



## Station type : BIOFRANCE® 4 EH

### Agrément National n° 2014-012-ext01

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® 4 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques selon les caractéristiques standard suivantes :

- 600 litres d'eau usée par jour (soit 4 équivalent habitant (EH) à raison de 150 litres/EH/jour)
- 120 g DCO/EH/jour
- 60 g DBO5/EH/jour
- 90 g MES/EH/jour
- 10 g N/EH/jour
- 2 g P/EH/jour

### Performances épuratoires

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A1 (attestation ci-jointe) ;

Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;

Procédé testé en conditions hivernales sévères ;

Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*).

(\*) Résultats disponibles sur <http://www.epur-biofrance.fr/fr/retour-experiences.htm>

### Composition du poste

**Station composée de 1 cuve en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé**

- Classe de résistance : C35/45 – classe d'exposition : XC1, XC2, XC4, XA1, XA2, XF1 – classe de trafic : A15
- Joint de scellement entre fût de cuve et couvercle en béton fibré situé au-dessus du niveau d'eau.
- Étanchéité des tuyauteries IN et OUT assurée avec le corps de cuve par des joints caoutchouc à lèvres, tous positionnés au-dessus du fil d'eau.
- Bas de cuve et couvercle chanfreinés évitant les arêtes vives et les risques d'éclats dans le béton.
- Couvercle de cuve équipé de rainures d'évacuation des eaux de pluies durant le stockage.
- Couvercles de fermeture en béton fournis, face visible larmée avec accessoire de manutention en inox scellé dans la masse.

Volume utile : 4 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 206 cm

Hauteur hors tout : 174 cm

Hauteur entrée : 154 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 148,5 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Diamètre des tuyauteries entrée et sortie : 110 mm

Ouverture de visite : 2 x (60 x 60 cm)

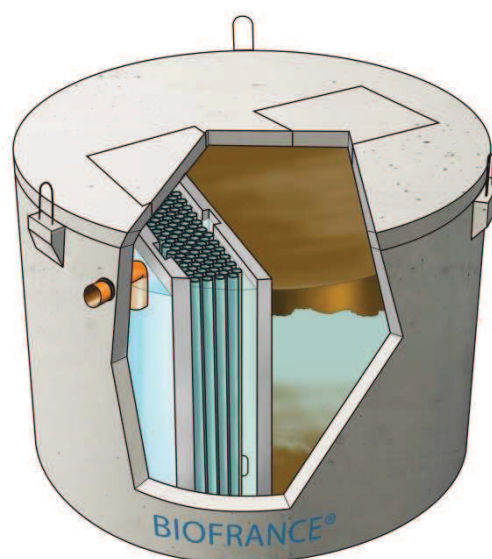
Poids de la cuve : 3000 kg

Nombre d'anneaux de levage : 3 anneaux sur plots d'ancrage déportés

3 compartiments :   1. Pré-décanteur  
                           2. Réacteur biologique  
                           3. Post-décanteur équipé d'une cloison siphonide

Cloisons en béton fibré, monolithes, faisant corps avec la cuve.

Coude d'entrée siphonide anti-refoulement et coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.





## Station type : BIOFRANCE® 4 EH

### Agrément National n° 2014-012-ext01

#### Réacteur biologique

Lit fixe PEHD 100 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>, conforme à la norme NBN EN 12255-7, de forme tubulaire verticale avec ouverture intérieure sans ailettes de 50 mm .

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointe, totalement immergé, les espaces tubulaires étant libres de tout encombrement afin d'éviter tout risque de colmatage. La surface en PEHD inaltérable est traitée pour assurer une rugosité d'accrochage de la biomasse.

Aérateurs tubulaires à membrane EPDM micro-perforée placés sur un dispositif d'extraction en acier inox permettant un remplacement éventuel à l'identique, aisé, sans nécessiter de vidange et sans dépose de l'ensemble du réacteur biologique.

#### Surpresseur

Type de surpresseur : surpresseur électromécanique à double membrane, double dispositif de filtration (synthétique et cyclonique), double sortie d'air avec régulation intégrée pré-réglée d'usine (alimentation réacteur identifiée "réacteur" et alimentation air lift identifiée "air lift")

Modèle : CP60 ou similaire

Puissance installée : 39 W

Ampérage nominal : 0,32 A

Niveau sonore : 37 dB

Dimensions : L = 30 cm; H = 23 cm; l = 19 cm

Protection électrique et alarme : alarme sonore et arrêt automatique du surpresseur en cas de défaut électrique, surchauffe ou membrane défectueuse

#### Tuyau d'alimentation en air du réacteur biologique

Tuyau flexible annelé type AZUR ø 20 mm

Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m.

#### Recirculation des boues

Dispositif : Canne air lift permettant la reprise des boues sédimentées du post-décanteur vers le décanteur primaire. Canne composée d'un tube PVC PN 16 - 25 mm alimentée en air par tube CRISTAL 10 mm pré connecté.

Longueur standard tuyau CRISTAL : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m.

Régulation : intrégré au surpresseur et pré réglé d'usine

#### Prescriptions de pose et de maintenance

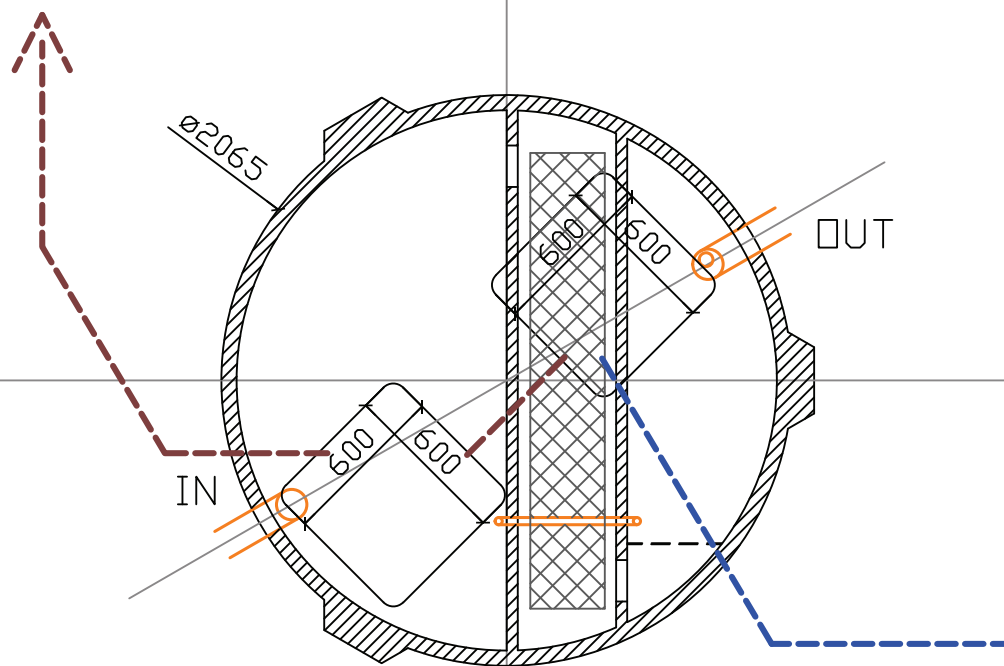
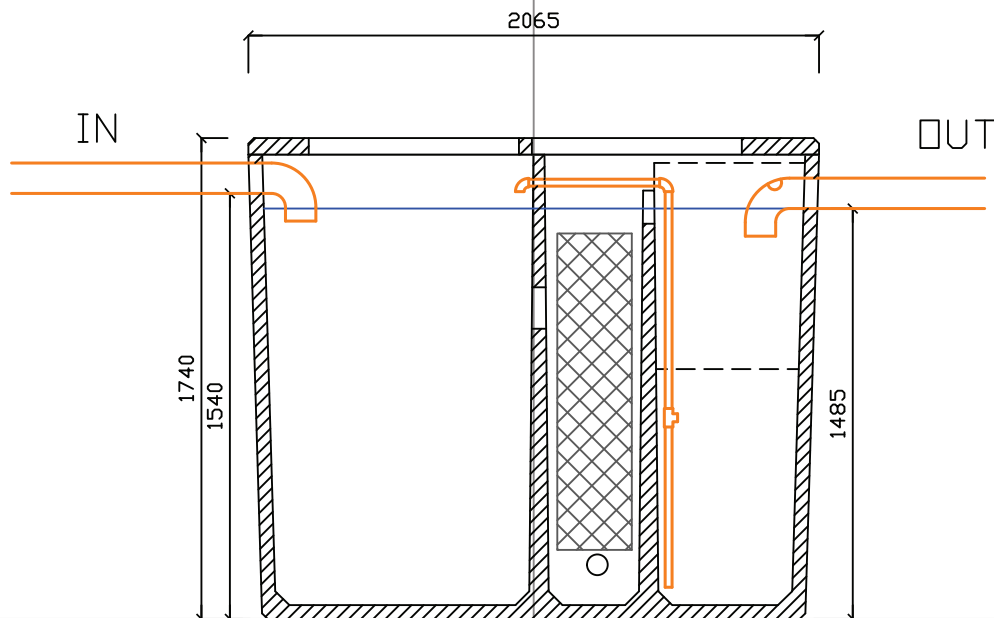
Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation »

***Etude pédologique, implantation géographique et altimétrique, nappe phréatique et zone inondable, tout comme toutes autres contraintes et dispositions particulières sont exclusivement à charge et de la responsabilité du Maître d'œuvre et/ou du Maître d'ouvrage.***

### IMPORTANT

**Station d'épuration destinée au traitement des eaux usées domestiques à l'exclusion des eaux de pluies et/ou de ruissellement.**

**Station bénéficiant du marquage CE conformément à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm  
Prescriptions de pose et ventilation de l'installation (voir guide de mise en oeuvre)

Ouvertures de visite : 2 x 60 x 60 cm

Tuyaux PVC égoutage diamètre 110 mm pour le raccordement hydraulique gravitaire de l'installation

Ventilation haute (non fournie) de la station à réaliser selon prescriptions

Gaine souple (non fournie) munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air du réacteur (diam. 20 mm) et de l'Airlift (diam. 14 mm) placée entre le local technique et la rehausse correspondante

Etude pédologique, implantation géographique et altimétrique, nappe phréatique et zone inondable, tout comme toutes autres contraintes et dispositions d'implantation particulières sont exclusivement à charge et de la responsabilité du Maître d'oeuvre et/ou du Maître d'ouvrage



Rue de la Bureautique, 1  
B-4460 GRACE-HOLLOGNE  
Tel:+32(0)4 220 52 30  
Fax:+32(0)4 221 20 63

**BIOFRANCE® 4 EH**

Agrément national 2014-012-ext01

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 2/07/2014

Propriété EPUR, tous droits réservés  
Reproduction, même partielle, interdite