

Microstation d'épuration Naturel VS Vers de terre

# BIOTURBAT<sup>®</sup> Cuve PE



## TRAITEMENT DES EAUX USÉES DOMESTIQUES POUR 5 EH ET 6 EH

Dispositif d'assainissement autonome innovant basé sur la technologie de la lombrifiltration qui utilise des vers de terre (lombrics) pour épurer les eaux usées organiquement polluées.



NATUREL



INNOVANT



PERFORMANT

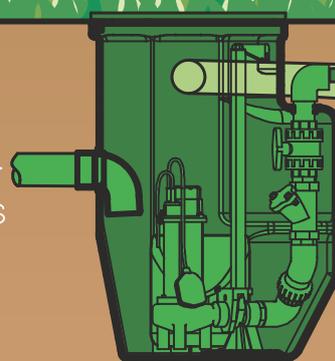




## LES AVANTAGES

- ▶ PAS DE FOSSE TOUTES EAUX
- ▶ PAS D'ODEUR
- ▶ PAS DE NUISANCE SONORE OU VISUELLE
- ▶ ENTRETIEN MINIME
- ▶ FAIBLE EMPRISE AU SOL (8 m<sup>2</sup> POUR 5EH)
- ▶ SIMPLICITÉ ET FIABILITÉ DU DISPOSITIF
- ▶ SANS PRODUCTION DE BOUES
- ▶ IDÉAL POUR UNE UTILISATION DISCONTINUE (résidence secondaire, gîte,...)
- ▶ POLYÉTHYLÈNE (PE) ENTIÈREMENT RECYCLABLE

Eaux brutes



Poste d'injection



## LE MÉCANISME DE L'ÉPURATION

Toutes les eaux usées de la maison (eaux vannes et ménagères) sont collectées dans un **poste d'injection**, équipé d'une **pompe dilacératrice**, qui les renvoie ensuite, par bâchées, dans le **bassin de traitement**.

Les effluents sont répartis sur l'**ensemble de filtration** et percolent à travers une **couche de plaquettes de bois** où vit une **colonie de lombrics « digesteurs »** Eisenia andrei et Eisenia fetida.

Les lombrics évoluant dans cette partie du dispositif créent de nombreuses galeries et consomment les déchets organiques apportés par les effluents.

Les bactéries qui se fixent dans les galeries complètent l'épuration des eaux.

Le déplacement continu des lombrics structure alors le filtre en

évitant ainsi tout colmatage.

Les lombrics participent donc activement à la dégradation de la matière organique et jouent le rôle de broyeurs, de stimulateurs biologiques ainsi que d'aérateurs du filtre.

La lombrification correspond à une combinaison de phénomènes physiques et biologiques qui interagissent ensemble et de façon permanente, essentiellement en condition aérobie (présence d'air). Le dispositif recycle la matière organique à travers les lombrics et les micro-organismes présents dans le filtre, en favorisant sa décomposition et sa stabilisation. Ainsi les 2 processus majeurs (microbiens et lombriciens) agissent simultanément dans le **BIOTURBAT CUVE PE**.



**Lames  
de terrasse**



**Aérations  
drainantes**



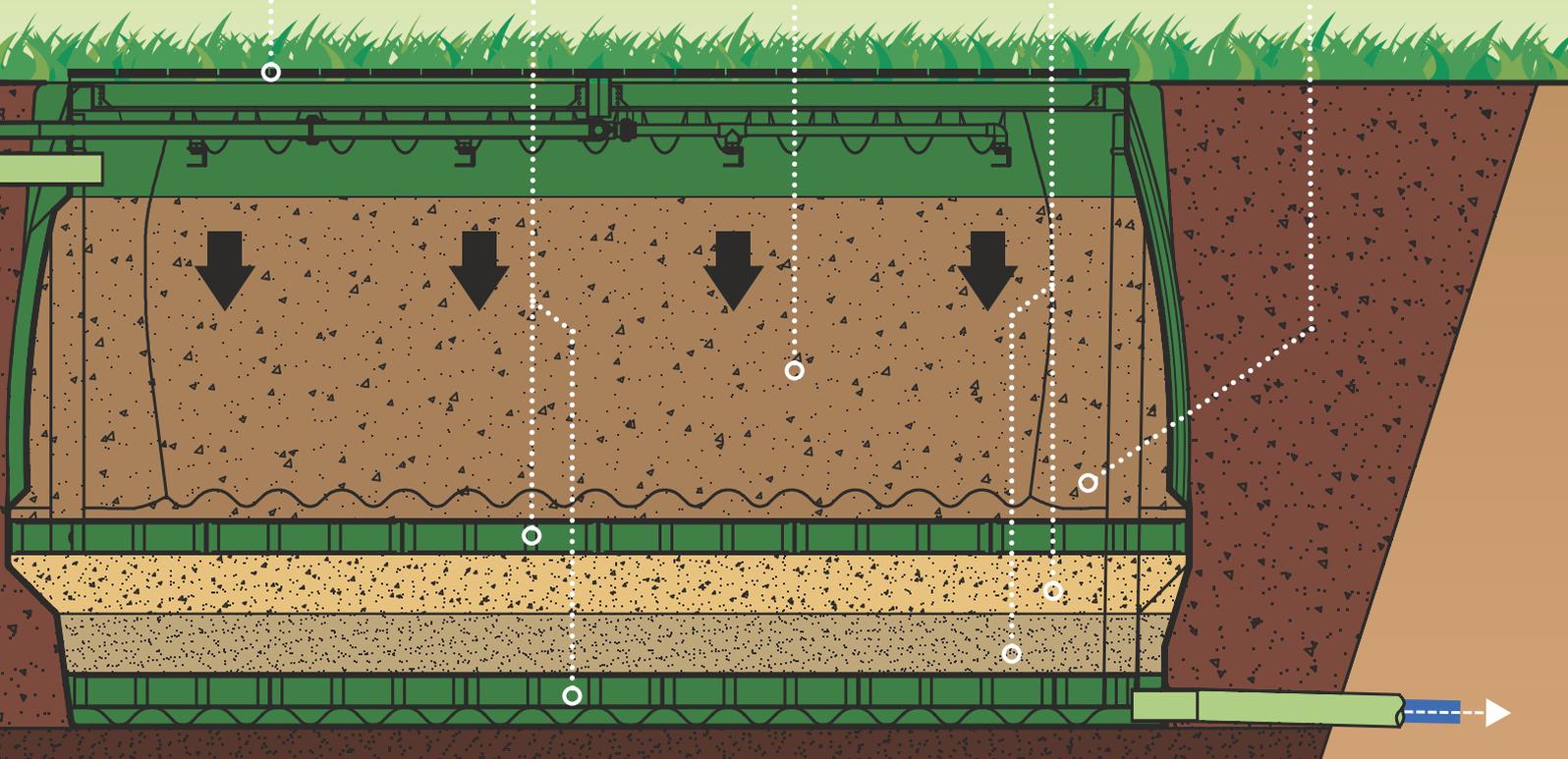
**Lombrics**



**Sables  
calibrés**



**Plaquettes  
de bois**



Bassin de traitement

Eaux  
traitées



## PERFORMANCES ÉPURATOIRES EXCEPTIONNELLES

Sur la base des paramètres de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012

	MES	DB05	DCO
AVEC CHARGE NOMINALE MOYENNE	4 mg/l	3 mg/l	99 mg/l
AVEC SURCHARGE A 200%	2,5 mg/l	2 mg/l	42,5 mg/l
EXIGENCES REGLEMENTAIRES	< 30 mg/l	< 35 mg/l	< 125 mg/l

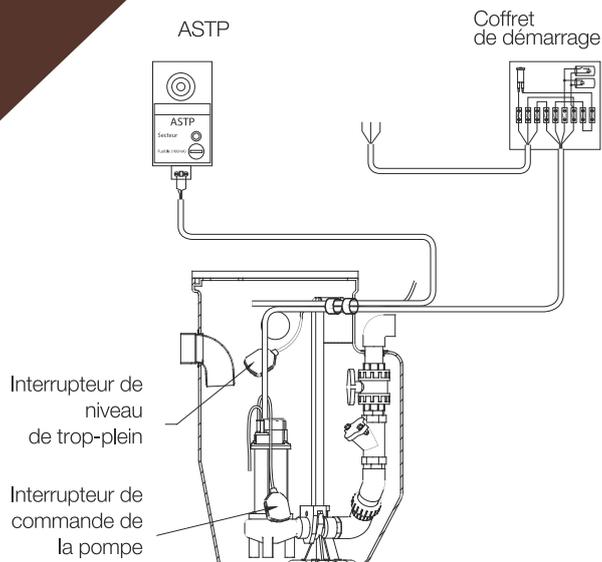
MES = matières en suspension / DB05 = demande biologique en oxygène / DCO = demande chimique en oxygène

# BIOTURBAT Cuve PE EST PROPOSÉ EN 2 TAILLES : 5 EH ET 6 EH

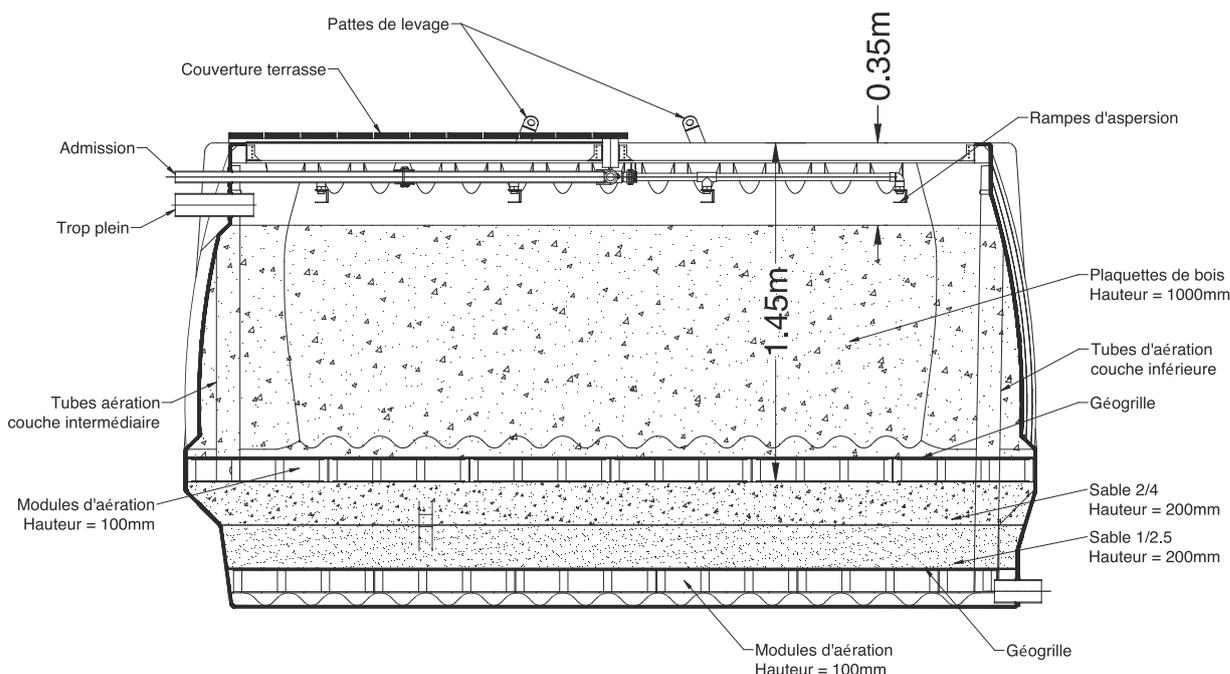
## Le dispositif comprend :

### ► LE POSTE D'INJECTION FEKAFOS ENTER

avec pompe dilacératrice S 125 GR  
+ coffret alarme ASTP avec flotteur 10 mètres.  
Encombrement : L 785 x l 590 x H 1025 mm  
**Pompe S 125 GR :**  
Mono 230 V - 50 Hz - 1,8 Kw - 9,2 A  
avec commande automatique, Flotteur,  
Coffret de démarrage.



### ► LE BASSIN DE TRAITEMENT = CUVE en polyéthylène livrée avec couverture terrasse, rampes d'aspersion, tubes d'aération, structures alvéolaires d'aération, géogrilles,...



### ► LES BIG BAGS DE SABLE en 2 granulométries

### ► LES BIG BAGS de plaquettes de bois

### ► LES LOMBRICS (livrés après installation)



Dimensions et poids						
BIOTURBAT CUVE PE	Longueur	Largeur	Hauteur	Poids cuve*	Poids sable	Poids plaquettes bois
Bioturbat 5 EH	3025 mm	2425 mm	2034 mm avec couverture	490 kg	3 x 1500 kg	7 x 300 kg
Bioturbat 6 EH	3625 mm			553 kg	4 x 1500 kg	8 x 300 kg

\*Poids de la cuve équipée de l'intégralité des composants, y compris le poste d'injection (36 kg) et la pompe (20 kg) qui sont livrés à l'intérieur de la cuve principale.



**OBIO ENVIRONNEMENT**  
621 Allée des mésanges - 77190 Dammarie-les-Lys  
info@obio-environnement.com  
01 64 79 14 22

