D, D-R et D-XL 10	Gamme ECOROCK
Titulaire de l'agrément	ASSAINISSEMENT AUTONOME 13 rue de LUYOT ZI b 59113 SECLIN http://www.assainissement-autonome.fr	ASSAINISSEMENT AUTONOME 13 rue de LUYOT ZI b 59113 SECLIN http://www.assainissement-autonome.fr	BIOROCK 4-5 zone d'activités économiques Le Triangle Vert 5691 Ellange - Luxembourg http://www.biorock.fr	BIOROCK 4-5 zone d'activités économiques Le Triangle Vert 5691 Ellange - Luxembourg
Type de fonctionnement	Filtration-percolation sur laine de roche	massif filtrant constitué de laine de roche	Filtration-percolation sur laine de roche	filtres à laine de roche alimentés au fil de l'eau
Capacité possible	4;5;6;8;10;12;16EH	5 EH	5;6;10EH	6;8;10;15;20EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile de la fosse septique	50 % du volume utile de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse	50 % du volume utile de la fosse
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si ventilation électrique et/ou poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si ventilation électrique et/ou poste de relevage	0 kw sauf si ventilation électrique et/ou poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	11 427 € TTC (5 EH)	10 031 € TTC (5 EH) sans contrat 12 004€ TTC (5 EH) avec contrat	9 951€ TTC (5 EH) sans contrat 11 794€ TTC (5 EH) avec contrat	11 741€ TTC (6 EH) avec contrat
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	63,5 €/mois (5 EH)	55,7 €/mois (5 EH) sans contrat 66,7 €/mois (5 EH) avec contrat	55,3 €/mois (5 EH) sans contrat 65,5 €/mois (5 EH) avec contrat	65,2 €/mois (6 EH) avec contrat



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts			
N° agrément	2017-002 et 002-ext01/02/03/04	2014-008 et 2014-008-mod01/02 2014-008-ext01 et ext02 2014-008-ext01-mod01/02 et 2014-008-ext02-mod01 2014-008-mod02-ext02	2011-014 & bis ; 2012-011 2012-011-mod01 à mod03	2013-012
Nom du dispositif	Gamme MONOBLOCK	ClearFox nature	Gamme ENVIRO-SEPTIC ES	X-Perco France QT 5 EH
Titulaire de l'agrément	BIOROCK 4-5 zone d'activités économiques Le Triangle Vert 5691 Ellange - Luxembourg	BREIZHO 5, rue de la métairie Neuve 22200 SAINT AGATHON	DBO EXPERT France, La croix rouge 35530 BRECE	ELOY WATER Zoning de Damré B-4140 SPRIMONT Belgique
		http://www.breizho.fr/	http://www.dboexpert-france.fr/	http://www.eloywater.fr/
Type de fonctionnement	filtres à laine de roche alimentés en gravitaire	filtration biologique	infiltration-percolation sur enviro- septic + filtre à sable	massif filtrant composé de fibres naturelles organiques
Capacité possible	4 ; 5; 6 EH	4 ; 6; 8 ; 15 EH	de 5 à 20 EH	5 EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile du compartiment de traitement primaire	50 % du volume utile des deux compartiements de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse	50 % du volume utile de la fosse toutes eaux
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si ventilation électrique et/ou poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	9 952 € TTC (4 EH) avec contrat d'entretien	8 325 € HT (6 EH) sans contrat d'entretien	de 7 654 € à 9 688 € TTC (5EH) selon que le dispositif est non-étanche ou étanche	10 740€ TTC (5EH) : sans contrat 13 170€ TTC (5EH) : avec contrat
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	55,2 €/mois (4 EH) avec contrat	46,25 € HT/mois (6 EH)	de 42,5 à 53,8 €/mois (5EH) selon que le dispositif est non-étanche ou étanche	59,7 €/mois (5 EH sans contat)



LE DÉPARTEMENT		Filtres co	ompacts	
N° agrément	2013-012-MOD01 à MOD03 ext 01 à 11	2014-016 / 2014-016-ext 01à ext 06	2010-023-mod01- ext01 à ext014 2018-005-ext1	2016-009, 2016-009ext01 à ext 04 2016-09 mod01, 2016-009- mod01ext01 et ext02
Nom du dispositif	X-Perco France C-90	BOXEPARCO	ZEOLITEPARCO	Gamme BIOFRANCE Passive et Roto Passive
Titulaire de l'agrément	ELOY WATER Zoning de Damré B-4140 SPRIMONT Belgique	EPARCO Assainissement Centre de recherche EPARCO Le Ponant, BP 62 34140 Mèze	EPARCO Assainissement Centre de recherche EPARCO Le Ponant, BP 62 34140 Mèze	EPUR 1, rue de la bureautique 4460 Grace Hollogne Belgique
	http://www.eloywater.fr/	http://www.eparco.info/Eparco- Assainissement/index.php	http://www.eparco.info/Eparco- Assainissement/index.php	http://www.epur-biofrance.fr/
				BIOFRANCE® Passive Cuve en béton BIOFRANCE® Roto Passive Cuve en polyéthylène (PE)
Type de fonctionnement	massif filtrant composé de fibres naturelles organiques	massif filtrant constitué d'écorce de pin maritime	Filtre à massif de zéolithe	filtre compact de granulats d'argile expansée
Capacité possible	5;6;7;10;12;14;18;20 EH	4;5;6;7;8;10;12 EH	de 5 à 20 EH	de 6 à 20 EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile de la fosse toutes eaux	50 % du volume utile des deux compartiments de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse	50 % du volume utile de la fosse toute eaux
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage ou détecteur de boues	0 kw sauf si poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	monocuve : 10 248€ TTC (5EH) bicuve : 12391€ TTC (6EH) avec contrat d'entretien	6 638 € HT (5 EH) sans contrat d'entretien	11600 € TTC (5EH)	9 754 € TTC (6 EH) avec contrat
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	monocuve : 56,9 €/mois bicuve : 68,8€/mois (5 et 6 EH avec contrat)	36,88 € HT /mois (5 EH)	56,8 €/mois (5EH)	54,2 €/mois (6 EH, avec contrat) contrat : 86,4 € TTC/an



LE DÉPARTEMENT		Filtres c	ompacts	
N° agrément	2015-013	2016-010, 2016-010 mod01 - mod02 , 2016-010 ext01 et ext01 mod01	2017-009	2018-001-ext01 à ext03
Nom du dispositif	EH, Filtre à coco PTE	BIOMATIC COMPLET 6EH, 12EH	HYDROFILTRE	N-ECO
Titulaire de l'agrément	FCI Aqua Technology , ZI BEL AIR 97872 SAINT LOUIS LA REUNION	GRAF Distribution 45, route d'Ernolsheim 67120 DACHSTEIN GARE	HYDREAL SAS 11, rue du Donjon 76000 Rouen	Nassar Techno Group NTG sal P.O. box 94, Bikfaya LIBAN
	http://www.fci.re/	http://www.graf.fr	www.hydreal.fr	www.ndgeau.com
Type de fonctionnement	massif filtrant constitué de fragments de coco	filtre à sable 0/4mm	média filtrant à base de coquilles de noisettes sous faible pression	Massif filtrant composé de broyat de polyéthylène
Capacité possible	6 EH	6, 12 EH	5 EH	5;12;1 8EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse toute eaux	50 % du volume utile du compartiment de prétraitement	50 % du volume utile cumulé des 2 compartiments du décanteur primaire
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	13 024 € TTC (6 EH) sans contrat 15 496 € TTC (6 EH) avec contrat	8 124 € TTC (6 EH) sans contrat	6 672 € TTC (5 EH) sans contrat	
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	72,4 €/mois (6 EH, sans contrat)	45,1 €/mois (6 EH, sans contrat)	37 €/mois (5 EH, sans contrat) contrat : 130 €/an	



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts			
N° agrément	2012-033 et 2012-033-ext01 à ext07	2017-005, 2017-005 ext01 à ext03	2012-026 ext38 à ext48	2016-003-ext19 à ext28 2016-003-ext29 à ext35 2016-003-ext36 à ext43
Nom du dispositif	Compactodiffuseur à Zéolithe	Gamme STEPURFILTRE	Gamme ECOFLO Béton	Gamme ECOFLO béton S1, S2, U1
Titulaire de l'agrément	OUEST ENVIRONNEMENT 24,rue de Chante-Alouette 17160 Matha	PHYTO-PLUS Environnement 12, avenue du Lieutenant Atger 13690 GRAVESON	PREMIER TECH ENVIRONNEMENT 1,avenue premier Rivière du Loup Quebec canada, G5R 6CI	PREMIER TECH ACQUA 1,avenue Premier Rivière du Loup Quebec canada, G5R 6CI
	http://www.ouest-environnement.com	https://www.phytoplus-environnement.com	http://www.premiertechaqua.com	http://www.premiertechaqua.com
				Modeles 15 et 18EH
Type de fonctionnement	filtre à massif de zéolithe	filtre compact à écorces de pin et laine de roche	massif filtrant constitué de copeaux de coco	média filtrant à base de fragments de coco
Capacité possible	5;6;7;9;10;12;15;20 EH	5;10;15 et 20 EH	de 4 à 8 ; 10 ; 12 ; 15 ; 16 ; 18 ; 20 EH	5, 6, 7, 10, 12, 14, 15, 18 et 20 EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse toutes eaux (3 m³)	50 % du volume utile du décanteur (3 à 10 m³)
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	9 725 € TTC (5 EH)	6 905 € HT (5 EH) sans contrat 8 780 € HT (5 EH) avec contrat	11 282 € TTC (5 EH)	9 305 € TTC (5 EH)
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	54 €/mois (5 EH)	38,4 € HT/mois (5 EH, sans contrat)	63 €/mois (5 EH)	52 €/mois (5 EH)



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts			
N° agrément	2012-034	2012 -ext21 à ext28 2012 -ext29 à ext37	2012-ext10 à ext20	2016-003-ext01 à ext10 2016-003-ext11 à ext18 2016-003-ext19 à ext28
Nom du dispositif	Gamme ECOFLO CP	Gamme ECOFLO polyester et polyester maxi	Gamme ECOFLO polyethylène	Gamme ECOFLO polyéthylène PE1 et PE2
Titulaire de l'agrément	PREMIER TECH FRANCE ZA de Doslet 35340 CHÂTEAUNEUF -D'ILLE ET VILAINE	PREMIER TECH ENVIRONNEMENT 1,avenue premier Rivière du Loup Quebec canada, G5R 6CI	PREMIER TECH ENVIRONNEMENT 1,avenue premier Rivière du Loup Quebec canada	PREMIER TECH ACQUA 1,avenue Premier Rivière du Loup Quebec canada, G5R 6CI
	http://www.apc-process.com	http://www.premiertechaqua.com	http://www.premiertechaqua.com	http://www.premiertechaqua.com
Type de fonctionnement	Filtre Compact	milieu filtrant constitué de fragments de coco	massif filtrant constitué de copeaux de coco	média filtrant à base de fragments de coco
Capacité possible	3;5;7;10;15;20EH	de 4 à 8 ; 10 ; 12 ; 15 ; 16 ; 18 ; 20 EH	de 4 à 8 ; 10 ; 12 ; 15 ; 16 ; 18 ; 20 EH	5;6;7;8;10;12;14;15;20EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile du décanteur (3 à 10 m³)	50 % du volume utile du décanteur (3 à 10 m³)	50 % du volume utile de la fosse septique	50 % du volume utile du décanteur (3 à 10 m³)
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	11 225 € TTC (5 EH)	polyester : 12 612€ TTC (5 EH) polyester maxi : 12 682€ TTC (5 EH)	10 187 € TTC (5 EH)	PE1: 8 890€ TTC (5 EH) sans contrat PE2: 8 816€ TTC (5 EH) sans contrat contrat: 60€/an TTC
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	62,4 €/mois (5 EH)	polyester : 70,1 €/mois (5 EH) polyester maxi : 70,5 €/mois (5 EH)	57 €/mois (5 EH)	PE1 : 49,3 €/mois (5 EH) PE2 : 48,9€/mois (5 EH)



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts			
N° agrément	2012-026 ext01 à ext09	2011-018	2011-020 ; 2011-021 ; 2012-028	2013-001 & 001-ext00
Nom du dispositif	Gamme EPURFIX Polyethylène	Gamme EPURFIX CP MC	Gamme EPURFLO mini & mega CP	Gamme KOKOPUR
Titulaire de l'agrément	PREMIER TECH ENVIRONNEMENT 1,avenue premier Rivière du Loup Quebec canada, G5R 6CI	PREMIER TECH ENVIRONNEMENT 1,avenue premier Rivière du Loup Quebec canada, G5R 6CI	PREMIER TECH ENVIRONNEMENT 1,avenue premier Rivière du Loup Quebec canada, G5R 6CI	PREMIER TECH FRANCE ZA de Doslet 35339 CHÂTEAUNEUF -D'ILLE ET VILAINE
	http://www.premiertechaqua.com	http://www.premiertechaqua.com	http://www.premiertechaqua.com	http://www.apc-process.com
Type de fonctionnement	massif filtrant constitué de copeaux de coco	massif filtrant constitué de copeaux de coco	massif filtrant constitué de copeaux de coco	massif filtrant constitué de copeaux de coco
Capacité possible	5; 6; 8; 10; 12; 15; 16; 18; 20 EH	6 EH	de 5 à 8 ; 10 ; 12 ; 14 ; 17 ; 20 EH	4 ; 10 EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile de la fosse septique)	50 % du volume de la fosse toutes eaux	50 % du volume utile de la fosse septique	50 % du volume utile de la fosse toutes eaux (3 ou 5 m³)
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0,06 kW/j soit 3,29 € /an
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	de 10 677 € (5 EH)	11 725 € TTC (6EH)	12 870 € TTC (5EH)	10 566 € TTC (5 EH)
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	59 €/mois (5 EH)	65,1 €/mois (6EH)	71,5 € / mois (5 EH)	58,7 €/mois (5 EH)



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts			
N° agrément	2015-003 et 2015-003-ext01	2017-001, 2017-001-ext01 à ext08 2018-006-ext01 à ext08	2010-008 ; 2010-009 ; 2011-015	2015-005 -ext01 à ext23
Nom du dispositif	Gamme COCOLIT	Gamme BIOMERIS	Gamme SEPTODIFFUSEUR SD	Gamme BIONUT
Titulaire de l'agrément	PUROTEK Neerhovenstratt 31 bus 2 3670 Meeuwen-Gruitrode, Belgique	SEBICO 36-40, rue Jean Allemane BP40 93430 VILLETANEUSE	SEBICO 8 bis Charle de Gaulle BP7 95210 SAINT GRATIEN	SIMOP 10,rue Richedoux 50480 Sainte Mère eglise
	http://www.purotek.com/fr	http://www.sebico.fr	http://www.sebico.fr	http://www.simop.fr/index
		WIND IN	William Willia	
Type de fonctionnement	massif filtrant constitué de fragments de coco	massif filtrant constitué de silicate de calcium autoclavé	infiltration percolation sur septo + filtre à sable drainé étanche	massif filtrant constitué de coquilles de noisettes
Capacité possible	5 ; 9 EH	de 4 à 20 EH	de 2 à 20 EH	5;6;10;12;15;18;20 EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse septique (de 3 à 10 m³)	50 % du volume utile de la fosse toute eaux
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	de 0,04 à 0,17 Kw/h de 2,19 à 9,31 €/an en fonction de la pompe	0,1 kHh/j pour la gamme P (équipée d'un poste de relevage)	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	11 089 € TTC (5 EH) avec prestataire	6 754€ TTC (5 EH) sans contrat 7 879€ TTC (5 EH) avec contrat	13945 € (5 EH)	7 534€ TTC (5 EH) sans contrat 9 776€ TTC (5 EH) avec contrat
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	61,6 €/mois (5 EH)	37,5 €/mois (5 EH, sans contrat d'entretien)	77 €/mois (5 EH)	41,9 €/mois (5 EH, sans contrat d'entretien)



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts			
N° agrément	2016-001-mod01-ext01 à ext05	2017-006, 2017-006-ext01 à ext 05	2012-043 ; 2012-044	2017-007, 2017-007-ext01 à ext 05
Nom du dispositif	BIOTURBAT	Gamme Actifiltre QR	EPANBLOC (faible & forte profondeur)	Gamme BRIO filtre
Titulaire de l'agrément	Société BIOTURBAT 18 rue Louvois 31500 TOULOUSE	SOTRALENTZ Habitat France 3 rue de Bettwiller 67320 DRULINGEN	SOTRALENTZ 3 rue de Bettwiller 67320 DRULINGEN	STOC Environnement 7, rue Robert-Lenfant ZA du Pré Saint-Germain 71250 CLUNY
		http://www.sotralentz.com/fr	http://www.sotralentz.com/fr	stoc-environnement.fr
	Vertilation primate Enx values 255. C. Trop plan Partin de disabilition Alamitoris de titte Plante d'Agricolis Biorie resus 235. C. Plante d'Agricolis Biorie resus 235. C. Plante de disabilition Alamitoris de titte Biorie resus 235. C. Plante d'Agricolis Biorie resus			
Type de fonctionnement	filtration sur plaquettes de bois additionnées de lombrics.	filtre compact à fibres synthétiques	milieu filtrant composé de sable et graviers	filtre compact à fibres synthétiques
Capacité possible	5;6;7;10EH	5;6;8;12 16 et 20 EH	6;8;10;12;20EH	5;6;8;12;16;20EH
Niveau de vidange volume utile fosse	Remplacement du massif filtrant en fonction du colmatage	50 % du volume utile de la fosse toute eaux	50 % du volume utile de la fosse toutes eaux (3 à 10 m³)	50 % du volume utile de la fosse toute eaux
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0,1 Kw/h 5 €/an	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage	0 kw sauf si poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	11693 € TTC (5 EH) avec maintenance (rajout de plaquettte de bois)	9376 € TTC (5EH) sans contrat	11 681€ TTC (6 EH)	7 380 € TTC (5EH) sans contrat
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	76 € HT/mois (5 EH, avec maintenance)	52 €TTC/mois (5 EH, sans contrat d'entretien)	64,9 €/mois (6 EH)	41 €TTC/mois (5 EH, sans contrat d'entretien)



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts			
N° agrément	2012-010 ; 2012-037-mod01	2012-006 ; 2012-008 ; 2012-035 ; 2012-036	2012-006 ; 2012-008 ; 2012-035 ; 2012-036	2016-04 2016-04-ext01 à ext06
Nom du dispositif	Gamme EPURBA COMPACT	Gamme STRATEPUR maxi CP	Gamme STRATEPUR mini & mega CP	TRICEL SETA
Titulaire de l'agrément	STRADAL 47,avenue des Genottes BP 98319 95803 Cergy Pontoise Cedex	STRADAL 47,avenue des Genottes BP 98318 95803 Cergy Pontoise Cedex	STRADAL 47,avenue des Genottes BP 98318 95803 Cergy Pontoise Cedex	TRICEL Ballyspillane Industrial Estate Killarney, Co Kerry Irlande
	http://www.stradal.fr	http://www.stradal.fr	http://www.stradal.fr	www.fr.tricel.eu
	EPURBA'C			Extrice des fortie des
Type de fonctionnement	massif filtrant constitué de copeaux de coco	massif filtrant constitué de copeaux de coco	massif filtrant constitué de copeaux de coco	massif filtrant constitué de fibres de coco.
Capacité possible	de 4 à 6 ; 8 ; 10 ; 12 ; 15 ; 18 ; 20 EH	de 4 à 8 ;10 ; 12 ;14 ; 17 ; 20 EH	de 5 à 8 ; 10 EH (mini CP) 12 ; 14 ; 17 ; 20 EH (mega CP)	4; 5; 6; 9; 12; 15; 18 EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile de la fosse septique	50 % du volume utile de la fosse septique	50 % du volume utile de la fosse septique	50 % du volume utile de la fosse toutes eaux
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si poste de relevage			
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	11 595 € TTC (5 EH)	13 350 € TTC (5 EH)	mini CP 13250 € TTC (5EH)	11445 à 27031 € TTC avec contrat d'entretien selon modèle et volume de la FTE
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	64,4 €/mois (5 EH)	74,2 €/mois (5EH)	73,6 €/mois (mini CP 5EH)	de 64 € à 150 €/mois avec contrat d'entretien, selon modèle



LE DÉPARTEMENT	Filtres compacts
N° agrément	2012-01-ext01 à ext03
Nom du dispositif	Gamme N-ECO
Titulaire de l'agrément	Nassar Techno Group Immeuble NTG, Zone Insdustrielle Mazraat Yachouh, Meten Liban
	www.nassar-group.com
	2 60
Type de fonctionnement	massif filtrant constitué de broyat de polyéthylène roomoulé
Capacité possible	5 ; 12 ; 18 EH
Niveau de vidange volume utile fosse	50 % du volume utile des deux compartiments de prétraitement
Conso kWh/j et coût électrique global/an (tarif de base :1kWh = 0,15 € TTC) au 01/09/2016	0 kw sauf si poste de relevage
Coût moyen estimé sur 15 ans investissement + fonctionnement (info constructeur, sauf précision contraire)	11277 € TTC (5 EH)
Coût mensuel (sans contrat d'entretien sauf si précisé)	62,6 €/mois (5 EH) (sans contrat d'entretien) contrat d'entretien 120€HT/an