



Traitement des eaux usées

Maisons individuelles et petites collectivités

Oxyfix[®] France G-90

L'Oxyfix[®] est agréée par le Ministère de l'écologie et du développement durable

Station d'épuration biologique

Culture fixée immergée aérée

Gamme standard de 4 à 21 EH





QU'EST-CE QUE LE PROCÉDÉ OXYFIX® ?

Le procédé Oxyfix® est la solution idéale pour traiter les eaux usées des particuliers et des petites collectivités (immeubles résidentiels, lotissements, bureaux, hôtels, campings, etc.) qui ne sont pas raccordés au réseau d'assainissement collectif.

L'Oxyfix® incarne une nouvelle génération de stations d'épuration compactes: son installation est facile et son entretien très économique. Elle est silencieuse, inodore et son impact visuel est négligeable. Station d'épuration biologique agréée, elle utilise le principe du traitement par culture fixée immergée et aérée.

L'Oxyfix® traite les eaux usées domestiques de façon à ce qu'elles puissent être déversées dans l'environnement conformément aux dispositions locales.

L'Oxyfix® permet d'obtenir les rendements épuratoires les plus élevés grâce à un procédé de traitement simple et innovant.

QUE FAIT L'OXYFIX® ?

Les eaux usées domestiques qui affluent de la maison par un tuyau de collecte sont déversées dans l'Oxyfix®. Elles vont ensuite subir trois étapes de traitement en s'écoulant d'un compartiment à l'autre :



COMMENT FONCTIONNE L'OXYFIX® ?

1. Décanteur primaire

Dans ce compartiment, les eaux subissent un pré-traitement: les matières en suspension décantent dans la partie inférieure et sont partiellement assimilées par des bactéries anaérobies.

Un «chapeau» solide - constitué principalement de cellulose et de graisse - se forme à la surface.

Les bactéries anaérobies digèrent les matières organiques et liquéfient les matières solides. Le système d'aération haute permet l'évacuation des gaz, ce qui évite toute nuisance olfactive.

2. Réacteur biologique

Après leur passage dans le décanteur primaire, les eaux usées pré-traitées traversent gravitairement le réacteur biologique.

Ce compartiment est garni d'un support bactérien de type Oxybee®. Les bactéries s'y accrochent pour former un biofilm et dégrader la matière organique.

L'air insufflé à travers ce support, par l'intermédiaire d'un surpresseur d'air et de diffuseurs fines bulles incolmatables, va stimuler le développement de bactéries aérobies. Les bactéries aérobies vont également nitrifier l'ammonium.

3. Clarificateur

Le troisième compartiment est utilisé pour séparer les matières en suspension résiduelles (couches détachées du biofilm, floc de bactéries libres, etc.) des eaux usées traitées biologiquement.

Ces boues secondaires vont décanter statiquement et se concentrer dans un cône de décantation dans la partie inférieure. Un système de recirculation par pompe ou par airlift, selon le modèle, aspire les boues et les envoie vers le décanteur primaire. Cela favorise également la dénitrification.

Une chambre de prélèvement intégrée a été conçue pour permettre un contrôle de l'eau épurée. L'eau clarifiée peut à nouveau être déversée dans l'environnement.

QU'EST-CE QUE L'OXYBEE® ?

L'Oxybee® est un support bactérien permanent spécifiquement conçu par les ingénieurs d'Eloy Water. Inspirée par la nature, notre équipe a développé un média léger et résistant en plastique recyclé (PP, PE) ayant la forme d'un nid d'abeilles.

Sa superficie élevée (200m²/m³) permet un développement optimum du biofilm sans risque de colmatage (90% de vide).

Les Oxybee® sont inaltérables et ne doivent jamais être remplacés.



QU'EST-CE QUE L'ENVELOPPE G-90 ?

Le procédé Oxyfix® est installé dans des cuves de type G-90 en matériau composite. Ces cuves sont conçues par le bureau d'études d'Eloy Water. Solides, légères et parfaitement étanches, elles répondent à toutes les exigences requises pour accueillir la technologie Oxyfix®.

Leur forme rectangulaire et le fait qu'elles soient démontables, facilitent également leur transport, leur manutention et leur mise en fouille.



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- ◇ Agrément du Ministère de l'écologie
- ◇ Rendements épuratoires élevés
- ◇ Installation facile
- ◇ Emprise au sol limitée
- ◇ Perte altimétrique négligeable
- ◇ Performances stables
- ◇ Exploitation simple et économique
- ◇ Entretien aisé (accessibilité des pièces)

PERFORMANCES

DBO₅: < 35 mg O₂/litre
DCO: < 125 mg O₂/litre
MES: < 30 mg/litre
NH₄-N: 96%
P(tot): 30%

POURQUOI ENTREtenir L'OXYFIX® ?

Eloy Water a mis en place un service d'exploitation de qualité et de proximité sur l'ensemble du territoire national. Nos équipes, constituées de techniciens spécialisés, entretiennent une fois par an notre parc de stations d'épuration.

Grâce à la politique de traçabilité établie par Eloy Water, un suivi régulier de nos installations est assuré sur tout le territoire.

Faire entretenir votre produit par Eloy Water permet de garantir de façon pérenne les hautes performances épuratoires de votre installation.



TABLEAU RÉCAPITULATIF DE LA GAMME

Gamme Oxyfix® G-90	Charge hydraulique (m ³ /jour)	Nombre de cuves	Volume utile (m ³)	Emprise au sol (m ²)	Poids de la cuve la plus lourde (Kg)	Hauteur de l'entrée (cm)	Hauteur de la sortie (cm) ²	Puissance du surpresseur (kW)	Hauteur totale (cm)
G-90 4EH ¹	0,60	1	4,3	4	240	175	173	0,044	193
G-90 5EH	0,75	1	5,2	4	260	215	213	0,038	233
G-90 6EH	0,90	1	5,2	4	350	215	213	0,107	233
G-90 11EH	1,65	2	10,4	9	350	215	213	0,149	233
G-90 21EH	3,15	2	12,3	9	465	254	252	0,230	273

¹ Equivalent Habitant = 150 l/j - 60 g/j de DBO₅ - 135 g/j de DCO - 90 g/j de MES - 12 g/j de Ntot

² A partir de 11 EH et jusque 21 EH : pallier de 5 cm entre les cuves



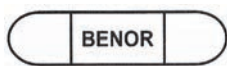
Oxyfix 5EH - Pas d'impact visuel

RÉALISATIONS SUR MESURE



Notre bureau d'études peut également concevoir des installations sur mesure. Veuillez contacter nos responsables techniques régionaux.

CERTIFICATIONS



QUI EST ELOY WATER ?



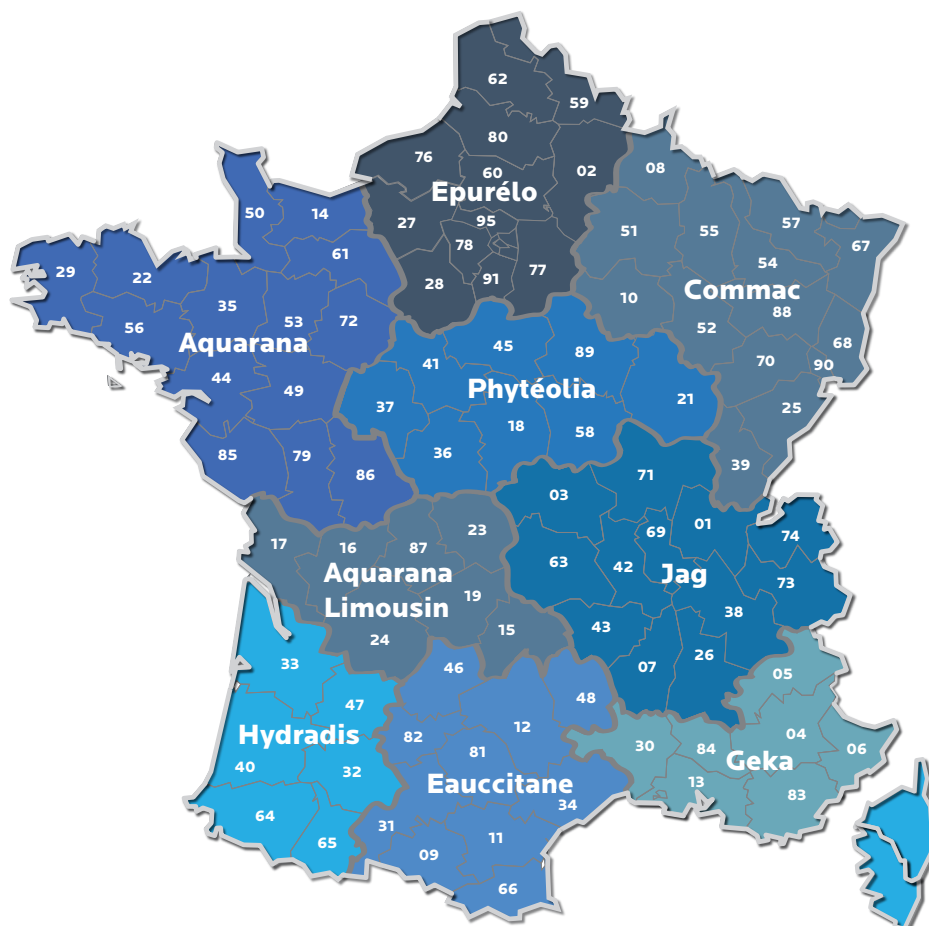
Eloy Water est une société belge spécialisée dans le traitement et la réutilisation des eaux usées (domestiques et industrielles). Eloy Water conçoit et fabrique en Belgique, distribue et installe dans le monde entier.

Nos gammes de produits sont conçues essentiellement pour les particuliers et les petites collectivités (de 4 à 2 000 EH).

Eloy Water fait partie du groupe Eloy fondé en 1965 et spécialisé dans la protection et l'aménagement de l'environnement.

Les produits conçus et fabriqués par Eloy Water sont distribués en France par l'intermédiaire d'Eloy Water France.

RÉSEAU DES CONCESSIONNAIRES ELOY WATER



Eloy Water France SARL
29, Grand Rue
F - 59100 Roubaix
France

info@eloywater.fr
www.eloywater.fr

Tél. +33 1 80 96 38 40
Fax. +33 1 80 96 38 41

Trouvez votre concessionnaire spécialisé Eloy Water

