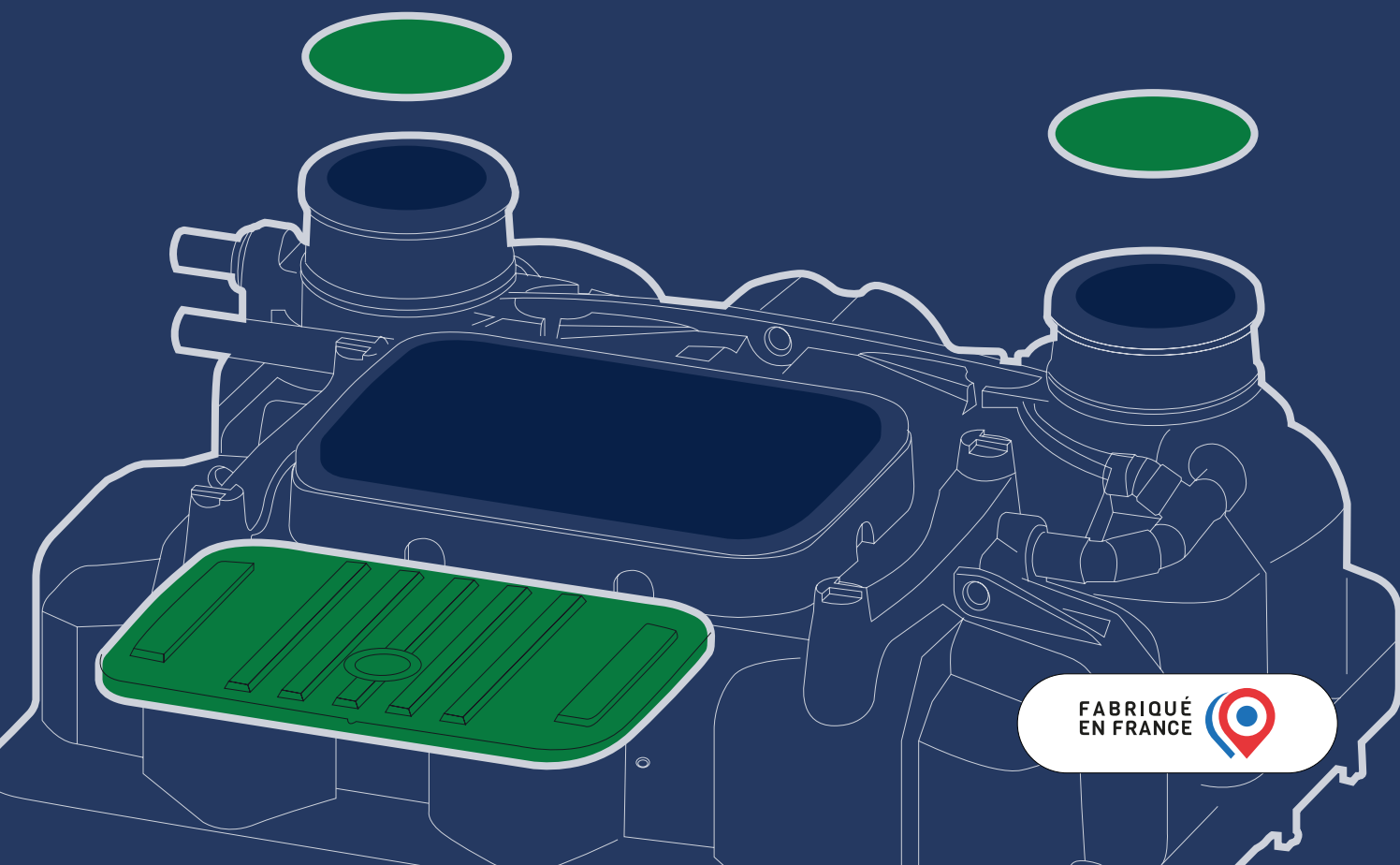


ECOFLO[®]
EPARCO[®]

JANVIER 2023

Les fondamentaux des filtres
compacts **qui durent**



FABRIQUÉ
EN FRANCE



Qui sommes-nous ?

Partie intégrante du groupe québécois Premier Tech, nous sommes 1500 équipiers Premier Tech Eau et Environnement localisés dans 12 pays, dont **250 équipiers en France.**

Déterminés à soutenir l'économie locale et à préserver l'environnement, nous protégeons notre planète grâce à nos solutions locales durables qui traitent les eaux usées, assurent la gestion de l'eau de pluie, stockent les liquides et recyclent les déchets solides.

Avec nos **4 sites de fabrication, nos 2 centres de recherche en France, notre plateforme e-commerce** et notre réseau de partenaires spécialisés, nous sommes profondément ancrés dans les communautés que nous servons.

Ensemble, nous innovons continuellement pour créer des solutions écoresponsables, durables et accessibles à tous.

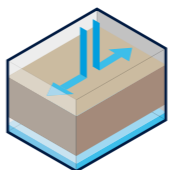
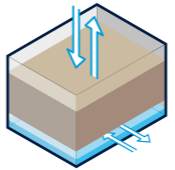
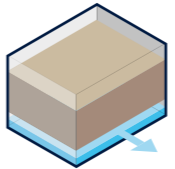
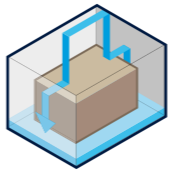
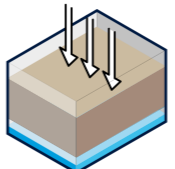


Expert en biofiltration depuis 30 ans

Solutions biosourcées pour l'assainissement

- ✓ Média filtrant 100% naturel, revalorisé, compostable et recyclable.
- ✓ Eau traitée sans rejets nocifs pour l'environnement grâce aux excellentes performances épuratoires.

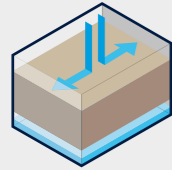
Les 5 Fondamentaux

	ECOFLO	EPARCO	EPARCO	Nom du produit :
	Fragments de bourre de coco	Zéolite	Écorces de pin maritime	_____
1  Répartir les eaux efficacement	✓	✓	✓	
2  Équilibrer les pressions gazeuses	✓	✓	✓	
3  Évacuer les eaux en milieu non saturé	✓	✓	✓	
4  Interdire les courts-circuits des effluents	✓	✓	✓	
5  Résister à la compaction du filtre	✓	✓	✓	

Zoom sur ECOFLO®



1

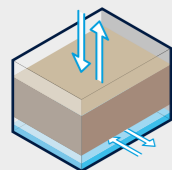


Répartir les eaux efficacement

Tout système de répartition doit assurer une bonne distribution de l'eau à traiter sur la surface du lit filtrant. Plus le filtre est compact, plus les charges hydrauliques appliquées sur le lit sont grandes.

- La distribution peut se faire par gravité, ou en créant des banchées de volume contrôlé à l'aide d'un auget basculant, d'une chasse hydraulique ou d'une pompe.
- L'alimentation en banchées présente des avantages indéniables qui ont un impact sur les performances épuratoires et le comportement à long terme du lit filtrant (favorise la convection de l'air dans le MF).
- L'écoulement de l'eau et de l'air dans le milieu filtrant dépend des caractéristiques intrinsèques du matériel (microporosité, taille et forme des particules).

2



Équilibrer les pressions gazeuses

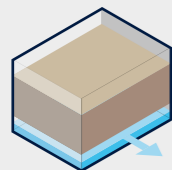
Assurer le renouvellement de l'air requis pour le traitement biologique. Évacuer les gaz produits (CO₂).

Le circuit d'aération doit comprendre :

- une entrée d'air frais au-dessus du milieu filtrant (ex : prise d'air installée sur le couvercle d'accès).
- une cheminée permettant l'évacuation de l'air et du CO₂ qui se déplace vers le bas du filtre (via la ventilation secondaire).

Une bonne ventilation permet aussi d'éviter une montée en pression à la base du filtre et assure la diffusion d'air sous le filtre (Il faut donc un drainage adéquat de la base, sans saturation du milieu filtrant)

3

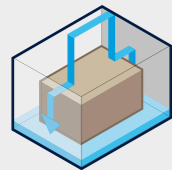


Évacuer les eaux en milieu non saturé

La base du lit filtrant doit être drainée adéquatement (conditions non saturées).

- Si la base du milieu filtrant est saturée, l'évacuation de l'air et du CO₂ sera entravée avec des impacts significatifs sur les performances dans le temps par le développement de biofilm anaérobie colmatant à la base du filtre.
- Toute anomalie au niveau du circuit d'aération du lit filtrant se reflètera prioritairement par une diminution significative de la nitrification.
- Que l'évacuation des eaux usées traitées soit faite de façon gravitaire ou à l'aide d'une pompe, il est primordial de maintenir un espace libre suffisant entre la base du lit filtrant et le niveau « haut » de l'eau accumulée pour assurer cette fonction.

4

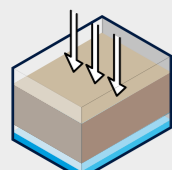


Interdire les courts-circuits des effluents

Il est impératif de respecter le principe de l'absence de contournement possible du lit filtrant par les eaux usées à traiter (court-circuit).

- Peu importe la nature du milieu filtrant (organique, minérale ou synthétique) et la composition du lit filtrant (en vrac, en couches rigides ou non), ce dernier doit épouser parfaitement les formes de la cuve qui le contient pour limiter les possibilités de court-circuitage du lit filtrant par contournement ou « by-pass ».
- De plus, les bonnes pratiques consistent à maintenir une zone tampon entre les limites du système de distribution des eaux à traiter sur la surface du lit filtrant et les parois de la cuve. Une distance sécuritaire doit être respectée entre la limite de la zone d'application des eaux usées à traiter et les parois de la cuve.
- Cela permet également de maximiser l'aération du massif via les zones moins sollicitées en surface.

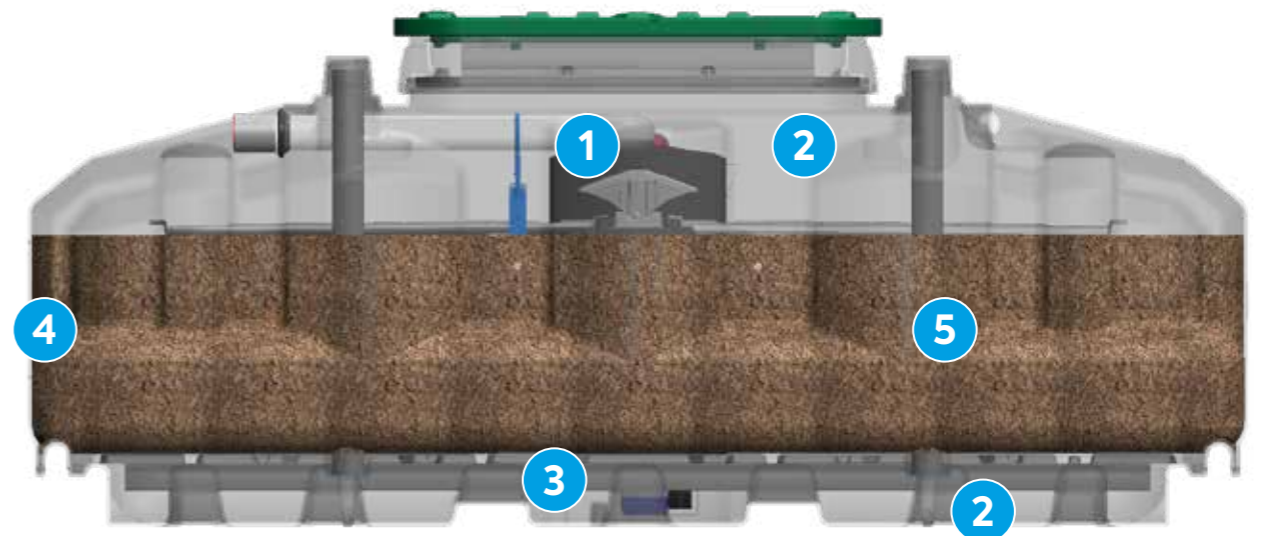
5



Résister à la compaction du filtre

Quelle que soit sa nature (organique, minérale ou synthétique), le milieu filtrant peut être soumis dans le temps à des phénomènes de tassement et/ou de dégradation.

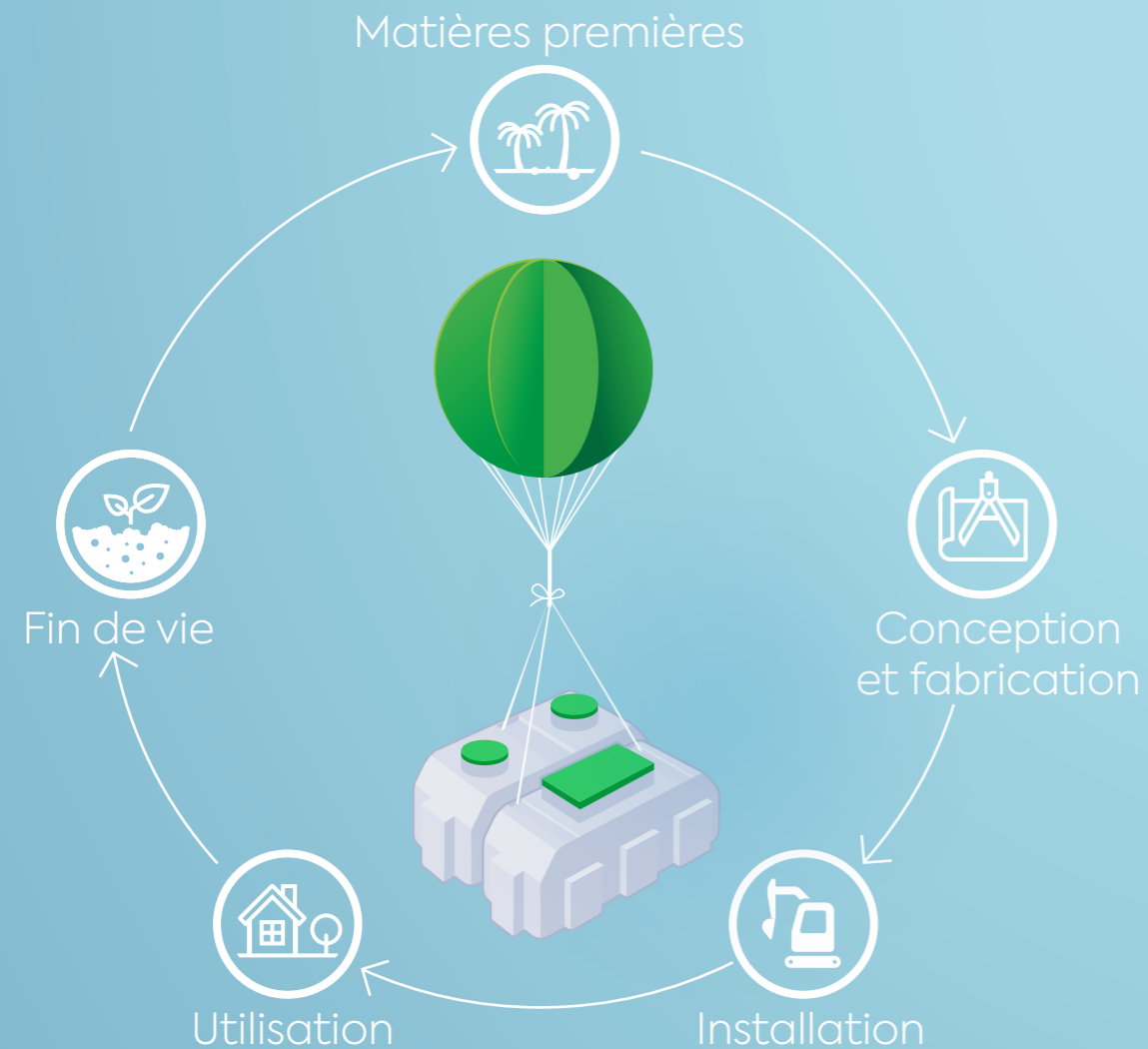
- Les phénomènes de compaction sont de nature hydraulique, physique, chimique et biologique.
- Cela a un impact sur l'évolution de la porosité et au final sur les performances épuratoires et la durée de vie.
- Pour un ANC durable, le milieu filtrant mis en jeu devrait pouvoir garantir une durée de vie maximum sans intervention majeure et donc coûteuse.
- Il est primordial de prendre en compte les données structurelles du média (surface / hauteur) pour assurer une performance optimale dans la durée.



Zoom sur ECOFLO®

Premier Tech Eau et Environnement est engagé durablement dans une démarche de transparence et de conception de produits écoresponsables

Prouvé tout au long de la vie du produit,
du choix des matières premières à la fin de vie du produit



Matières premières

- Choix des fragments de bourres de coco comme milieu filtrant :**
- Milieu filtrant renouvelable
 - Recyclable et re-vvalorisable
 - Production équitable



Conception et Fabrication

- Validation de la conception : DTA**
Validation de la fabrication :
- Label qualité QB pour le bâtiment
 - Conception et fabrication française



Installation

- Inscription sur liste verte (C2P)
- Reconnue technologie courante



Utilisation

- **Solution sans électricité**
- Sobriété d'usage
- **Sans rejet nocif pour l'environnement et la santé** grâce à ses excellentes performances épuratoires démontrées sur plateforme d'essai et sur le terrain
- **Réparabilité**



Fin de vie

- **Fragments de coco renouvelables,** compostables et valorisés en agriculture ou jardinage
- + 170 centres de compostage référencés à ce jour



FICHE DE DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE



Premier Tech est le seul fabricant à faire une analyse environnementale complète du cycle de vie de ses produits afin de définir leur empreinte carbone. Ecoflo bénéficie d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) validant officiellement cette étude (disponible sur la base officielle Inies).



Concepteur et fabricant français de solutions locales durables pour le traitement et la valorisation de l'eau à la parcelle

6 sites en France

(34) Mèze
(35) Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine
(42) Andrézieux
(49) Chalonnes-sur-Loire
(71) Cluny
(89) Senan

Nos solutions
d'assainissement
non collectif

Nous vous proposons une gamme complète
de solutions compactes, prêtes à poser
et innovantes pour traiter de manière durable
et performante les eaux usées des particuliers,
des entreprises et des collectivités.



Filtres compacts



Sans consommation
d'énergie



100% naturels
Renouvelables et valorisables



Fabriqué
en France



PT Eau et Environnement

T. + 33 (0)2 99 58 45 55
ptaf@premier-tech.com

PT-EauEnvironnement.fr

Les renseignements contenus dans ce document étaient à jour et conformes à l'information disponible au moment de sa publication. Premier Tech Ltée ne garantit ni ne fait quelque représentation quant à l'exactitude de ces renseignements. Poursuivant une politique d'amélioration continue, Premier Tech Ltée et ses compagnies affiliées se réservent le droit de changer et/ou d'interrompre la fabrication de tout produit et/ou de modifier les données techniques et les prix, pour quelque motif que ce soit et à leur seule discrétion, sans autre avis et sans responsabilité envers quiconque à cet égard. ECOFLO®, EPARCO®, CALONA® REWATEC®, PREMIER TECH® sont des marques de commerce de Premier Tech Ltée ou de ses compagnies affiliées.



© 2023 Premier Tech Eau et Environnement S.A.S.U. Tous droits réservés.
Imprimé en France.