ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF

Filtre compact de 10 à 54 EH

TRICEL

GENERATIONS OF INNOVATION

Tricel® Seta

Simple

Robuste

Fiable

Modèle discontinué – remplacé par le Tricel Filtro

www.tricel.fr

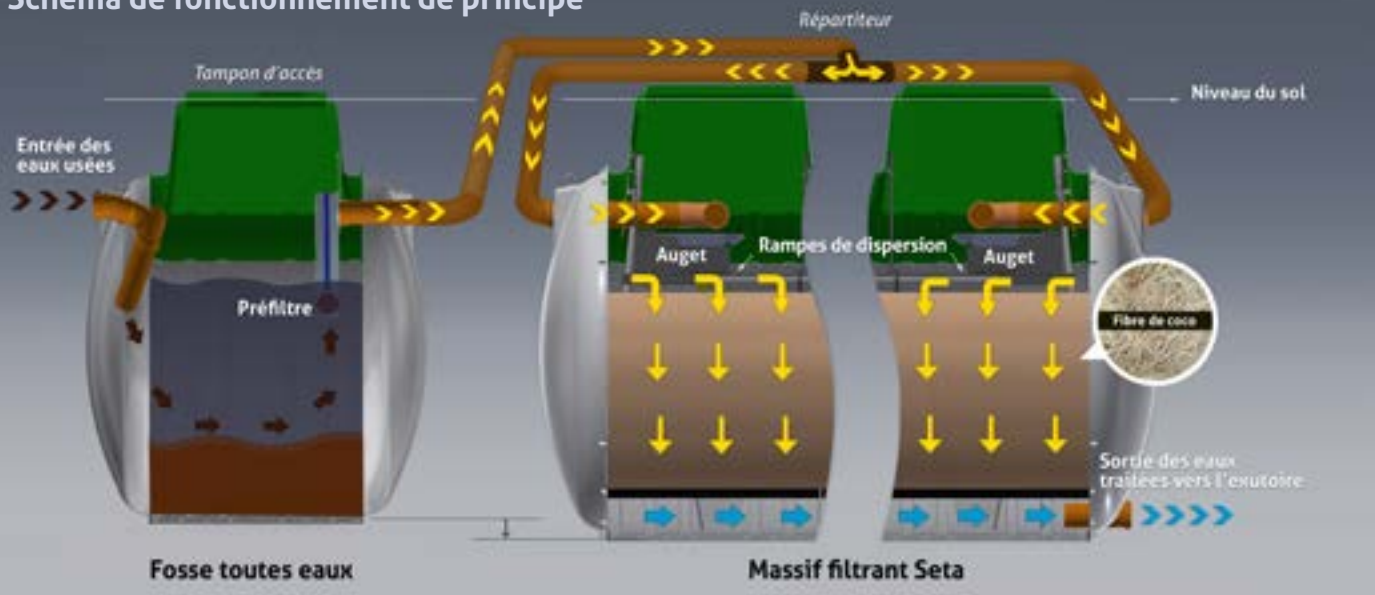
Fonctionnement du filtre compact Tricel Seta

Le filtre compact Tricel Seta est adapté pour les applications individuelles en utilisation permanente (résidence principale) comme en utilisation intermittente (résidence secondaire). Il est également adapté pour les « petits collectifs » que sont les restaurants, hôtels, campings, regroupements d'habitations etc. Les technologies sur lesquelles il repose assurent aux usagers une fiabilité exceptionnelle et des coûts d'entretien des plus bas.

Le filtre compact Tricel Seta est constitué de deux éléments principaux : une fosse toutes eaux, pour le traitement primaire des eaux usées, et un massif filtrant Seta, pour leur traitement secondaire.

Tricel Seta FR12

Schéma de fonctionnement de principe



1ère phase : Traitement primaire

Le traitement primaire s'effectue dans la fosse toutes eaux, où arrivent les eaux usées provenant des éviers, douches, toilettes,... La fosse toutes eaux provoque un ralentissement des effluents, permettant aux matières solides et aux boues lourdes de décanter en fond de cuve, pendant que les substances les plus légères (graisses) montent en surface pour y former un chapeau de flottants. Le préfiltre fixé en sortie de fosse toutes eaux retient un maximum de matières solides. Des bactéries anaérobies, naturellement présentes dans les effluents, se développent dans la fosse et liquéfient boues et matières solides en digérant les composants organiques qu'ils contiennent.

2ème phase : Traitement secondaire

Les effluents pré-traités arrivent alors dans le massif filtrant Seta. Ils se déversent à l'intérieur de la cuve dans deux augets, conçu pour basculer à un niveau donné, libérant ainsi des bâchées d'un volume précis dans des dispositifs de dispersion fabriqués sur mesure. Ce système de dispersion assure une parfaite équi-répartition des effluents sur l'ensemble du lit filtrant, garantissant ainsi un traitement optimum des eaux usées.

La technologie du filtre compact Tricel Seta repose sur de la fibre de coco (« coir »), qui sert à la fois de média filtrant et de support bactérien. La fibre de coco est un terme générique désignant la fibre végétale naturelle qui, constituée en mésocarpe fibreux, entoure et protège la noix de coco et son amande comestible. Ces fibres sont riches en lignine, laquelle leur confère une grande rigidité, une bonne imperméabilité à l'eau et une excellente résistance à la décomposition – donc une très appréciable longévité dans le cadre du traitement d'eaux usées.

Fibre de coco

Pendant que les effluents traversent le média filtrant, ils subissent un traitement secondaire à la fois :

- par filtration physique par la fibre de coco, et
- par purification biologique, principalement grâce à la flore bactérienne aérobie qui s'y développe naturellement, alimentée en permanence en oxygène. Des bactéries anaérobies y abattent également nitrates et autres éléments.

En sortie de filtre compact, les eaux usées ont été traitées conformément à la législation en vigueur et peuvent être évacuées vers l'exutoire.

Correspondances entre massifs filtrants et fosses septiques

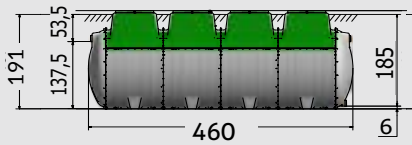
Fosse toutes eaux					Massif filtrant		
Modèles agréés	Matériau fosse toutes eaux	Volume fosse toutes eaux	Dimensions (m) longueur x largeur x hauteur	Nombre de tampons d'accès	Seta FR12	Seta FR15	Seta FR18
Una (Tricel)	PRV	5600	3.6 x 1.64 x 1.99	1	S1FR121106		
		7350	4.6 x 1.64 x 1.99	2	S1FR121107	S1FR151107	
		9100	5.6 x 1.64 x 1.99	2	S1FR121109	S1FR151109	S1FR181109
		10850	6.6 x 1.64 x 1.99	2		S1FR151111	S1FR181111
Epurbloc (Rikutec)	PEHD	8000			S1FR123108	S1FR153108	
		9000			S1FR123109	S1FR153109	S1FR183109
		10000			S1FR123110	S1FR153110	S1FR183110
Oblongue (Thébault)	Béton	6000			S1FR122406		
		8000			S1FR122408	S1FR152408	
		10000			S1FR122410	S1FR152410	S1FR182410

Caractéristiques des massifs filtrants Seta de 10 à 18 EH

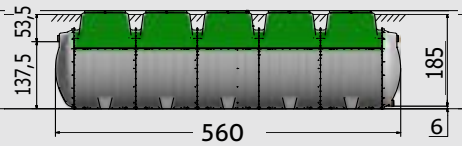
Massifs filtrants Seta		Seta FR12 jusqu'à 12 EH	Seta FR15 jusqu'à 15 EH	Seta FR18 jusqu'à 18 EH
Numéros d'Agréments Ministériels		2016-004-ext04	2016-004-ext05	2016-004-ext06
Capacité de traitement nominale [1]	EH	12	15	18
Débit nominal	l/jour	1800	2250	2700
Charge organique	kgDBO_5/j	0.720	0.900	1.080
Longueur totale	cm	460	560	660
Largeur totale	cm	164	164	164
Hauteur totale	cm	199	199	199
Diamètre entrée/sortie	mm	100	100	100
Distance de la base au fil d'eau d'entrée	cm	53,5	53,5	53,5
Distance max. entre niveau du sol et fil d'eau d'entrée	cm	103,5	103,5	103,5
Distance max. de la base au niveau du sol	cm	241	241	241
Hauteurs de rehausses disponibles	cm	25 - 50	25 - 50	25 - 50
Hauteur de remblai max. au-dessus de la génératrice supérieure	cm	81	81	81
Nombre de tampons d'accès/ rehausses	unités	4	5	6
Poids de la cuve hors charge hydraulique	kg	850	1050	1250

[1] La « capacité de traitement nominale » d'un dispositif est sa capacité de traitement déclarée en nombre d'EH. Ce dispositif est adapté pour traiter les effluents de toute habitation présentant un nombre de pièces principales inférieur ou égal à ce nombre d'EH. Par exemple, un Tricel Seta FR12 pourra traiter les eaux usées de toute habitation ayant un nombre de pièces principales inférieur ou égal à 12.

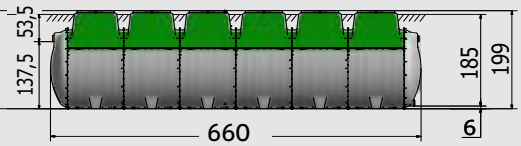
Seta FR12



Seta FR15



Seta FR18



Caractéristiques des massifs filtrants Seta de 21 à 54 EH

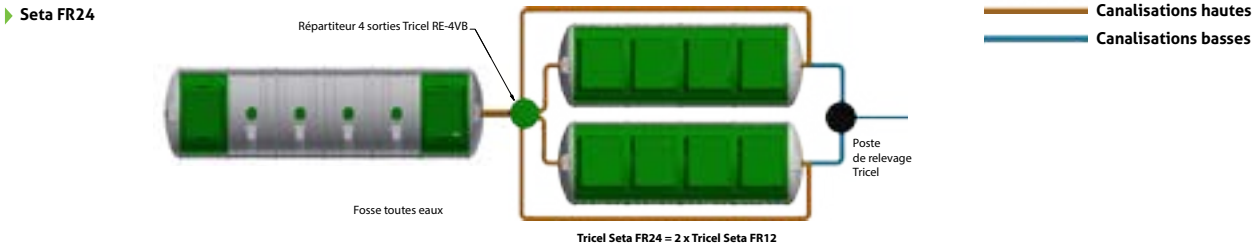
Au-delà des Seta de base de 12, 15 et 18 EH, les cuves de massifs filtrants peuvent être posées en parallèle pour atteindre des capacités de traitement supérieures de 24, 30, 36, 45 et 54 EH. Ces dispositifs ne sont pas soumis à agrément ministériel puisqu'ils relèvent de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié le 24 août 2017. La fosse toutes eaux en amont de ces massifs filtrants sera correctement dimensionnée par un bureau d'études selon les spécificités du projet : charges réelles à traiter, fréquence de vidange visée etc. Ce bureau d'études prescrira également la mise en œuvre des équipements complémentaires éventuellement requis en amont du filtre compact, tels que séparateur de graisses ou dégrilleur.

Massifs filtrants Seta		Seta FR24 jusqu'à 24 EH	Seta FR30 jusqu'à 30 EH	Seta FR36 jusqu'à 36 EH	Seta FR45 jusqu'à 45 EH	Seta FR54 jusqu'à 54 EH
Capacité de traitement nominale [1]	EH	24	30	36	45	54
Débit nominal	l/jour	3600	4500	5400	6750	8100
Charge organique	kg DBO_5/j	1,44	1,8	2,16	2,7	3,24
Nombre de cuves et modèles	unités	2 x Seta FR12	2 x Seta FR15	2 x Seta FR18	3 x Seta FR15	3 x Seta FR18
Longueur de chaque cuve	cm	460	560	660	560	660
Largeur de chaque cuve	cm	164	164	164	164	164
Hauteur de chaque cuve	cm	199	199	199	199	199
Diamètre entrée/sortie	mm	100	100	100	100	100
Distance de la base au fil d'eau d'entrée	cm	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5
Distance max. entre niveau du sol et fil d'eau d'entrée	cm	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5
Distance max. de la base au niveau du sol	cm	241	241	241	241	241
Hauteurs de rehausses disponibles	cm	25 - 50	25 - 50	25 - 50	25 - 50	25 - 50
Hauteur de remblai max. au-dessus de la génératrice supérieure	cm	81	81	81	81	81
Nombre de tampons d'accès/ rehausses par cuve	unités	4	5	6	5	6
Poids de chaque cuve hors charge hydraulique	kg	850	1050	1250	1050	1250

[1] La « capacité de traitement nominale » d'un dispositif est sa capacité de traitement maximale déclarée en nombre d'EH. Ce dispositif est adapté pour traiter les effluents de tout projet dont le nombre d'EH est inférieur ou égal à cette capacité nominale.

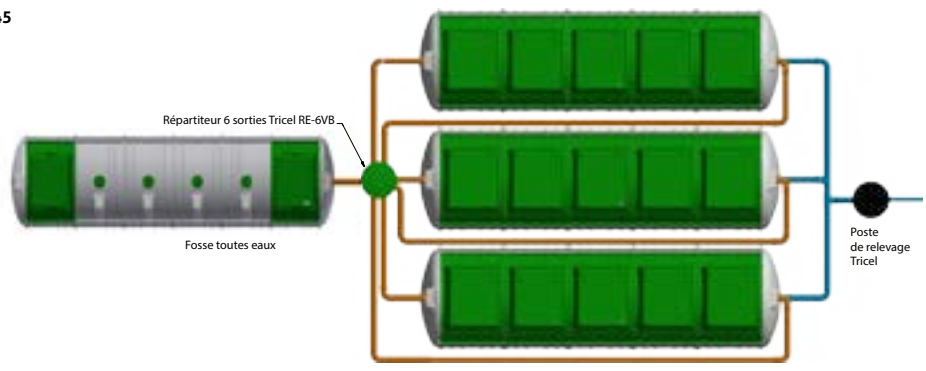
Exemples de configurations

Seta FR24



Tricel Seta FR24 = 2 x Tricel Seta FR12

Seta FR45



Tricel Seta FR45 = 3 x Tricel Seta FR15

Pourquoi choisir un Tricel Seta :

Installation

- Idéal pour le neuf comme pour la réhabilitation, surtout dans le cas de surfaces disponibles restreintes : le filtre Tricel Seta est ultra-compact, avec une emprise au sol pour le massif filtrant <17 m² en 18 EH (contre quelque 400 m² pour le traitement en filières traditionnelles).
- Massif filtrant monocuve jusqu'à 18 EH, léger, facile à transporter et à manutentionner.
- Filtre compact prêt à poser pour une installation rapide et aisée, sans autres réglages que ceux effectués par le Partenaire exclusif Tricel lors de la mise en service, et donc sans risque d'erreurs.
- Cuve en PRV moulé par compression à chaud extrêmement résistante : remblayage au sable ou au simple gravier, 81 cm de hauteur de remblai autorisée au-dessus de la génératrice supérieure de la cuve, tenue à la nappe.
- Rehausses de regards disponibles en 25 et 50 cm pour le massif filtrant.

Résultat

- Une gamme exhaustive jusqu'à 54 EH avec différents volumes de fosses septiques pour répondre aux particularités de tous vos projets, complétée par la gamme de filtres compacts monocuves Tricel Seta Simplex de 1 à 9 EH et la gamme de micro-stations d'épuration Tricel Novo de 1 à 60 EH.
- Parfaite intégration paysagère.
- Fonctionnement gravitaire sans consommation électrique.
- Eligible à l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ).
- Aucune nuisance sonore.
- Excellente performance épuratoire, telle que démontrée par les 38 semaines de tests drastiques réalisés au PIA à Aix-la-Chapelle (Allemagne).

Entretien

- Extrêmement fiable, grâce à une conception simple et robuste.
- Pas d'équipement électromécanique, pas d'accessoire électronique, risque de panne inexistant.
- Média filtrant en fibre de coco écologique, naturelle et durable.
- Excellent comportement en conditions de surcharge, de sous-charge et d'absence de charge, même prolongée. Convient aussi bien à l'utilisation permanente (résidences principales) qu'à l'intermittence (résidences secondaires).
- Pas de réglages, quelles que soient les conditions d'utilisation.
- Entretien très limité, pour la tranquillité d'esprit et des frais de maintenance minimisés.
- Contrat d'entretien avec visite annuelle proposé par votre Partenaire exclusif Tricel local.
- Indicateur visuel placé à côté de l'un des tampons d'accès, pour signaler toute montée en charge des effluents dans le massif filtrant.
- Fréquences de vidange constatées à pleine charge en conditions réelles d'utilisation : tous les **18 mois à 5 ans selon le type de station.** Les vidanges sont évidemment plus espacées quand le filtre compact fonctionne en charge réduite ; à titre d'exemple, un FR12 (dimensionné pour 1 à 12 EH) recevant les effluents de 6 occupants permanents présente **une fréquence de vidange statistique de 5 à 8 ans.**

Assurance Qualité

- Traçabilité et suivi des filtres compacts Tricel Seta assurés par Tricel et son Réseau national de Partenaires exclusifs.
- Fabrication en France pour une plus grande proximité et un meilleur service client.
- Garantie de 20 ans sur la structure PRV et de 2 ans sur les équipements mécaniques.
- Tricel : plus de 15 ans d'expérience de l'assainissement non collectif et quelque 35.000 dispositifs installés.

Tricel vous propose aussi :

Tricel Novo

Micro-station d'épuration
à culture fixée

de 1 à 60 EH

Tricel Seta Simplex

Filtre compact monocuve
avec fosse septique
et massif filtrant intégrés

de 1 à 9 EH

Voir brochures distinctes pour plus d'informations

Le Groupe Tricel est un fournisseur mondial de solutions de haute performance pour l'Eau, l'Environnement, le BTP et l'Industrie. Au cours des 45 dernières années, nous avons bâti la philosophie de notre société, « l'Innovation de Génération en Génération », autour de trois thèmes associés et récurrents : Innovation, Qualité et Patrimoine. Nous fabriquons et livrons des solutions de qualité novatrices, auxquelles nos clients font entièrement confiance. Nos usines réparties sur 5 pays nous permettent de nous différencier en termes de capacités de production, de polyvalence et d'adaptabilité, et ainsi de fournir une gamme complète de produits dans plus de 50 pays à travers le monde.

Tricel France, c'est :

2 usines en France, des services techniques dédiés à l'assainissement et un siège basés dans les environs de Poitiers, pour une meilleure **proximité** et **un service client réactif.**

Une philosophie orientée sur le **100% qualité**, offrant à nos clients ce qui est probablement le **meilleur rapport qualité/prix du marché :** tous nos équipements sont **robustes et haut-de-gamme**, les cuves que nous produisons sont soumises individuellement (et non pas sur la base de simples échantillonnages aléatoires) à des tests d'étanchéité en sortie de fabrication, nous assurons la **traçabilité** totale sur tous les dispositifs vendus...

...pour une **fiabilité** sans faille et votre **tranquillité absolue.**

Un **réseau de Partenaires exclusifs Tricel, spécialistes de l'assainissement individuel** (voir liste sur notre site internet), qui assurent aussi bien la vente que la livraison, la mise en route, l'entretien et le SAV de chaque dispositif d'assainissement Tricel posé.

Des **réseaux d'installateurs professionnels** (TP, terrassiers,...) sélectionnés par nos Partenaires sur leurs secteurs respectifs, pour assurer une parfaite installation de votre filtre compact ou de votre micro-station d'épuration Tricel.

Une longue **Expérience** de l'assainissement : plus de 35.000 micro-stations et filtres compacts posés à travers le monde dans tous les types de sols et sous tous les climats.

Pour plus d'informations ou pour obtenir un devis gratuit contactez votre Partenaire exclusif Tricel :

ou contactez-nous au 05 17 03 00 00 (du lundi au vendredi de 8h30 à 17h30)
ou sur www.tricel.fr/contact

Agréments ministériels

12-15-18 EH
n° 2016-004-ext. 04 à 06

CE
conf. NF EN 12566-3+A2

FABRIQUÉ EN FRANCE

Seta-FR-1002166/REV4-Mars-2024

Tricel Poitiers SAS - 17 avenue de la Naurais-Bachaud - 86530 Naintré - France
Tél.: +33 (0) 5 49 93 93 60 - **E-mail :** tricel@tricel.fr - **www.tricel.fr**

Document non contractuel. En raison de notre politique d'amélioration permanente, les caractéristiques indiquées dans ce document sont données à titre indicatif et peuvent être modifiées sans préavis.

TRICEL
GENERATIONS OF INNOVATION