

Comparatif des prix et coût d'entretien des dispositifs d'Assainissement

Coût moyen



LOIRET
ASSAINISSEMENT



Tel : 06 87 43 55 50



Email : contact@loiret-assainissement.fr



Adresse :
150 Rue des Déportés et Internés de la Résistance,
45200 Montargis



LOIRET ASSAINISSEMENT

Votre Assainissement sur-mesure

Réglementation des installations

Innovation des filières

Protection de l'environnement

Introduction

Notre entreprise est forte d'une expérience de plus de 10 ans dans le domaine de l'assainissement non collectif. Au fil du temps, elle a vu évoluer la filière, et notamment les produits. Elle est donc à même de vous proposer la prestation la plus adaptée à votre nouvelle installation.

Nous nous engageons dans la réalisation :

- d'une **étude personnalisée**, dans le strict respect des normes environnementales
- d'une **exécution technique** dans les règles de l'Art et suivant les normes constructeur.
- d'un **rendu de chantier conforme**, par l'obtention de la mise en conformité de votre installation.

Votre nouvelle installation vous sera présentée en détail par notre professionnel à travers ce fascicule :

Dans ce fascicule, retrouvez les renseignements sur votre nouvelle installation :

- D'abord, vous disposez d'un aperçu général de la prestation,
- Ensuite, notre collaborateur vous détaillera l'ensemble des filières existantes, afin de choisir avec vous la solution adéquate pour votre installation,
- Enfin, dans un souci de transparence et de conseil, nous avons réalisé pour vous une étude budgétaire comparant les coûts d'installation et d'entretien des différentes solutions.

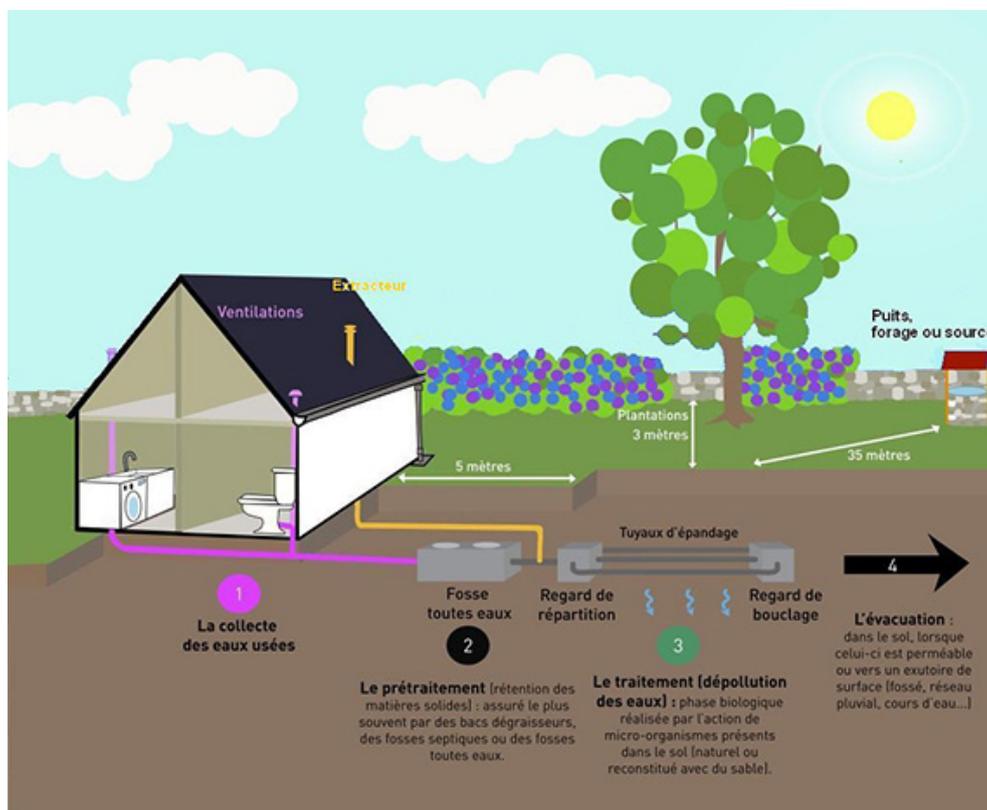
La réponse à vos attentes se trouve au détour des pages de ce fascicule : ouvrez l'œil !

L'équipe de Loiret Assainissement reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.



Yohann Coutinho
Président Loiret Assainissement

8 étapes à suivre pour la mise en conformité de votre installation

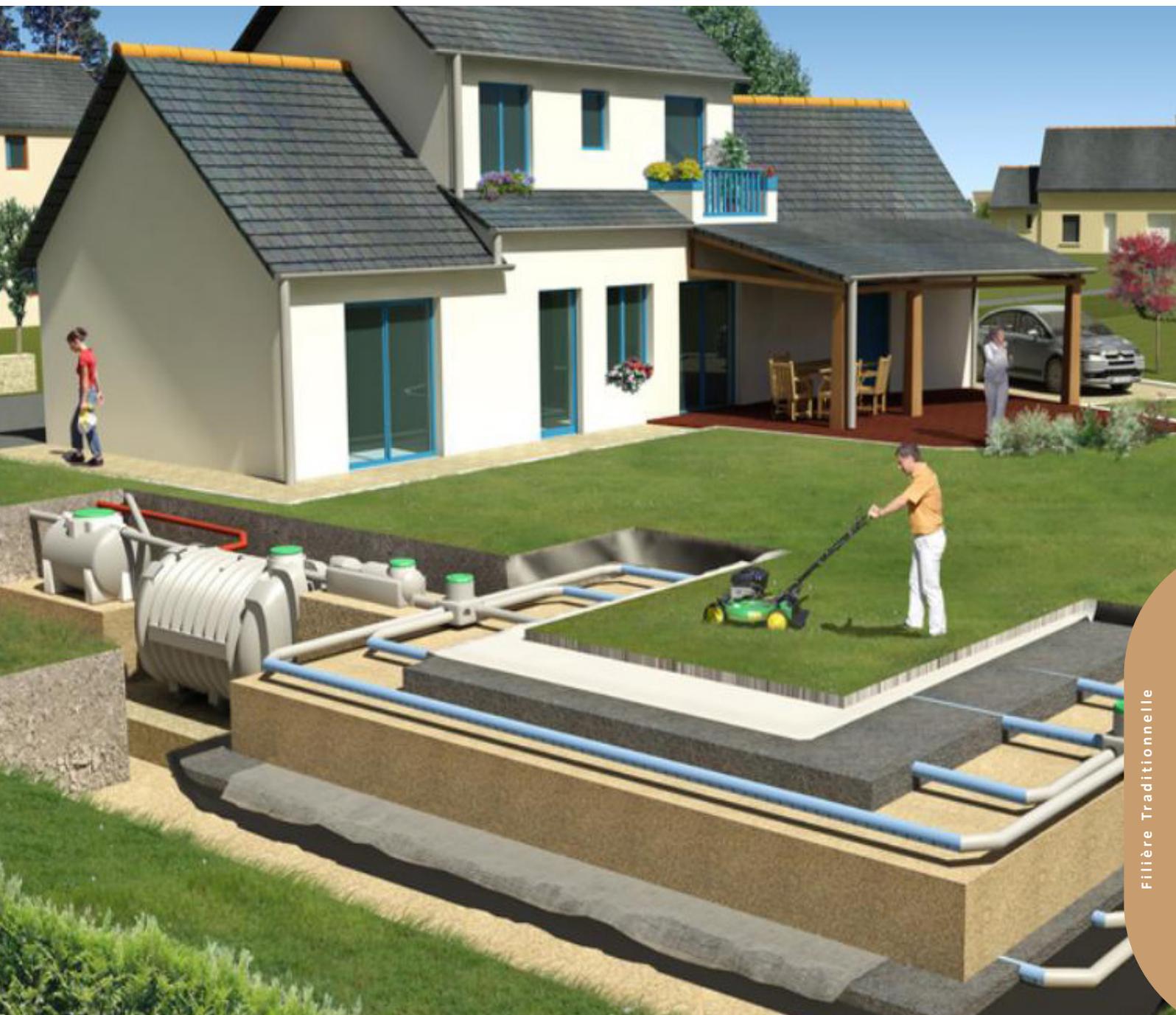


- 1** Étude de sol
-
- 2** Rdv technique et définition de filière
-
- 3** Élaboration du dossier technique
-
- 4** Contrôle de conception par le SPANC
-
- 5** Réalisation des travaux.
-
- 6** Contrôle de bonne exécution par le SPANC
-
- 7** Réception avec mise en service.
-



Filière dite traditionnelle

Un assainissement viable
sans électricité
et à faible entretien 



Dimensionnement d'une fosse toutes eaux

Le dimensionnement d'une fosse toutes eaux se fait en fonction du nombre de pièces principales :

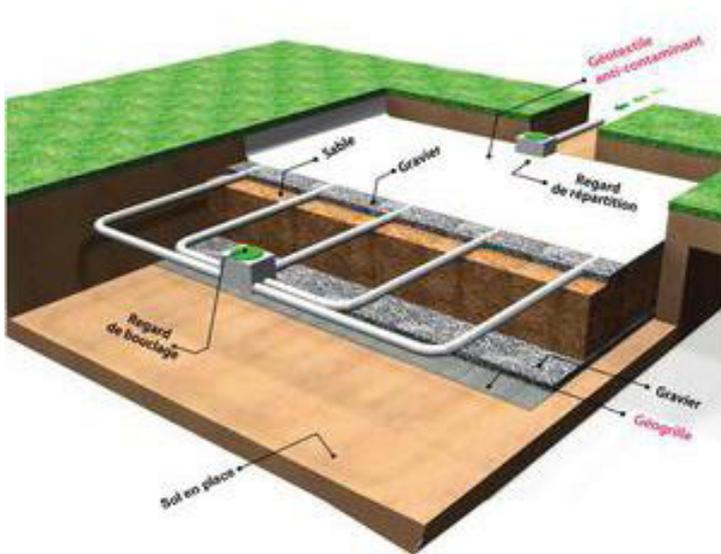
Jusqu'à **5 pièces** principales, vous aurez besoin d'une fosse de **3 m³**.

Jusqu'à **6 pièces** principales, vous aurez besoin d'une fosse de **4 m³**.

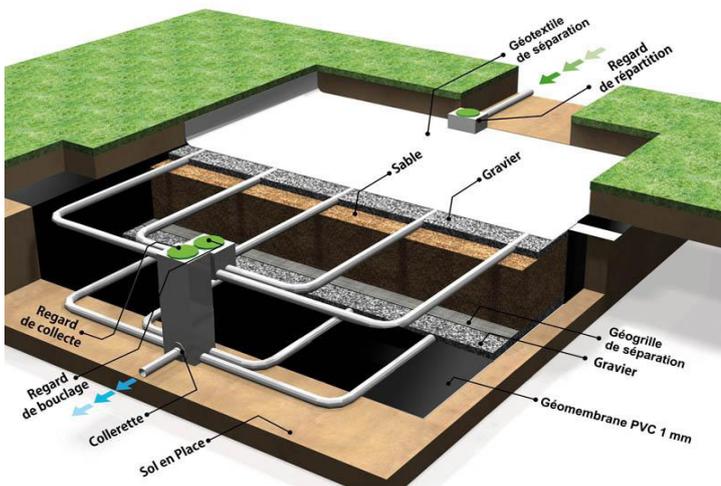
Jusqu'à **7 pièces** principales, vous aurez besoin d'une fosse de **5 m³**.

Schéma de fonctionnement d'une fosse toutes eaux

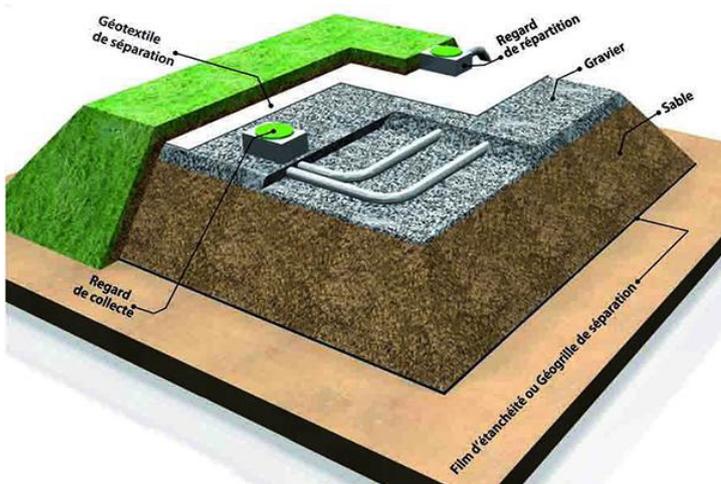
- 1.** Les eaux vannes et eaux grises sont acheminées par les canalisations jusqu'à la fosse toutes eaux.
- 2.** Les graisses (qu'elles aient été ou non filtrées par un bac à graisse en amont) se transforment en écume et viennent flotter en surface.
- 3.** Les matières solides se liquéfient et les plus lourdes se déposent au fond.
- 4.** Les effluents liquéfiés passent à travers un préfiltre.
- 5.** Une canalisation amène les eaux prétraitées vers la filière de traitement (épandage, filtre à sable...)



Filtre à sable vertical non drainé



Filtre à sable vertical drainé



Terre d'infiltration



L'épandage

L'épandage fait partie des procédés de traitement des eaux usées individuelles.

Installer un lit d'épandage revient à creuser des tranchées dans le sol garnies de "tuyaux percés" et recouvertes de graviers.





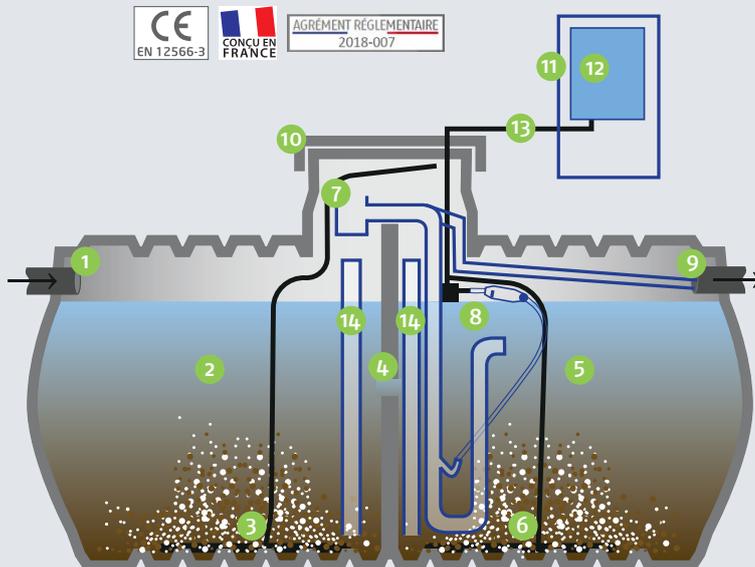
Microstation

— — — — —

Une solution compacte,
facile à installer à budget modéré.

Principe de fonctionnement de la technologie SBR ACTICLEVER®

- 1 Entrée des effluents
- 2 Premier compartiment de traitement
- 3 Aérateur à membrane
- 4 Paroi avec ouverture contrôlée
- 5 Deuxième compartiment de traitement
- 6 Aérateur à membrane
- 7 Bac de prélèvement des effluents traités
- 8 Vanne flottante
- 9 Sortie des effluents traités
- 10 Tampon à visser verrouillable et sécurisé
- 11 Armoire de commande
- 12 Compresseur à membrane
- 13 Tuyau d'air flexible de 16 mètres, mais installation à 10 mètres maximum
- 14 Tubes de vidange



L'ACTICLEVER®

La filière ACTICLEVER® est un dispositif de traitement des eaux usées domestiques ou assimilées, dit "microstation d'épuration à boues activées", fonctionnant selon le procédé SBR (Sequential Batch Reactor). Elle est principalement constituée d'une cuve, d'un boîtier de commande et d'un surpresseur. Ces deux composants essentiels sont reliés entre eux par un tuyau d'air flexible de 16 mètres, enterré dans une gaine technique. Tous les éléments de la filière ACTICLEVER® sont accessibles par des tampons pouvant supporter les charges piétonnières et verrouillés pour assurer la pro-

tection/sécurité des usagers (ouverture nécessitant un outil spécifique). Tous les matériaux composant la filière ACTICLEVER® sont résistants à la corrosion par le choix des matériaux de fabrication (PE, PVC, fixation en inox de classe 316).

Performances du traitement

- DCO : 95%
- DBO₅ : 97%
- MES : 96 %
- Azote (NH₄⁺) : 94 %

Dimensions

Désignation	Code article	Equivalent-Habitant EH	Volume total l	Poids avec palette kg	Diamètre entrée et sortie mm	Longueur totale cm	Largeur totale cm	Hauteur cm	Hauteur Entrée/Sortie cm	Tampon de visite mm
ACTICLEVER® 122 6EH	37261	6	4000	200	100	318	122	164 avec rehausse : 1 x D600/H250	127 / 122	1 x 600
ACTICLEVER® 185 9EH	37262	9	5000	300	100	277	185	169 avec rehausse : 2 x D400/H200	122 / 117	2 x 400
ACTICLEVER® 185 13EH	37263	13	8000	380	100	420	185	169 avec rehausse : 2 x D400/H200	122 / 117	2 x 400
ACTICLEVER® 185 15EH	37264	15	10000	420	100	497	185	169 avec rehausse : 2 x D400/H200	122 / 117	2 x 400

Avantages de la technologie SBR ACTICLEVER®

- + Cuve monobloc, facile à installer
 - + Un seul flexible à raccorder
 - + Exceptionnelle performance de traitement
 - + Très faible consommation en énergie
 - + Un seul tampon visible pour l'AT122, modèle 6 EH. Deux tampons de diamètre 400 mm pour les modèles 9 EH, 13 EH et 15 EH
 - + Cloison de séparation: Décanteur/Réacteur
 - + Pas de ventilation secondaire
 - + Station livrée complète avec accessoires
 - + En PEHD, plus léger que le béton et l'acier
- + Garantie de 20 ans sur les cuves et de 2 ans sur les équipements électromécaniques (boîtier de commande et surpresseur)**

ACTICLEVER
185 9 EH



Principes de Fonctionnement

Le fonctionnement de la filière ACTICLEVER® est piloté par un microprocesseur, situé dans le boîtier de commande. Celui-ci gère le surpresseur utilisé pour la répartition de l'air dans le système d'aération par membrane et/ou pour évacuer les effluents traités (air lift). Le processus (cycle) de traitement est déclenché par le niveau d'eau dans la filière ACTICLEVER®. Basé sur une consommation d'eau journalière moyenne, 1 à 3 cycles de traitement peuvent se produire par jour.

Les effluents bruts pénètrent dans le 1er compartiment de traitement. L'ouverture dans la paroi de séparation entraîne un équilibre hydraulique (mise à niveau) dans toute la filière ACTICLEVER® permettant de tamponner les à-coups hydrauliques journaliers. Une vanne flottante placée dans le 2e compartiment dirige alors l'air comprimé soit vers les aérateurs à membrane, soit vers le système de transfert des effluents (air lift).

Tant que le niveau d'eau dans la filière ACTICLEVER® est inférieur au niveau haut (HWmax), les deux compartiments de traitement sont aérés de façon séquentielle. Lorsque le niveau d'eau dans la filière ACTICLEVER® est haut (HWmax), la vanne flottante commute et dirige l'air comprimé vers le système de transfert des effluents (air lift).

La position de la vanne flottante est détectée par une sonde de niveau (AQUAswitch®) et est enregistrée par le boîtier de commande qui déclenche la phase de décantation. Après la fin de la phase de décantation et avant l'évacuation des effluents traités, un rinçage du bac de prélèvement et de la colonne de transfert est effectué.

Les effluents traités s'écoulent ensuite vers le bac de prélèvement puis sont rejetés dans le milieu récepteur conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DB05.

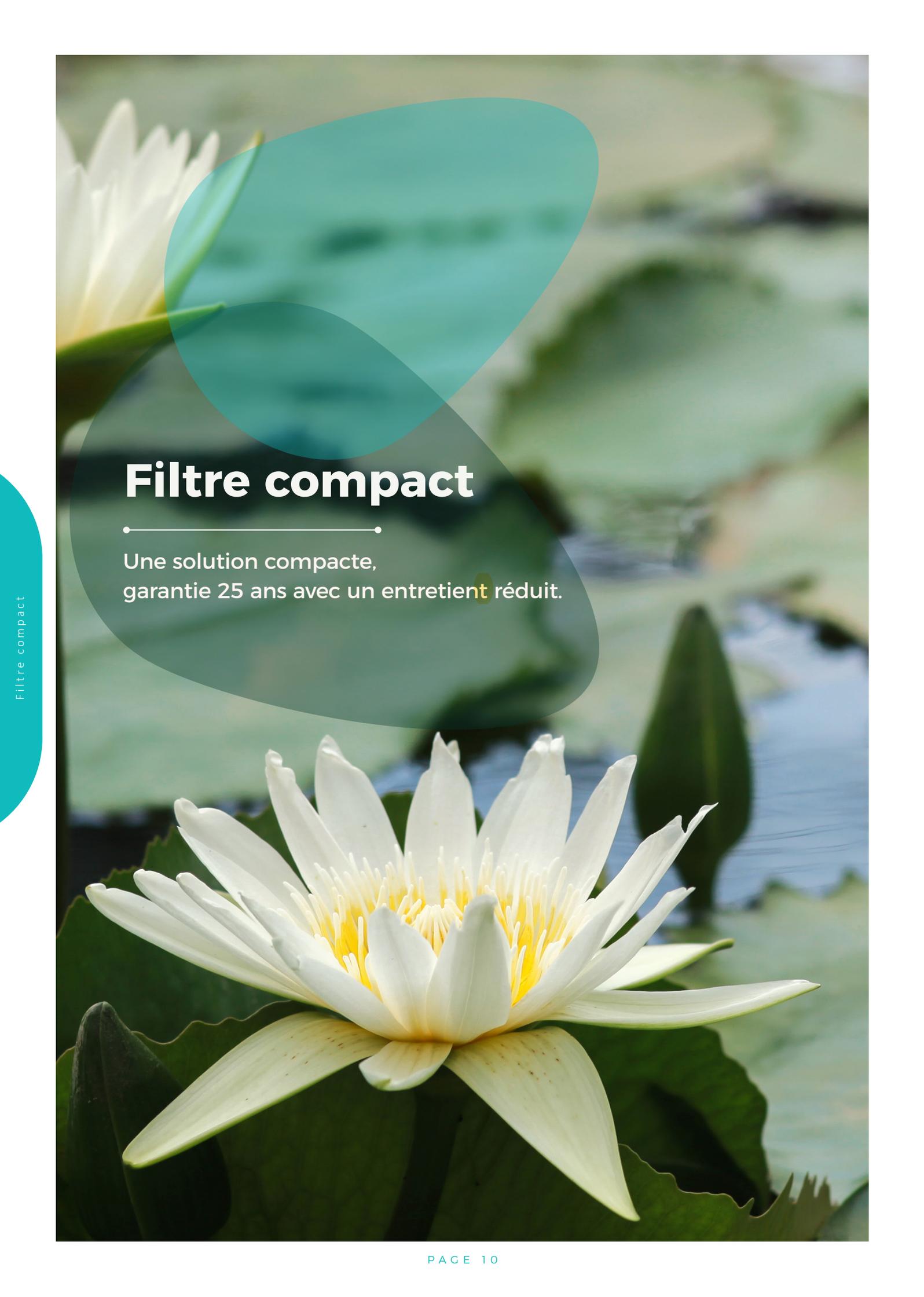
L'évacuation des effluents traités entraîne une baisse du niveau d'eau dans la filière ACTICLEVER®, qui permet à la vanne flottante de commuter en position basse (HWmin). Cette position est détectée par la sonde de niveau (AQUAswitch®) et est enregistrée par le boîtier de commande qui déclenche un nouveau cycle de traitement.

Lorsque le niveau bas (HWmin) n'est pas atteint dans un délai prédéfini, une alarme est activée et le boîtier de commande déclenche un cycle de traitement.

Lorsque le niveau haut (HWmax) n'est pas atteint dans un délai prédéfini, le boîtier de commande bascule en mode économique. Avec la remontée du niveau d'eau au niveau haut (HWmax), le boîtier de commande reprend son fonctionnement normal.

Armoire de commande ACTICLEVER®
0.5 KWh/jour pour une 6EH





Filtre compact

— • —
Une solution compacte,
garantie 25 ans avec un entretien réduit.

Actifiltre

L'innovation selon RIKUTEC France



AGRÈMENT RÉGLEMENTAIRE
2021-001
de 5 EH à 20 EH

Nouveauté

Les + Produits

Entretien minimum

- Entretien annuel simplifié
- 20 ans de garantie sur le média filtrant

Monocuve robuste

- Fabriquée en PEHD
- Insensible à la corrosion
- 20 ans de garantie sur la cuve

Matériau Filtrant performant et inaltérable

- Substrat innovant
- Grande capacité de Filtration des bactéries épuratoires
- Abattement de 97% en MES et 95% DBO5
- Pas de remplacement du Matériau Filtrant

Pose en tous types de terrains

- En présence de nappe : voir conditions sur livret utilisateur
- Jusqu'au fil d'eau d'entrée
- Jusqu'à 60 cm de remblai
- rehausses standards

Éligible à l'éco-PTZ

- Fonctionnement économique sans énergie
- Écoulement gravitaire
- Résidences principales et secondaires

Installation facilitée

- Légère
- La plus compacte du marché
- Fouille peu profonde

Version 185 en sortie basse gravitaire

- Possibilité de rejet en sortie haute avec KIT POMPE (en option)
- Alarme visuelle fournie dans le KIT POMPE
- Installation de la pompe dans la boîte intégrée au filtre biologique
- Gamme Monobloc jusqu'à 20EH.

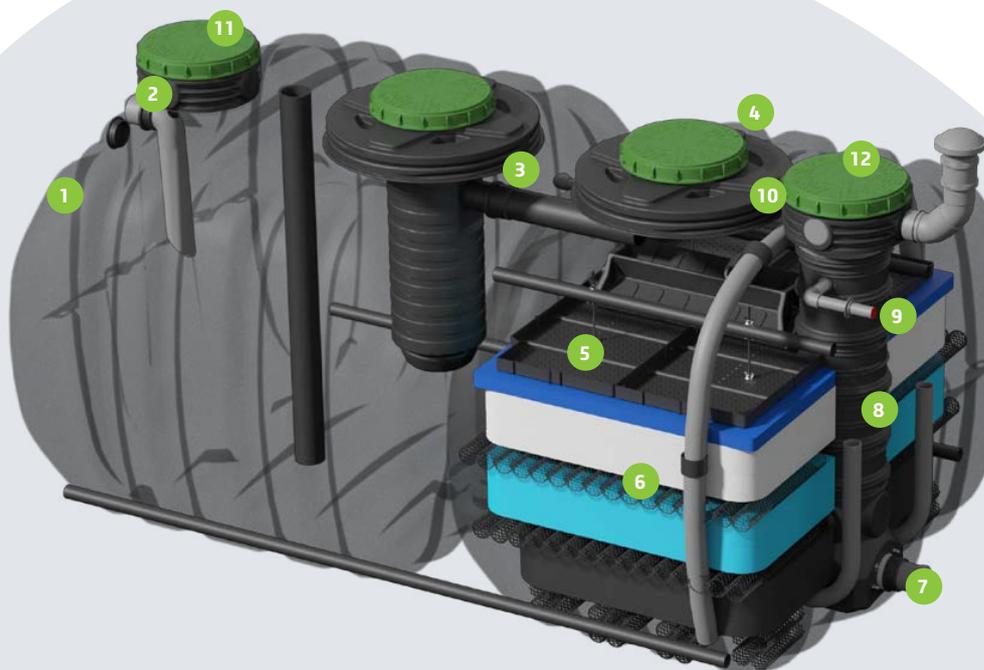
ACTIFILTRE
185 5 EH



Dimensions

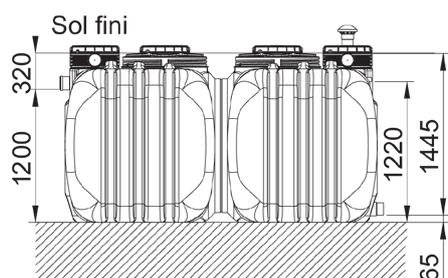
Désignation	Code article	Capacité nominale	Longueur totale	Largeur totale	Hauteur totale	Poids total	Emprise au sol	Consommation électrique kWh/jour (pour la gamme avec Kit Pompe uniquement)	Fil d'eau Entrée	Fil d'eau sortie haute	Fil d'eau sortie basse
Actifiltre 185 5 EH	36802	5	280	185	155	380	5,17	0,04	120	124	6,5
Actifiltre 185 6 EH	36803	6	315	185	155	400	5,82	0,05	120	124	6,5
Actifiltre 185 8 EH	36804	8	388	185	155	520	7,18	0,07	120	124	6,5
Actifiltre 185 12 EH	37810	12	514	185	155	610	9,51	0,11	120	124	6,5
Actifiltre 185 12 EH (bi-cuve)	36805	12	562	185	155	640	10,39	0,11	120	124	6,5
Actifiltre 185 16 EH	37811	16	675	185	155	750	12,48	0,14	120	124	6,5
Actifiltre 185 16 EH (bi-cuve)	36806	16	722	185	155	780	13,37	0,14	120	124	6,5
Actifiltre 185 20 EH	37812	20	821	185	155	910	15,19	0,18	120	124	6,5
Actifiltre 185 20 EH (bi-cuve)	36807	20	862	185	155	940	15,95	0,18	120	124	6,5
Kit pompe Actifiltre	36944										en option (voir photo page 4)
Kit alarme Actifiltre	37692										en option (voir photo page 4)

Schéma de principe de la filière ACTIFILTRE

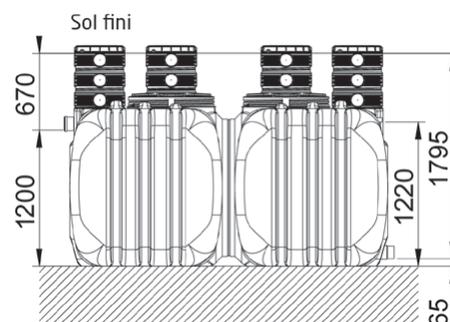


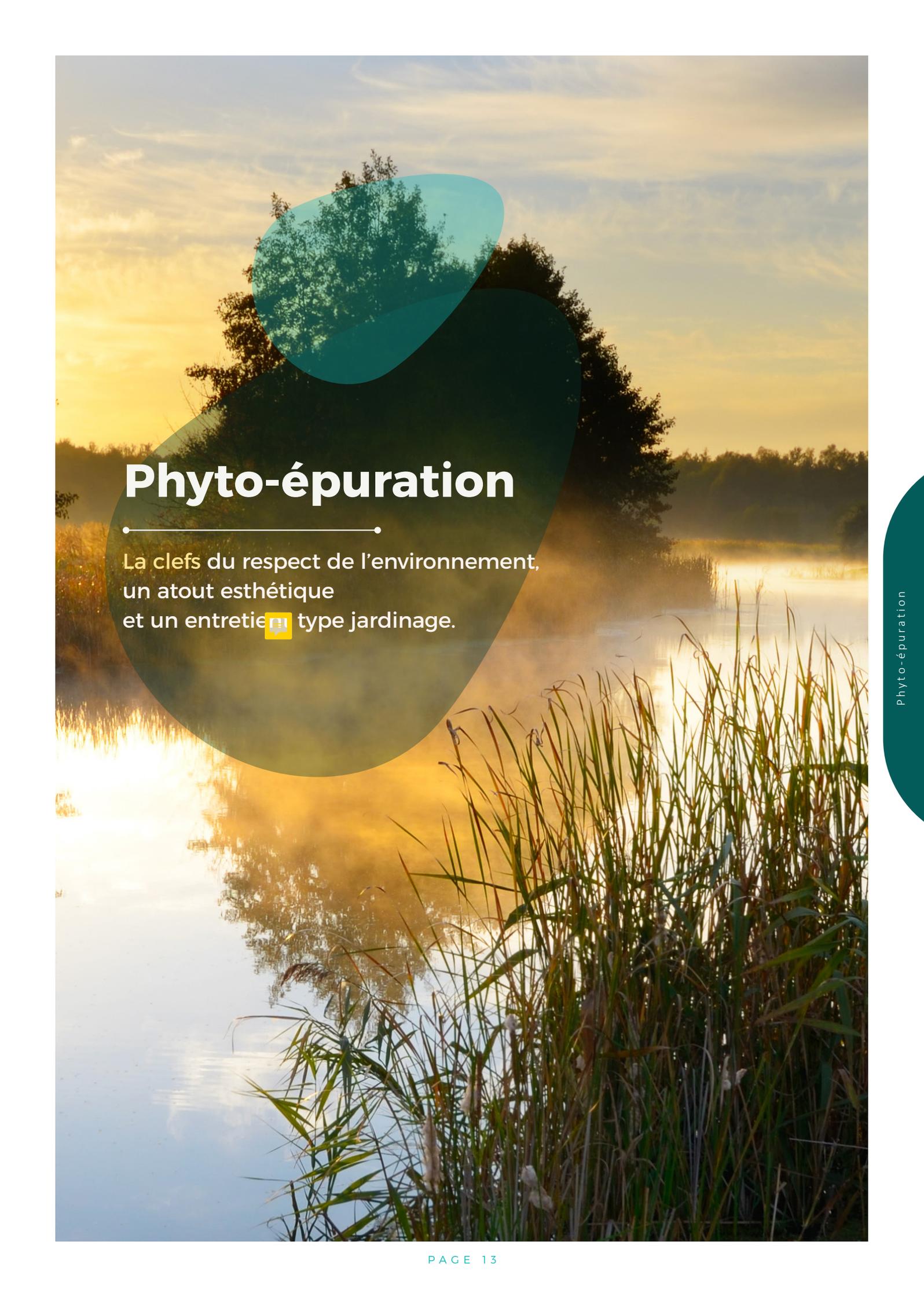
- 1 Fosse septique EPURBLOC®
- 2 Arrivée des effluents bruts
- 3 Panier indicateur de colmatage
- 4 Filtre biologique
- 5 Système de répartition hydraulique
- 6 Média filtrant
- 7 Sortie basse des effluents traités (modèles ACTIFILTRE® 185)
- 8 Boite avec possibilité d'intégrer une pompe de recyclage ou de relevage
- 9 Sortie haute des effluents traités (modèles ACTIFILTRE® 185 avec KIT POMPE)
- 10 Dispositif de nettoyage complet du filtre
- 11 Tampons (Ø400) à visser avec système de verrouillage
- 12 Aération du filtre biologique

ACTIFILTRE® sans rehausse



ACTIFILTRE® avec REHC D400 H400





Phyto-épuraton

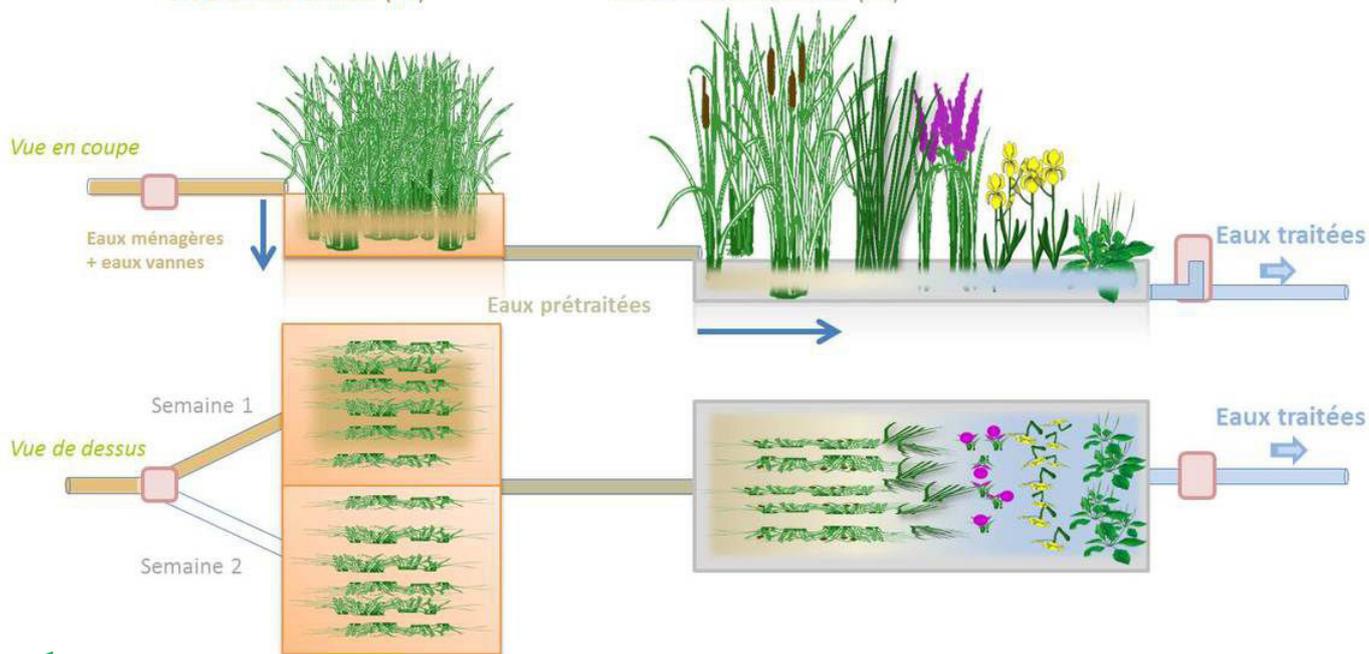
La clefs du respect de l'environnement,
un atout esthétique
et un entretien  type jardinage.

Principe de fonctionnement de la phyto-épuration



Prétraitement : filtre planté de roseaux à écoulement vertical (FV)

Traitement : filtre planté de macrophytes à écoulement horizontal (FH)



Les avantages des Jardins d'Assainissement Aquatiris

Qu'ils soient de la gamme Roseaux ou Iris, les Jardins d'Assainissement Aquatiris présentent de nombreux avantages comparativement aux solutions classiques d'assainissement des eaux.

Une alternative économique

En principe, l'installation d'un Jardin d'Assainissement Aquatiris nécessite un investissement. Le coût bien que raisonnable, est légèrement supérieur à celui d'une fosse septique ordinaire.

Après son installation, notre jardin bénéficie toutefois d'une **autonomie totale et d'une excellente durabilité**.

En d'autres termes, il ne requiert pas de vidange, encore moins d'un quelconque entretien à réaliser par un professionnel. Vous n'aurez pas non plus besoin de racheter des plantes ni de procéder au remplacement de l'installation.

Sur le long terme, cet investissement est donc beaucoup plus avantageux que n'importe quel autre système d'assainissement. Nos jardins ont la même durée de vie qu'une maison.

Une solution respectueuse de l'environnement

Avec les Jardins d'Assainissement d'Aquatiris, les matières solides sont directement décomposées en compost sur place, supprimant ainsi les transports et les pollutions qu'ils entraînent. Grâce à nos solutions, l'énergie déployée pour le traitement des différents déchets dans les stations d'épuration est également économisée.

Dans le cadre de l'installation des jardins, nous utilisons **exclusivement des produits français**. Dans l'optique de réduire l'effet carbone, nous misons d'ailleurs sur **l'exploitation des ressources locales**. Par exemple, les plantes et les granulats que nous utilisons proviennent à chaque fois de la région du client.

Un atout esthétique

À l'instar d'un espace vert classique, le Jardin d'Assainissement participe à la **valorisation esthétique de votre extérieur**. Les plantes sont choisies non seulement pour leur utilité, mais également dans l'optique de conférer une touche décorative à votre espace.

Quant au dispositif lui-même, il s'intègre aisément au décor de votre maison ou celui du domaine sur lequel il est installé. En plus de contribuer à l'amélioration de votre confort, **nos systèmes d'assainissement n'émettent pas d'odeur**, et n'attirent pas les moustiques car il n'y a pas d'eau stagnante.

Un entretien de type jardinage

Le Jardin d'Assainissement s'entretient en principe comme un jardin classique. Il suffit donc de procéder à un faucardage une fois par an. En ce qui concerne le nettoyage du filtre végétalisé, il s'effectue normalement une fois par décennie. À cet effet, il n'est pas nécessaire d'utiliser un produit d'entretien.

Pour profiter de tous ces avantages, confiez-nous la mise en place de votre Jardin d'Assainissement. Dans l'optique de vous offrir un service qui répondra effectivement à vos besoins, nous tenons compte de **tous les facteurs propres à votre habitation :**

La nature du sol ;

Le nombre d'habitants ;

Le type de toilettes utilisé dans l'habitation (classique ou sec).

Le rendu souhaité en matière d'aménagement paysager.

Le Jardin d'Assainissement que nous proposons est sans fosse, sans vidange et sans odeur. Il est également esthétique, confortable, durable, parfaitement intégré dans le paysage de la maison, écologique et ne nécessite que peu d'entretien. Demandez un devis dès maintenant afin de profiter de **la solution la plus performante du marché**.