

BIOSTYR™ Duo

La biofiltration en constante évolution

WATER TECHNOLOGIES

Nouveaux enjeux pour les municipalités

Aujourd'hui, les collectivités ont à gérer des enjeux de plus en plus complexes pour le traitement de leurs eaux usées : contexte économique tendu, contraintes d'impact environnemental global, normes de rejet toujours plus strictes leur imposant de traiter d'avantage de charges polluantes, alors que leurs installations tournent déjà à pleine capacité et que les terrains disponibles sont rares et chers.

Pour répondre à ces exigences croissantes des clients municipaux, Veolia Water Technologies innove en permanence, adaptant ses technologies aux besoins du marché.

En matière de biofiltration, la solution compacte Biostyr™ pour l'élimination des pollutions carbonée (DCO & DBO), azotée (NH₄-N et NO₃-N) et particulaire (MES) est devenue le procédé leader de son marché avec plus de 160 installations dans le monde depuis 25 ans.

Cherchant toujours à répondre aux nouvelles problématiques tout en maintenant des performances de traitement maximales, Veolia Water Technologies a développé Biostyr Duo, une solution complémentaire au Biostyr.



-30%

d'emprise
au sol



Baisse de la
consommation
en réactifs

La réponse Biostyr Duo

Biostyr Duo, c'est une troisième génération de Biofiltres Veolia, après Biocarbone™ et Biostyr™, qui permet :

- plus de **flexibilité** sur le traitement primaire, **minimisant la consommation de réactifs**
- une **charge plus importante** en MES, DCO et azote sur un même réacteur, permettant de **s'affranchir** des **contraintes d'espaces**, que ce soit dans le cadre d'une **construction neuve** ou de la mise aux normes d'une **installation existante**.
- une **vitesse de traitement supérieure**, dès que la qualité de l'eau à traiter le permet, synonyme d'**efficacité** et de réduction des coûts d'opération.

BIOSTYR™ Duo, quelles évolutions ?

Biostyr Duo associe les atouts de la technologie biofiltre à ceux du procédé MBBR™ basé sur le principe du biofilm. L'innovation consiste dans l'ajout au Biostyrène d'un matériau de type K5 déjà éprouvé dans les procédés MBBR™ d'AnoxKaldnes.

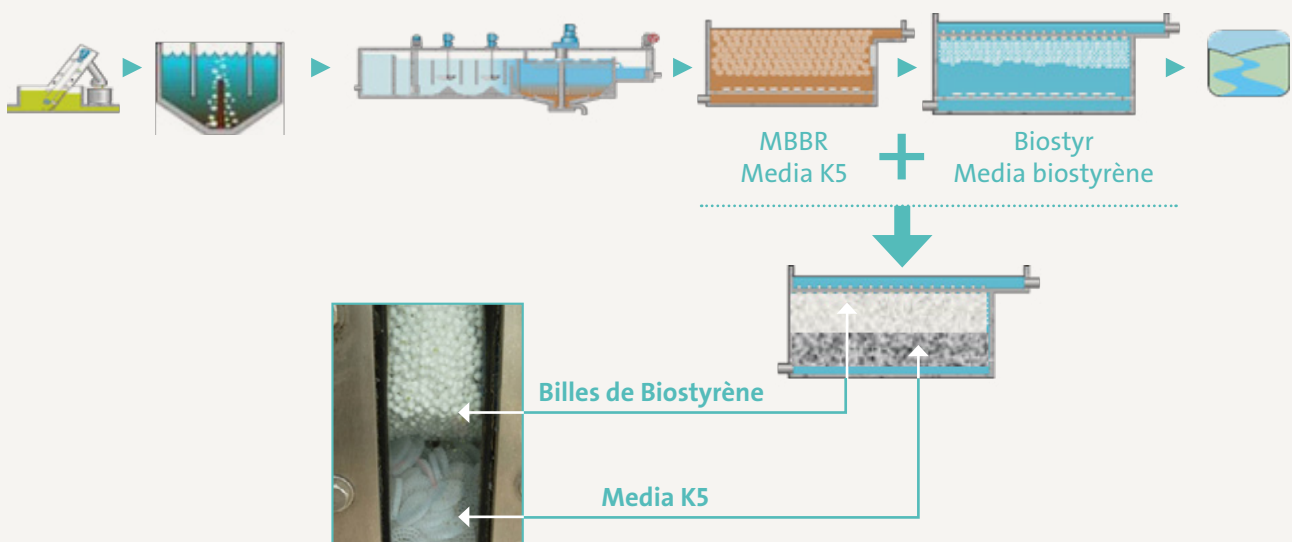
De densité supérieure aux billes de Biostyrène, ce matériau se positionnera naturellement sous elles. Il en résulte une augmentation de la capacité de traitement pour un même volume de réacteur.

Ainsi, sur de nouvelles installations, l'emprise au sol des unités Biostyr Duo est significativement réduite, tandis que sur des stations déjà existantes, les capacités de traitement de ces unités peuvent être augmentées sans avoir à recourir à des modifications majeures.

x2

Doublément
des
performances

La compacité d'une filière performante : la solution 2 en 1 Biostyr Duo



Bénéfices

Biostyr Duo présente tous les avantages de son aîné Biostyr...

- > Opération complètement **automatisée**
- > **Simplicité** d'exploitation et de maintenance
- > **Sobre en énergie** (grâce au retro-lavage gravitaire)
- ... et des caractéristiques adaptées aux nouveaux enjeux
- > **Performances** de traitement multipliées par deux
- > **Flexibilité** accrue aux à-coups de charge
- > **Consommation** en réactifs chimiques **réduite**
- > **Empreinte** au sol **réduite** jusqu'à 30%
- > **Intégration** plus facile aux filières existantes

2 en 1

Compacité
et
performance

Références

- > Cornwall (Canada)
- > Cagnes-Sur-Mer (France) : 160 000 EH
- > Bighampton-Johnson (Etats Unis): 370 000 EH

