



SOLENO

La maîtrise de l'eau pluviale



STORMFILTER^{MD} LE SYSTÈME DE FILTRATION

des eaux pluviales le plus éprouvé

RÉSOUT LES PROBLÉMATIQUES

les plus exigeantes en matière de traitement de l'eau pluviale

L'évolution et la mise en place d'un cadre réglementaire plus exigeant transforment graduellement les pratiques traditionnelles vers une gestion intégrée des eaux pluviales. Les propriétaires et gestionnaires de réseaux d'égouts doivent faire appel à de nouvelles solutions de traitement, tout en assurant la pérennité des infrastructures, conformément aux nouvelles exigences environnementales. Outre l'élimination des matières en suspension (MES), des huiles et des débris flottants, l'élimination significative des nutriments, des métaux solubles et des hydrocarbures présents dans les eaux pluviales est maintenant exigée.

La performance du système de filtration StormFilter a été vérifiée et approuvée par le département de l'écologie de l'état de Washington et approuvée par le MELCC.

Appareil de traitement éprouvé et approuvé



Système de filtration des eaux pluviales approuvé par le MELCC.



Approuvé par le département de l'écologie de l'état de Washington (niveau de certification GULD*) ainsi que par le département de la protection de l'environnement du New Jersey (NJDEP).



Testé dans divers environnements; en laboratoire et sur le terrain, le StormFilter a fait ses preuves depuis plus de 20 ans.



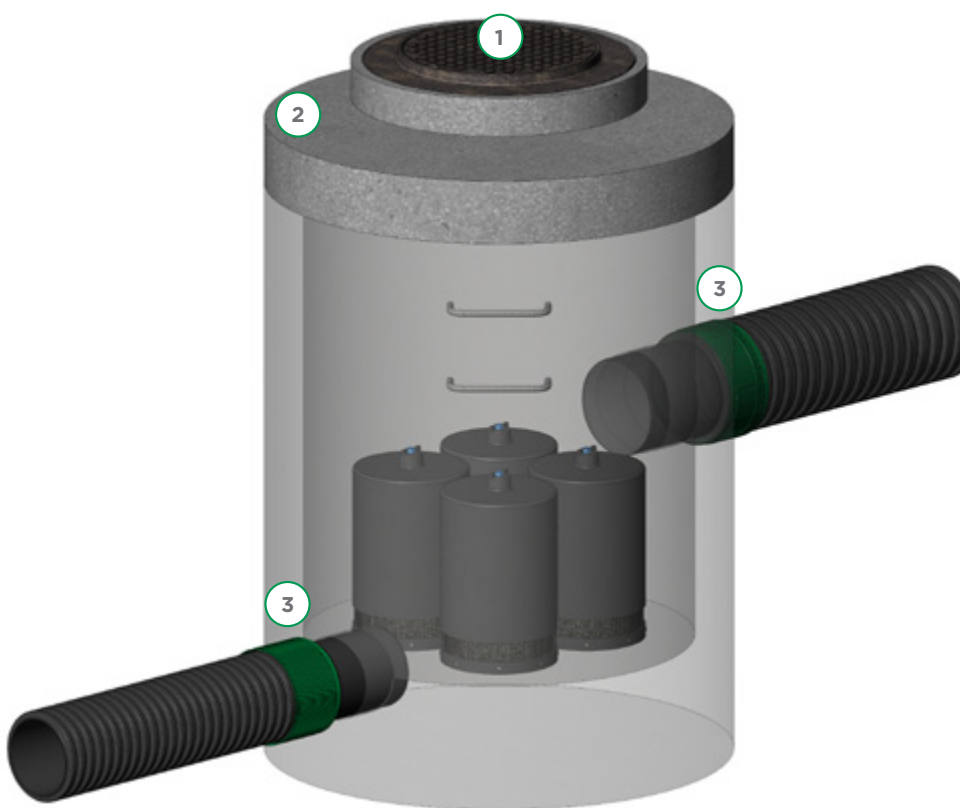
Constamment testé et affiné afin de garantir une fiabilité et des performances maximales conformément aux plus récentes normes en vigueur.

*General Use Level Designation

STORMFILTER^{MD}

Le système de filtration des eaux pluviales le plus éprouvé, garantissant une fiabilité et des performances maximales

Le StormFilter est un système de filtration des eaux pluviales contenant des cartouches rechargeables remplies de média filtrant. Ce média filtrant retient les particules et les sédiments, et adsorbent les polluants tels que le phosphore, les huiles et les graisses, les métaux solubles, les nutriments et les matières organiques*.



Modèle illustré : StormFilter MH60

- ① Accès facile pour l'entretien.
- ② Inclut le cadre et couvercle standards en fonte ductile (de type ajustable optionnel).
- ③ Des garnitures d'étanchéité intégrées aux parois du système¹ permettent d'y raccorder facilement tous types de conduites : PEHD, PVC et béton.

Note 1 : Seulement pour le modèle de voûte.

* Les matières organiques sont adsorbées par le média filtrant ZPG seulement.

Avantages et bénéfices

- + **Cartouches rechargeables** permettant l'utilisation de différents médias filtrants.
- + Permet d'éliminer efficacement 80 %** des MES et d'adsorber les polluants.
- + Muni du **système de dérivation interne** optionnel, il permet de contrôler les débits de pointe; la capacité de traitement du StormFilter est conservée lors d'événements de grande intensité.
- + **Conception flexible** qui permet de positionner l'entrée et la sortie à différents angles.
- + S'adapte aux conduites d'entrée et de sortie jusqu'à 900 mm (36 po) pour des applications à haut débit.
- + Conçu pour des débits spécifiques de traitement, le StormFilter fournit des solutions de traitement adaptées à chaque projet.
- + Pré-assemblé en usine, l'installation et l'assemblage sur le site sont simples et rapides.

Particularités

- ✓ Installation semblable à celle d'une voûte ou d'un regard en béton traditionnel.
- ✓ Conçu pour résister aux charges CL-625, H-25 et HS-25.
- ✓ Offert exclusivement par Soleno au Québec et dans les provinces de l'Atlantique.

**Voir la réglementation locale en vigueur.

CARTOUCHES FILTRANTES UNIQUES

Rechargeables et autonettoyantes

Les cartouches filtrantes rechargeables StormFilter sont disponibles en trois hauteurs d'activation distinctes pouvant répondre aux besoins hydrauliques particuliers du projet, tels que la hauteur de charge et le débit de traitement.

- Offrant une performance de traitement 50 % plus élevée que la moyenne cartouche, la grande cartouche est idéale pour réduire le nombre de cartouches nécessaires, et donc l'empreinte au sol de la structure, tout en rencontrant la même performance de traitement.

- Avec une hauteur de charge minimale de 550 mm (21,7 po), la petite cartouche est adaptée pour des sites ayant des profils hydrauliques peu profonds.

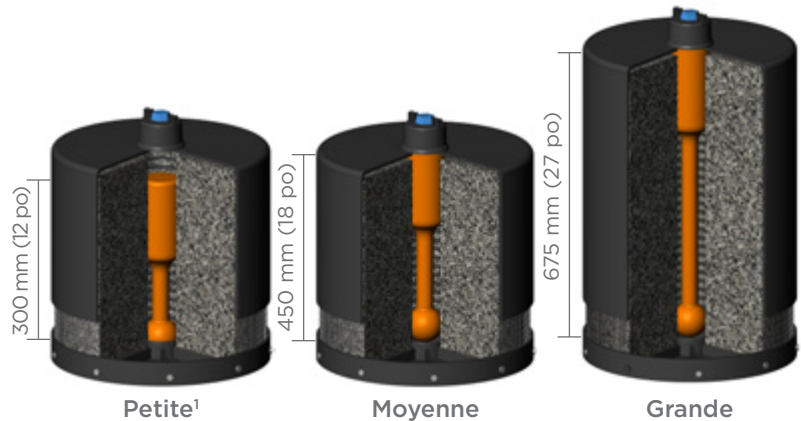
- La configuration de la cartouche empêche le colmatage de son média filtrant, garantissant l'utilisation de toute sa surface de contact et prolongeant ainsi sa durée de vie.

- Une fois le siphon activé, les eaux pluviales sont aspirées uniformément à travers la grande surface de média filtrant pour un traitement efficace.

- Cartouches de média filtrant rechargeables qui facilitent l'entretien et réduisent les coûts d'utilisation.

- Les cartouches sont préalablement installées en usine.

- Légères, la manutention des cartouches à entretenir ne requiert aucun équipement de levage intégré, facilitant et accélérant ainsi l'entretien du système.



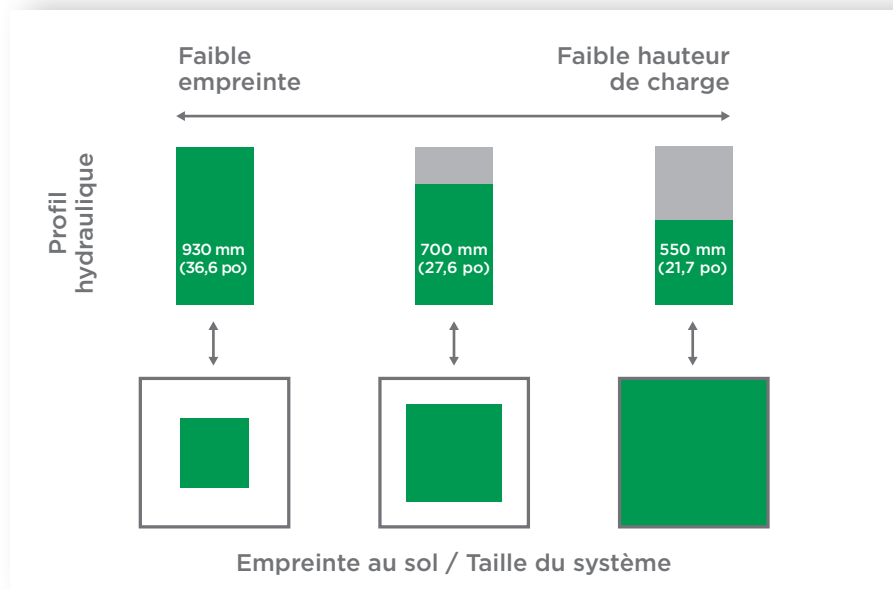
Médias filtrants

Différents types de médias filtrants sont offerts et ciblent les MES, le phosphore, les métaux solubles et les nutriments.

- À base de perlite*, le PhosphoSorb^{MD} élimine le phosphore total (P_{total}) en adsorbant le phosphore dissous et en filtrant les particules simultanément.

- Disponible sur demande, ce mélange exclusif de zéolite, de perlite* et de granules de charbon actif (GAC), le ZPG^{MD} améliore la performance de la perlite* et cible les composés organiques, les métaux solubles et autres polluants.

¹ La hauteur de la petite cartouche ressemble à celle de la moyenne cartouche. Cependant, sa conception lui permet d'avoir une hauteur effective différente de sa hauteur réelle, soit 300 mm (12 po). * La perlite est un matériau inerte, léger et hautement poreux qui filtre parfaitement les eaux pluviales afin d'éliminer les MES et toutes les particules fines associées.

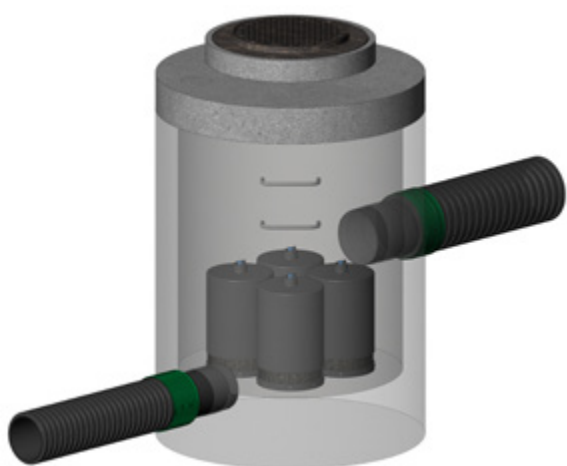


UN APPAREIL POLYVALENT

Configurations flexibles

Le StormFilter offre une gamme complète de configurations pouvant s'adapter à différents débits, à l'espace disponible au sol ainsi qu'aux données hydrauliques spécifiques au projet.

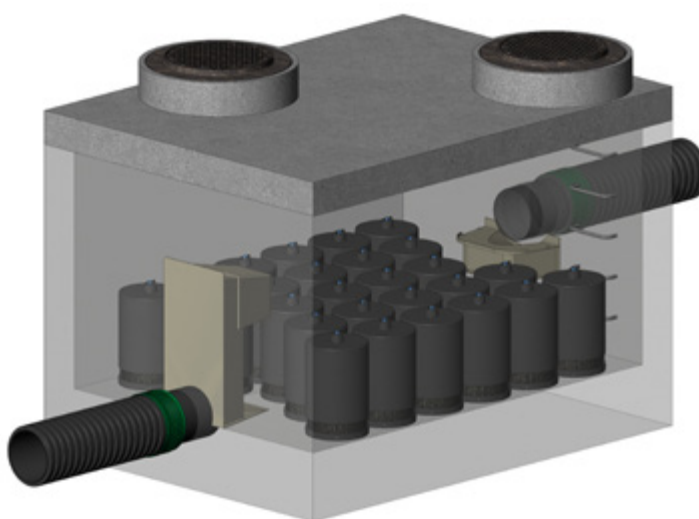
REGARDS



Modèle illustré : StormFilter MH60

- 4 modèles
- 1200 mm à 2400 mm
(48 po à 96 po) de diamètre
- Débit de traitement jusqu'à 16,6 l/s

VOÛTES STANDARDS



Modèle illustré : StormFilter V0811

- 9 modèles
- 2400 mm x 1800 mm (96 po x 72 po)
à 2400 mm x 7200 mm (96 po x 288 po)
- Dérivation interne optionnelle
- Débit de traitement jusqu'à 72,4 l/s

Choisir le bon système

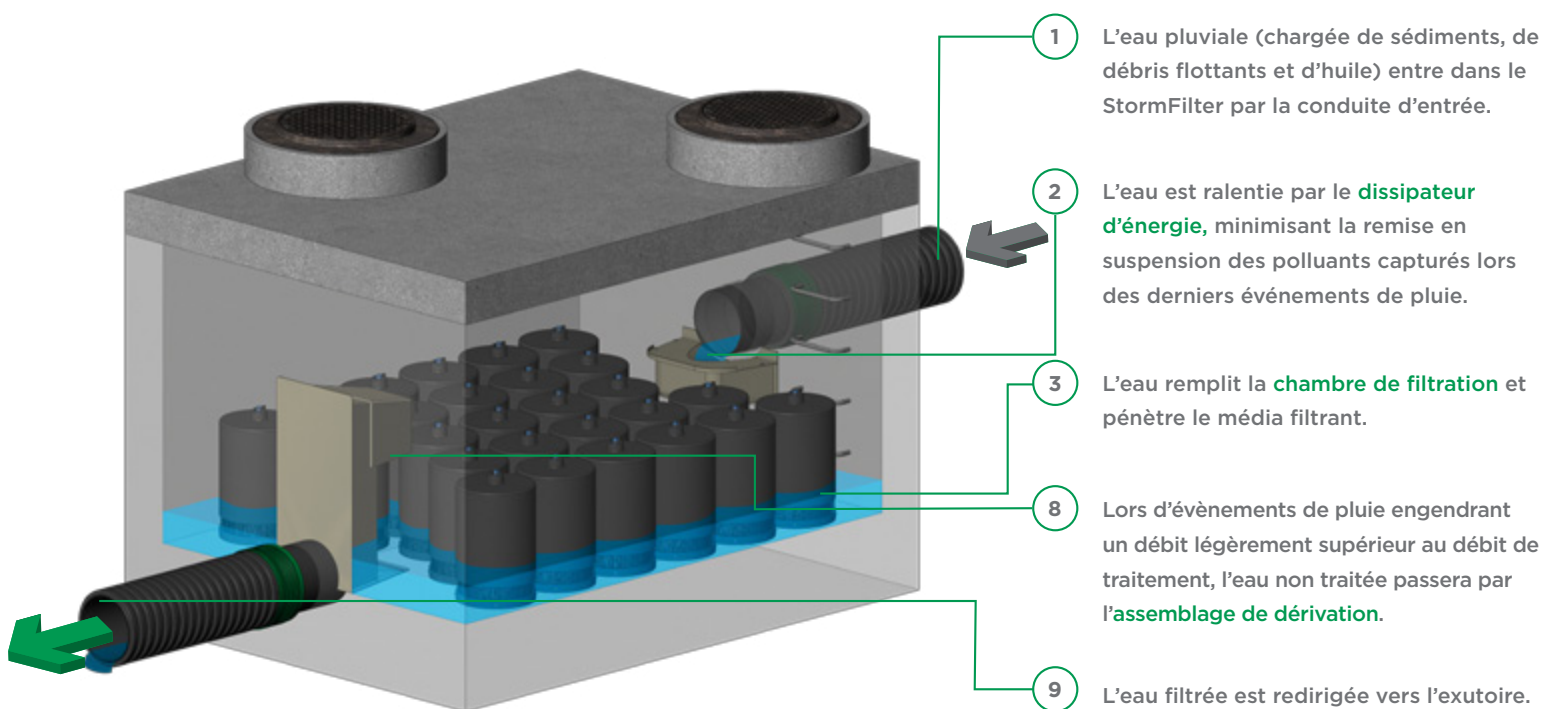
Afin d'assurer la performance et la longévité du système de traitement par filtration, plusieurs facteurs influencent le choix du système, tels que la hauteur de charge disponible, le débit de traitement et le débit de pointe associé au projet. Pour un complément d'information, consulter la fiche technique ou votre représentant Soleno.

Configuration tout-en-un

- Regroupe l'ensemble des structures requises dans un système de traitement traditionnel en combinant les fonctions d'un puisard en amont, d'une structure de dérivation ainsi que d'un regard de jonction en **une seule structure**.
- Ce regroupement permet des économies en diminuant le nombre de structures à installer, l'empreinte au sol et les besoins en excavation.
- Dans certaines circonstances, différents dispositifs de contrôle, tels que des vannes ou des régulateurs de débit, peuvent être intégrés au système.

FONCTIONNEMENT

Voûte standard

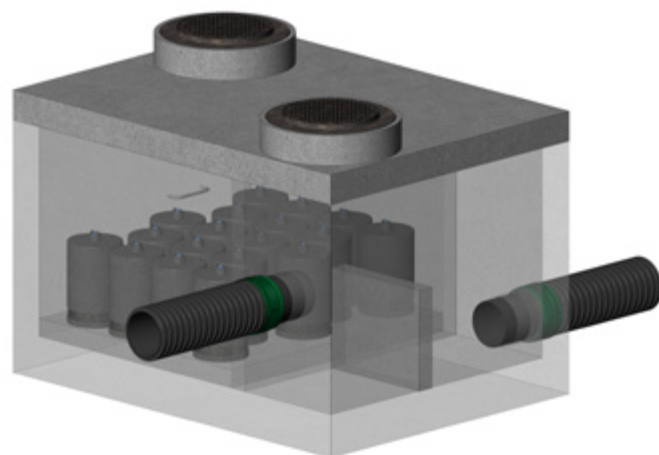


Modèle illustré : StormFilter VO811

Voûte avec une structure de dérivation intégrée : une configuration avantageuse !

Lors d'évènements de pluie engendrant des débits inférieurs à la capacité de traitement du système, le fonctionnement de la **voûte avec une structure de dérivation intégrée** demeure le même que celui de la **voûte standard**.

Lorsque le débit **dépasse la capacité de traitement du système**, l'excédent est dérivé vers la chambre de sortie en passant par-dessus le mur déversoir. La performance de traitement est maintenue puisque le débit de traitement associé au système est dirigé dans la chambre de filtration où les cartouches fonctionnent normalement.



Modèle illustré : StormFilter PD0811

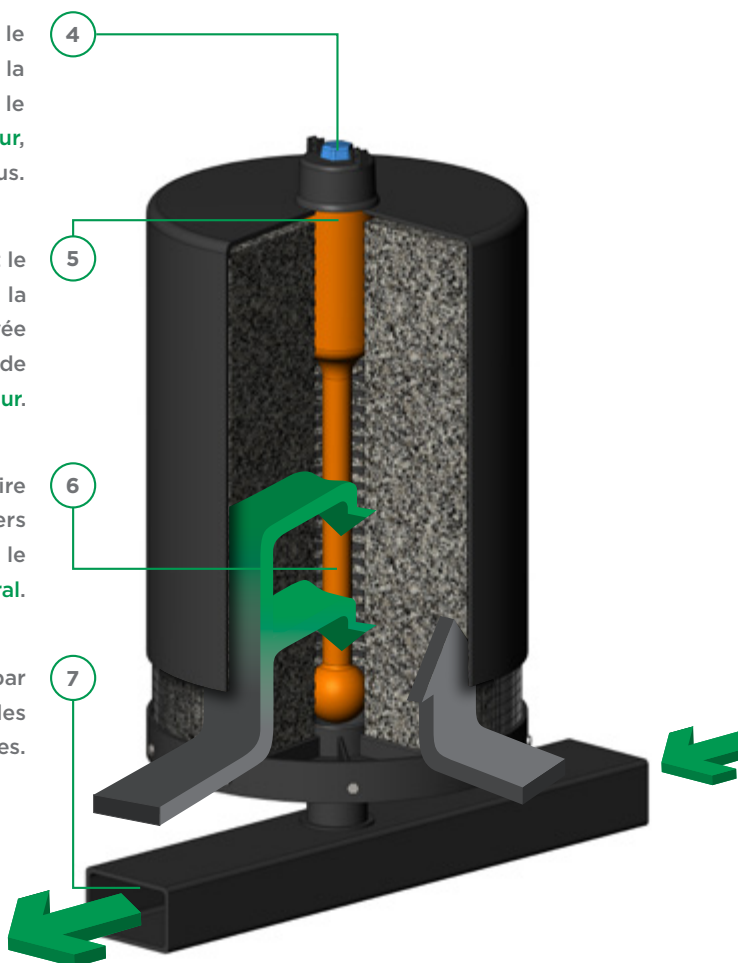


L'air contenu dans le média filtrant poreux de la cartouche s'évacue par le **clapet anti-retour**, situé au-dessus.

Lorsque l'eau atteint le sommet de la cartouche, la **valve flottante** est activée permettant à l'eau de s'écouler vers le **collecteur**.

Le siphon ainsi créé aspire uniformément l'eau à travers le média filtrant, puis dans le **tube central**.

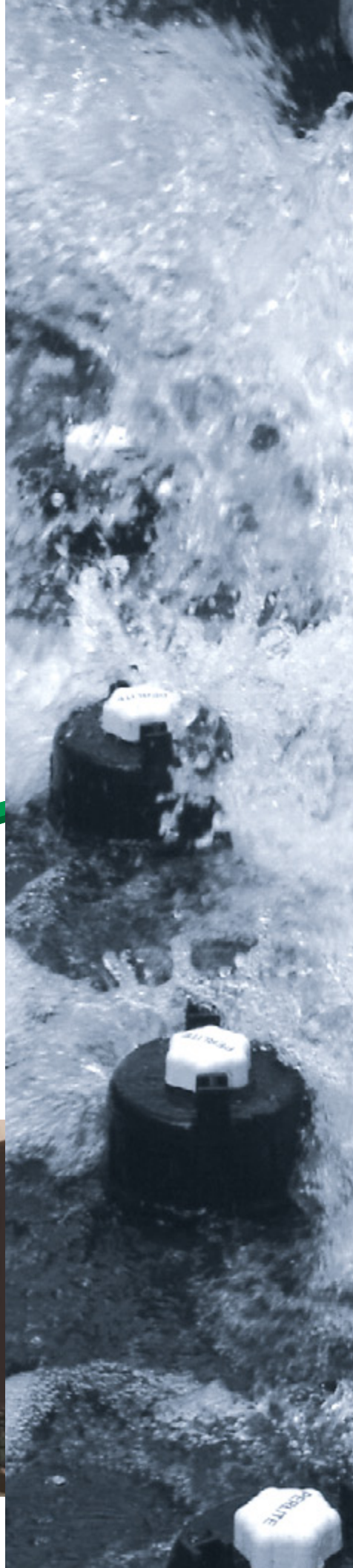
L'eau filtrée s'écoule par le **collecteur** situé sous les cartouches.



Lorsque le niveau de l'eau dans la **chambre de filtration** atteint le bas du **couvercle de la cartouche**, l'air reprend sa place, brisant le siphon créé dans le **tube central**.

La turbulence, créée à l'étape précédente, agite le média filtrant ce qui favorise les dépôts des sédiments au fond du système.

Ce mécanisme d'auto-nettoyage breveté aide à restaurer la perméabilité du média filtrant entre les événements de pluie.



ENTRETIEN FACILITÉ

par notre programme de
remplacement

Le système de traitement StormFilter retient les particules et les sédiments, et adsorbe les polluants. L'inspection, l'entretien et le remplacement des cartouches sont facilités par le ou les accès. La performance de l'appareil a été prévue pour des intervalles d'entretien variant de 1 à 3 ans. Soleno recommande que le système soit entretenu périodiquement pour assurer son bon fonctionnement. Le pompage des sédiments et des débris, présents au fond de la chambre de filtration, est recommandé en même temps que le remplacement des cartouches. Le programme de remplacement des cartouches fournit des cartouches remises à neuf, livrées sur votre site, prêtes à être installées. Soleno Service prend en charge le recyclage des cartouches.

Spécialisée dans l'inspection et l'entretien d'unité de traitement, Soleno Service offre l'inspection, l'entretien et la certification d'unités de traitement des eaux pluviales, conformément aux exigences des autorités locales.

Contactez Soleno Service pour de plus amples informations sur les services offerts au [solenoservice.com](https://www.solenoservice.com) ou consultez notre guide d'entretien au : [soleno.com/produits/stormfilter/](https://www.soleno.com/produits/stormfilter/).

NOTRE EXPERTISE

à votre disposition

Chez Soleno, l'excellence des solutions repose sur notre support technique et sur l'expertise développée au fil des ans auprès des concepteurs, des gestionnaires de réseau et des entrepreneurs responsables de l'installation et de l'entretien des infrastructures.

Nos ingénieurs sont disponibles pour vous aider à identifier et à mettre en œuvre les meilleures pratiques de gestion pour la protection des milieux récepteurs pouvant être affectés par les eaux de ruissellement en milieu rural ou urbain.



**SOLENO EST MEMBRE
DES ORGANISMES SUIVANTS :**



**NOS PRODUITS ET SOLUTIONS SONT CONÇUS
ET FABRIQUÉS SELON LES NORMES LES PLUS
RIGOREUSES.**



SOLENO A OBTENU

sa Certification **ÉCORESPONSABLE** - niveau **2. Performance** en développement durable du Programme **ÉCORESPONSABLE^{MC}** du Conseil des industries durables - CID.

(Usine de Soleno située au 1160, route 133, Saint-Jean-sur-Richelieu seulement)



SOLENO EST CERTIFIÉE ISO 9001

(Usine de Saint-Jean-sur-Richelieu seulement)