



# BIOFRANCE® Plus 4 EH

## Agrément National n° 2020-003-ext01

# BIOFRANCE® Plus 4 EH-S

Agrément National n° 2020-003-ext01-mod01

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus 4 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 4 équivalents-habitants (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 0,60 m<sup>3</sup>/ jour (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+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ;
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponibles sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

### Composition du poste

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

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – classe d'exposition : XC1, XC2, XC4, XA1, XA2, XF2
- 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 à lèvres en caoutchouc, 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.
- Tampons de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle accidentelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

#### Détails des étapes de traitement

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 :
- Pré-décanteur
  - Réacteur biologique
  - 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 orifice de ventilation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

Aérateur tubulaire à membrane EPDM micro-perforée placé 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 linéaire à double membrane

	Agrément National n° 2020-003-ext01	Agrément National n° 2020-003-ext01-mod01
Modèle surpresseur	HIBLOW HP 60-AL	SECOH JDK-S-60
Puissance installée	51 W	40 W
Niveau sonore	35 dB	41 dB
Dimensions	L = 24 cm; H = 20 cm; l = 18 cm	L = 22cm; H = 19 cm; l = 21 cm

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

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

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

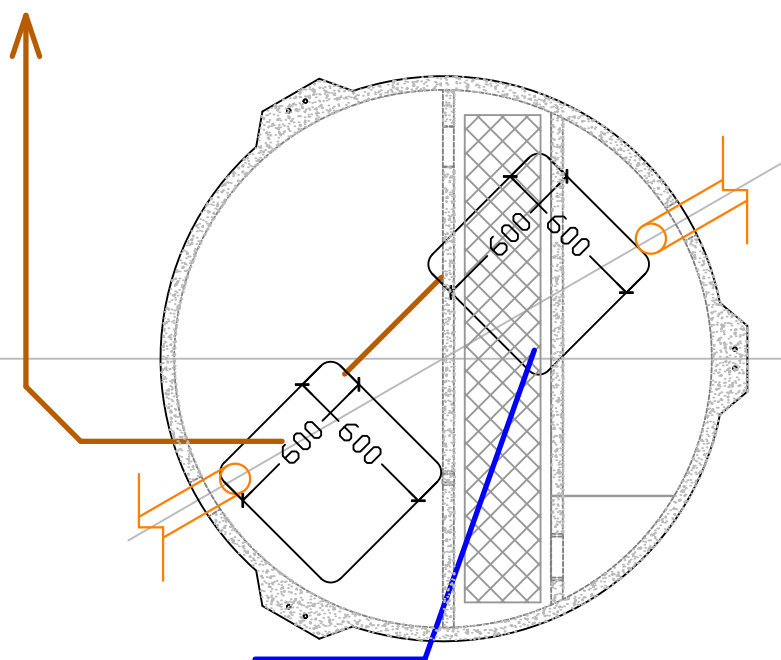
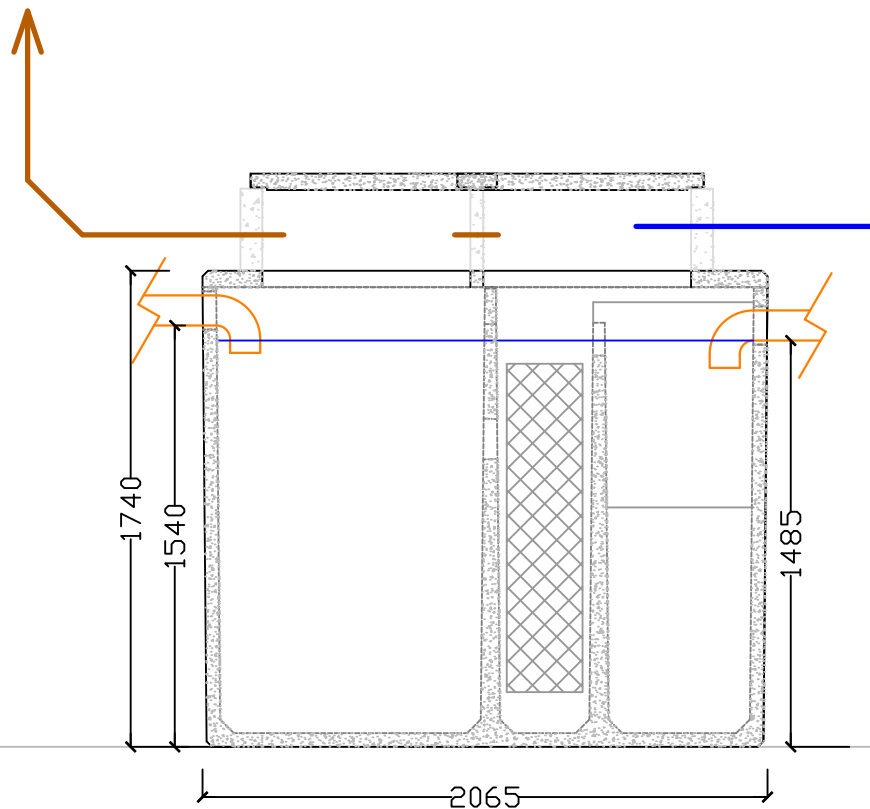
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation à destination de l'utilisateur » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 60 x 60 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage du tuyau d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse du compartiment réacteur

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® Plus 4 EH et 4 EH-S**

Agrément 2020-003-ext01 et 2020-003-ext01-mod01

Capacité maximum : 4 EH

Implantation et coupe

Révision :

Edition : 29/06/2020

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



# BIOFRANCE Plus 6 EH

## Agrément National n° 2020-003-ext04

# BIOFRANCE Plus 6 EH-S

Agrément National n° 2020-003-ext04-mod01

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE Plus 6 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 6 équivalents-habitants (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 0,90 m<sup>3</sup>/ jour (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+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ;
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponibles sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

### Composition du poste

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

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – classe d'exposition : XC1, XC2, XC4, XA1, XA2, XF2
- 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 à lèvres en caoutchouc, 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.
- Tampons de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle accidentelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

#### Détails des étapes de traitement

Volume utile : 5 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 210 cm

Hauteur hors tout : 199 cm

Hauteur entrée : 176 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 169 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 : 3525 kg

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

- 3 compartiments :
- Pré-décanteur
  - Réacteur biologique
  - 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 orifice de ventilation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

Aérateur tubulaire à membrane EPDM micro-perforée placé 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 linéaire à double membrane

	Agrément National n° 2020-003-ext04	Agrément National n° 2020-003-ext04-mod01
Modèle surpresseur	HIBLOW HP 80-AL	SECOH JDK-S-80
Puissance installée	71 W	50 W
Niveau sonore	36 dB	43 dB
Dimensions	L = 24 cm; H = 20 cm; l = 18 cm	L = 22cm; H = 19 cm; l = 21 cm

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

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

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

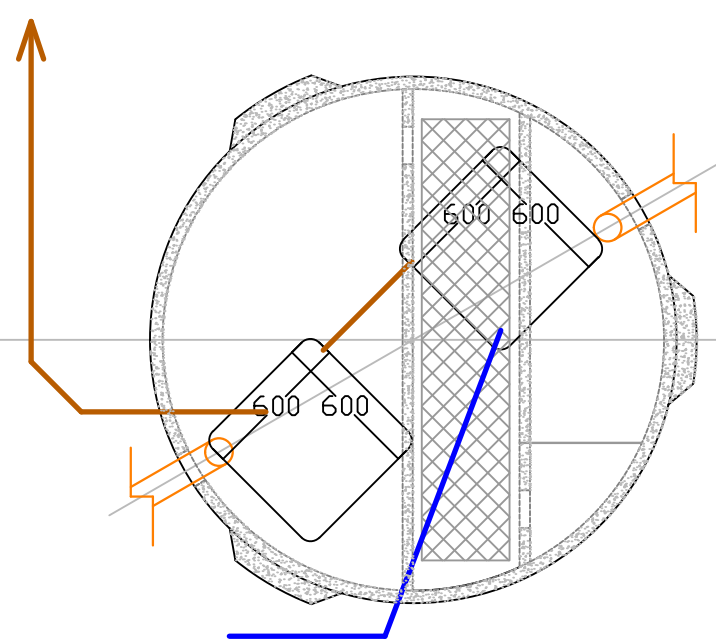
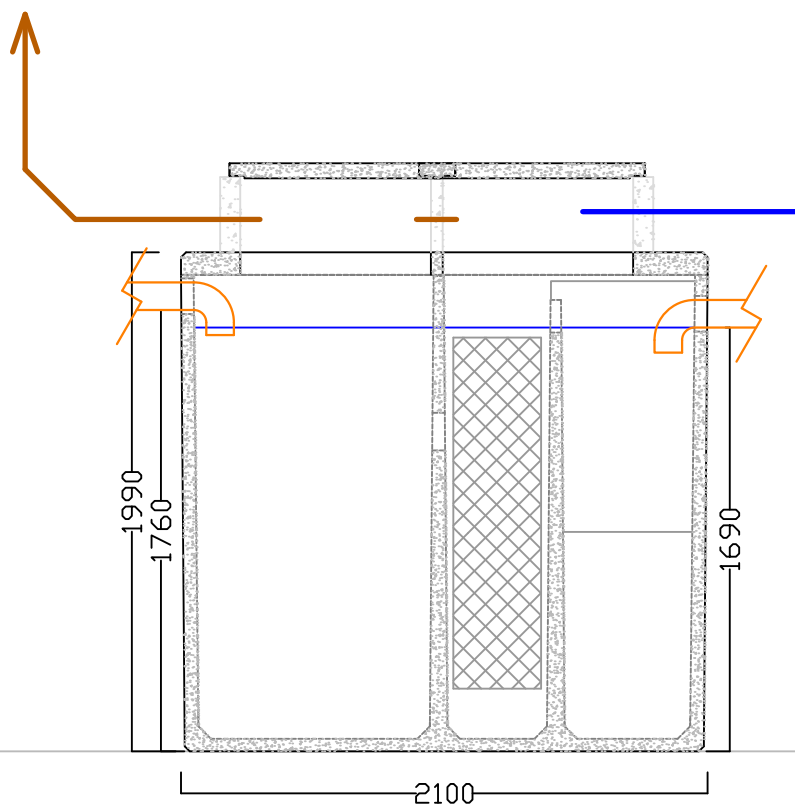
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation à destination de l'utilisateur » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm



Ouvertures de visite : 60 x 60 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage du tuyau d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse du compartiment réacteur

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
		<b>BIOFRANCE® Plus 6 EH et 6 EH-S</b> Agrément 2020-003-ext04 et 2020-003-ext04-mod01
Capacité maximum : 6 EH		Implantation et coupe
Révision :		Edition : 29/06/2020
Propriété EPUR, tous droits réservés Reproduction, même partielle, interdite		

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE Plus 8 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 8 équivalents-habitants (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 1,20 m<sup>3</sup>/ jour (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+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ;
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponibles sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

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

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – classe d'exposition : XC1, XC2, XC4, XA1, XA2, XF2
- 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 à lèvres en caoutchouc, 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.
- Tampons de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle accidentelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

Volume utile : 6 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 226 cm

Hauteur hors tout : 211 cm

Hauteur entrée : 190 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 183 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 : 3750 kg

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

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 3 compartiments : | Pré-décanteur                                 |
|                   | Réacteur biologique                           |
|                   | 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 orifice de ventilation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

Aérateur tubulaire à membrane EPDM micro-perforée placé 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 linéaire à double membrane

	Agrément National n° 2020-003	
Modèle surpresseur	HIBLOW HP 120-AL	HIBLOW WP120
Puissance installée	115 W	110 W
Niveau sonore	45 dB	45 dB
Dimensions	L = 26 cm; H = 20 cm; l = 22 cm	L = 35 cm; H = 27 cm; l = 20 cm

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

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

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

### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation à destination de l'utilisateur » disponible sur demande.

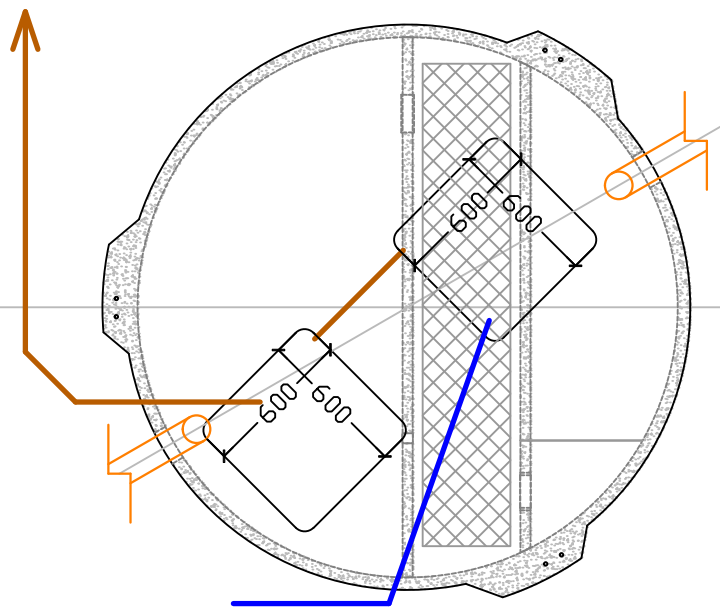
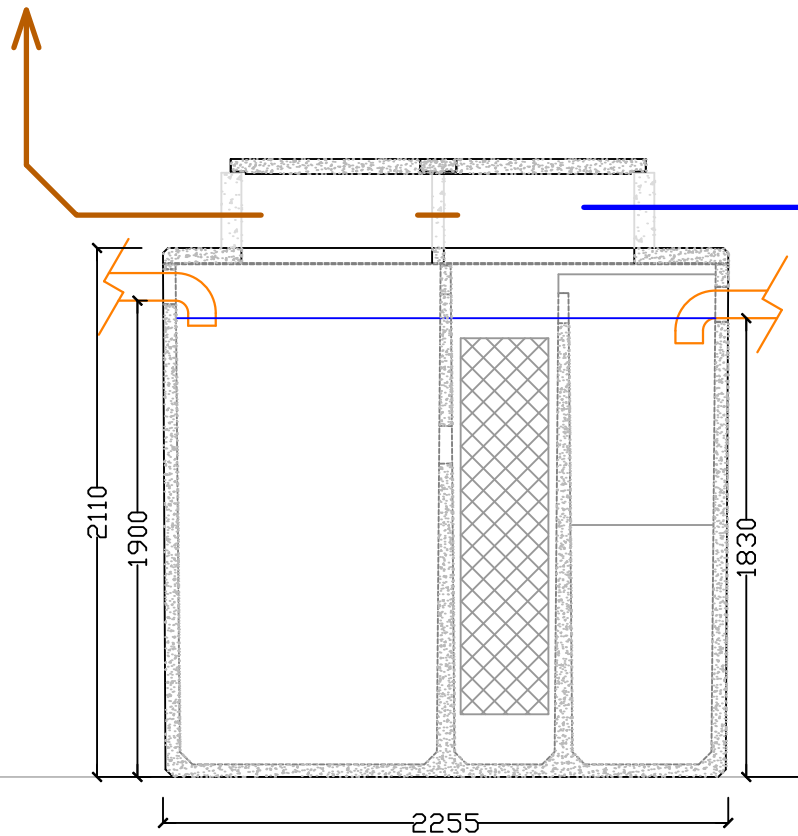
**Etude pédologique, implantation géographique et altimétrique, nappe phréatique et zone inondable, tout comme toutes autres contraintes et dispositions particulières sont exclusivement à charge et de la responsabilité du Maître d'œuvre et/ou du Maître d'ouvrage.**

## IMPORTANT

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

**Station conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**





Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 60 x 60 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage du tuyau d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse du compartiment réacteur

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® Plus 8 EH**

Agrément 2020-003

Capacité maximum : 8 EH

Implantation et coupe

Révision :

Edition : 29/06/2020

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

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE Plus 10 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 10 équivalents-habitants (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 1,50 m<sup>3</sup>/ jour (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+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ;
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponibles sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

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

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – classe d'exposition : XC1, XC2, XC4, XA1, XA2, XF2
- 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 à lèvres en caoutchouc, 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.
- Tampons de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle accidentelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

## Détails des étapes de traitement

Volume utile : 8 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 250 cm

Hauteur hors tout : 245 cm

Hauteur entrée : 213 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 206 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 : 5600 kg

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

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 3 compartiments : | Pré-décanteur                                 |
|                   | Réacteur biologique                           |
|                   | 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 orifice de ventilation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

Aérateur tubulaire à membrane EPDM micro-perforée placé 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 linéaire à double membrane

Agrément National n° 2020-003-ext06		
Modèle surpresseur	HIBLOW HP 150-AL	SECOH JDK-S-150
Puissance installée	125 W	115 W
Niveau sonore	46 dB	44 dB
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	L = 24 cm; H = 23,5 cm; l = 18 cm

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

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

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

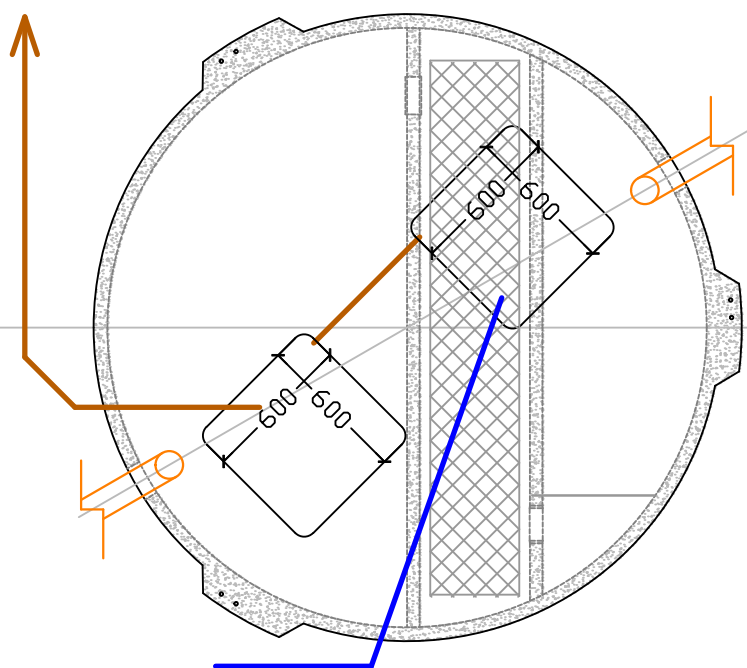
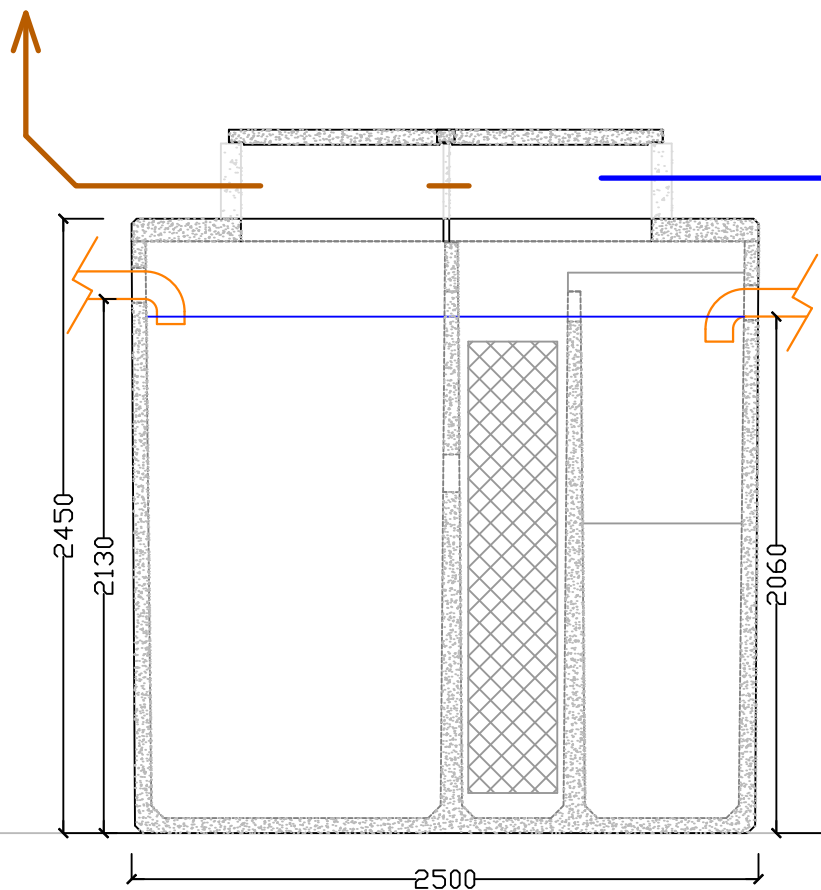
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation à destination de l'utilisateur » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 60 x 60 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage du tuyau d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse du compartiment réacteur

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® Plus 10 EH**

Agrément 2020-003-ext06

Capacité maximum : 10 EH

Implantation et coupe

Révision :

Edition : 29/06/2020

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

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE Plus 12 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 12 équivalents-habitants (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 1,80 m<sup>3</sup>/ jour (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+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ;
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponibles sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

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

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – classe d'exposition : XC1, XC2, XC4, XA1, XA2, XF2
- 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 à lèvres en caoutchouc, 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.
- Tampons de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle accidentelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

## Détails des étapes de traitement

Volume utile : 10 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 285/250 cm

Hauteur hors tout : 250 cm

Hauteur entrée : 223 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 216 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Diamètre des tuyauteries entrée et sortie : 125 mm

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

Poids de la cuve : 6350 kg

Nombre d'anneaux de levage : 4 anneaux sur plots d'ancrage déportés

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 3 compartiments : | Pré-décanteur                                 |
|                   | Réacteur biologique                           |
|                   | 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 orifice de ventilation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

Aérateur tubulaire à membrane EPDM micro-perforée placé 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 linéaire à double membrane

Agrément National n° 2020-003-ext07		
Modèle surpresseur	HIBLOW HP 200-AL	SECOH JDK-S-200
Puissance installée	210 W	180 W
Niveau sonore	46 dB	46 dB
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	L = 24 cm; H = 23,5 cm; l = 18 cm

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

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

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

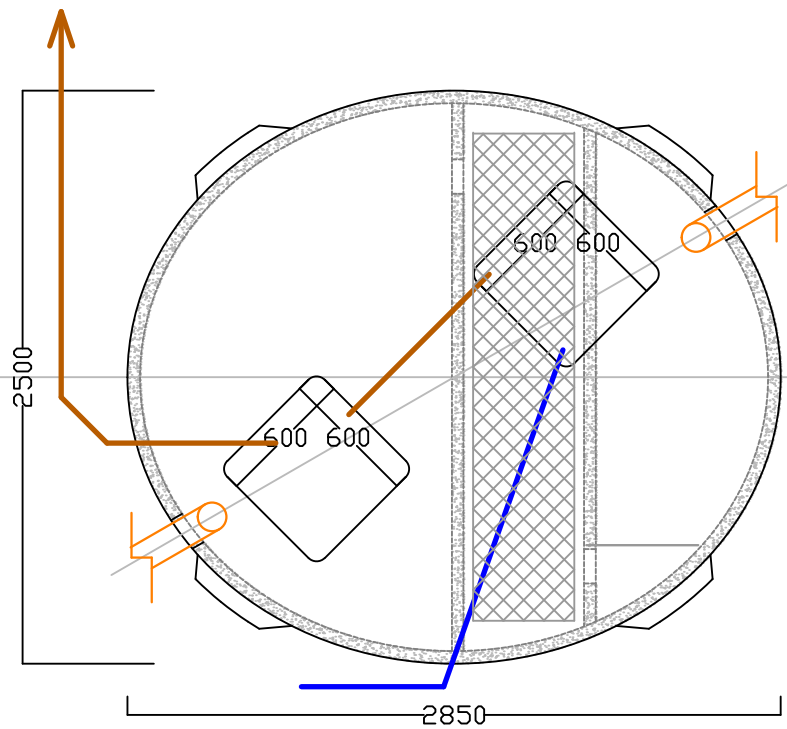
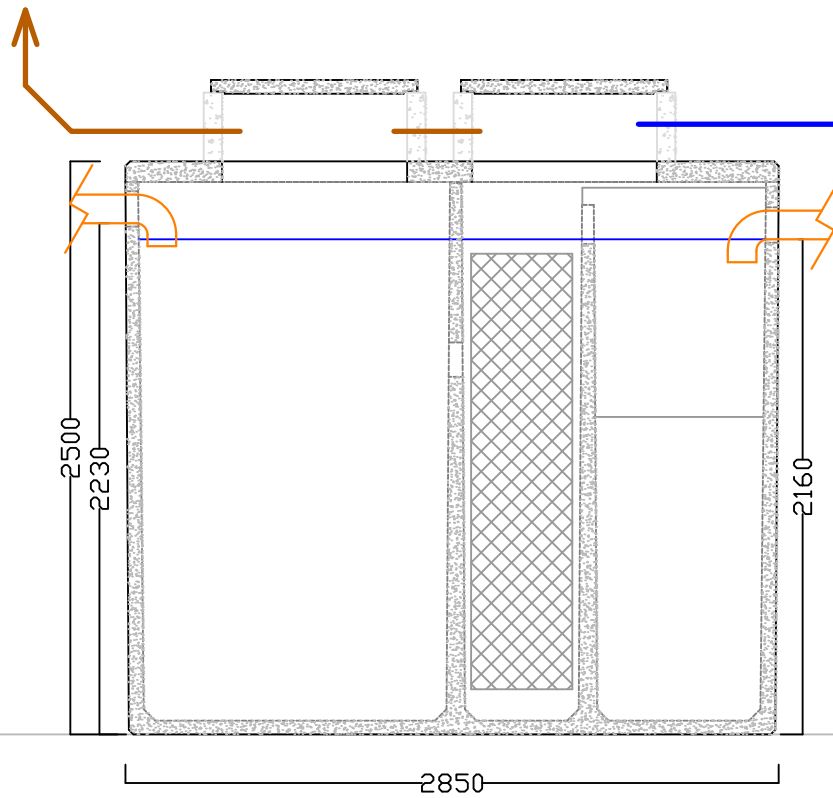
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation à destination de l'utilisateur » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 60 x 60 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage du tuyau d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse du compartiment réacteur

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® Plus 12 EH**

Agrément 2020-003-ext07

Capacité maximum : 12 EH

Implantation et coupe

Révision :

Edition : 29/06/2020

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



# BIOFRANCE® 16 EH

## Agrément National n° 2012-020-ext01-mod01

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® 16 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 16 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 2,40 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;

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.be>

### Composition du poste

#### Station composée de 2 cuves en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – 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.
- Tampon de visite en béton fibré fourni, face visible larmée avec accessoire de manutention en inox scellé dans la masse.  
Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses de cuve : en option

#### Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B (2)	
Volume utile	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	∅ 250 cm - 245 cm (h)	∅ 250 cm - 245 cm (h)	
Poids de la cuve	4400 kg	5450 kg	
Hauteur entrée (*)	206 cm	199 cm	
Hauteur sortie (*)	199 cm	199 cm	
∅ entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	80 x 80 cm	80 x 80 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloisons en béton fibré monolithe faisant corps avec la cuve + cône de décantation dans le post-décanteur

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.- Dispositif de contrôle intégré

#### 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, ∅ ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.



**Équipement(s) électromécanique(s)**

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Canne air lift, PVC PN 16 - 32 mm. Transfert des boues sédimentées du post-décanteur vers le décanteur primaire.
Modèle	HP200	-	Module Airlift (électrovanne commandée par temporisation)
Puissance installée	210 W	-	-
Puissance absorbée	210 W	-	-
Ampérage nominal	1,4 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	Module Airlift
Protection	alarme sonore et/ou visuelle et arrêt automatique du surpresseur en cas de défaut électrique, surchauffe ou membrane défectueuse	-	-

**Tuyau d'alimentation en air**

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

Tuyau PVC flexible type CRISTAL Ø 10-14 mm vers la canne Airlift.

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

**Boîtier électrique de commande**

Coffret de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option

Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

Alarme visuelle ou sonore de défaut électrique

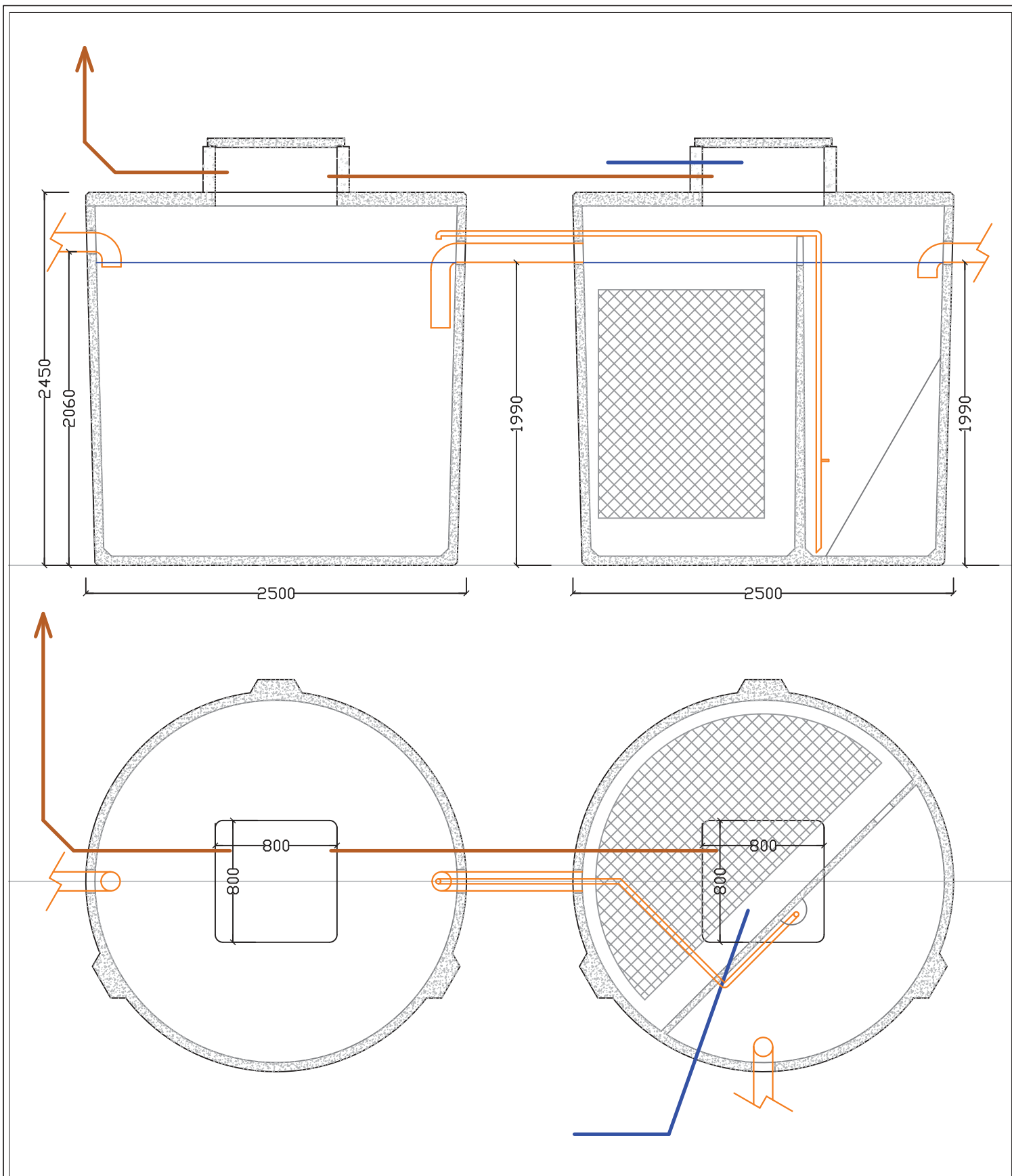
**Prescriptions de pose**

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Tuyaux PVC pression diam. 32 mm pour la liaison intercuves de l'Airlift

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées

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® 16 EH

Agrément National 2012-020-ext01-mod01

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 2/11/2017

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



# BIOFRANCE® 20 EH

## Agrément National n° 2012-020-mod01

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® 20 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 20 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 3,00 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;

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.be>

### Composition du poste

#### Station composée de 2 cuves en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – 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.
- Tampon de visite en béton fibré fourni, face visible larmée avec accessoire de manutention en inox scellé dans la masse.  
Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses de cuve : en option

### Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B (2)	
Volume utile	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	∅ 250 cm - 245 cm (h)	∅ 250 cm - 245 cm (h)	
Poids de la cuve	4400 kg	5450 kg	
Hauteur entrée (*)	206 cm	199 cm	
Hauteur sortie (*)	199 cm	199 cm	
∅ entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	80 x 80 cm	80 x 80 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloisons en béton fibré monolithe faisant corps avec la cuve + cône de décantation dans le post-décanteur

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.- Dispositif de contrôle intégré

### 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, ∅ ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

**Équipement(s) électromécanique(s)**

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur à canal latéral, avec dispositif de filtration synthétique	Option	Canne air lift, PVC PN 16 - 32 mm. Transfert des boues sédimentées du post-décanteur vers le décanteur primaire.
Modèle	SV8.130	-	Module Airlift (électrovanne commandée par temporisation)
Puissance installée	750 W	-	-
Puissance absorbée	550 W	-	-
Ampérage nominal	4,8 A	-	-
Niveau sonore	65 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	surpresseur placé sur un support mural en PPH (H = 74 cm, L = 40 cm, l = 38 cm)	-	-
Régulation	fonctionnement intermittent, fractionnement horaire pré-réglé d'usine	-	Module Airlift
Protection	alarme sonore et/ou visuelle et arrêt automatique du surpresseur en cas de défaut électrique ou surchauffe	-	-

**Tuyau d'alimentation en air**

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique

Tuyau PVC flexible type CRISTAL Ø 10-14 mm vers la canne Airlift.

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

**Boîtier électrique de commande**

Boîtier PVC, 18 x 13 x 10 cm, placé sur la structure de support du surpresseur. Placement en extérieur exclus

Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

Alarme visuelle ou sonore de défaut électrique

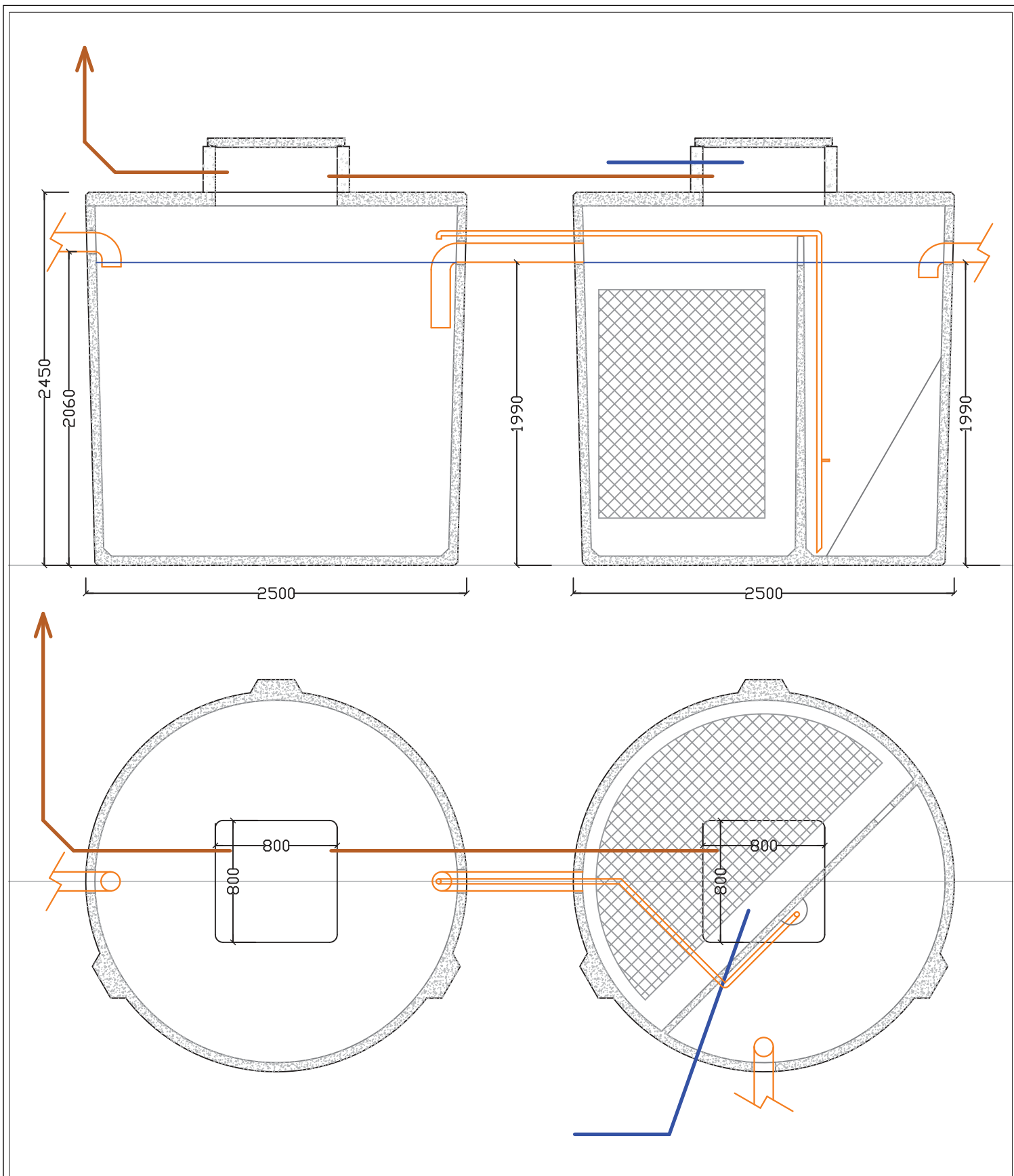
**Prescriptions de pose**

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Tuyaux PVC pression diam. 32 mm pour la liaison intercuves de l'Airlift

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées

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® 20 EH

Agrément National 2012-020-mod01

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 2/11/2017

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



# BIOFRANCE® Plus 25 EH fibré

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus 25 EH fibré est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 25 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 3,75 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 2 cuves en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – 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.
- Tampon de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

## Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B <sup>(2)</sup>	
Volume utile	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	Ø 250 cm - 245 cm (h)	Ø 250 cm - 245 cm (h)	
Poids de la cuve	4400 kg	5450 kg	
Hauteur entrée (*)	206 cm	199 cm	
Hauteur sortie (*)	199 cm	199 cm	
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	80 x 80 cm	80 x 80 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloisons en béton fibré monolithe faisant corps avec la cuve

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.-

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	210 W	-	-
Puissance absorbée	210 W	-	-
Ampérage nominal	1,4 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant du moteur couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Boîtier électrique de commande

Etagère de support du surpresseur pour placement en intérieur : Option  
Coffret métallique IP 55, 60 x 60 x 30 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

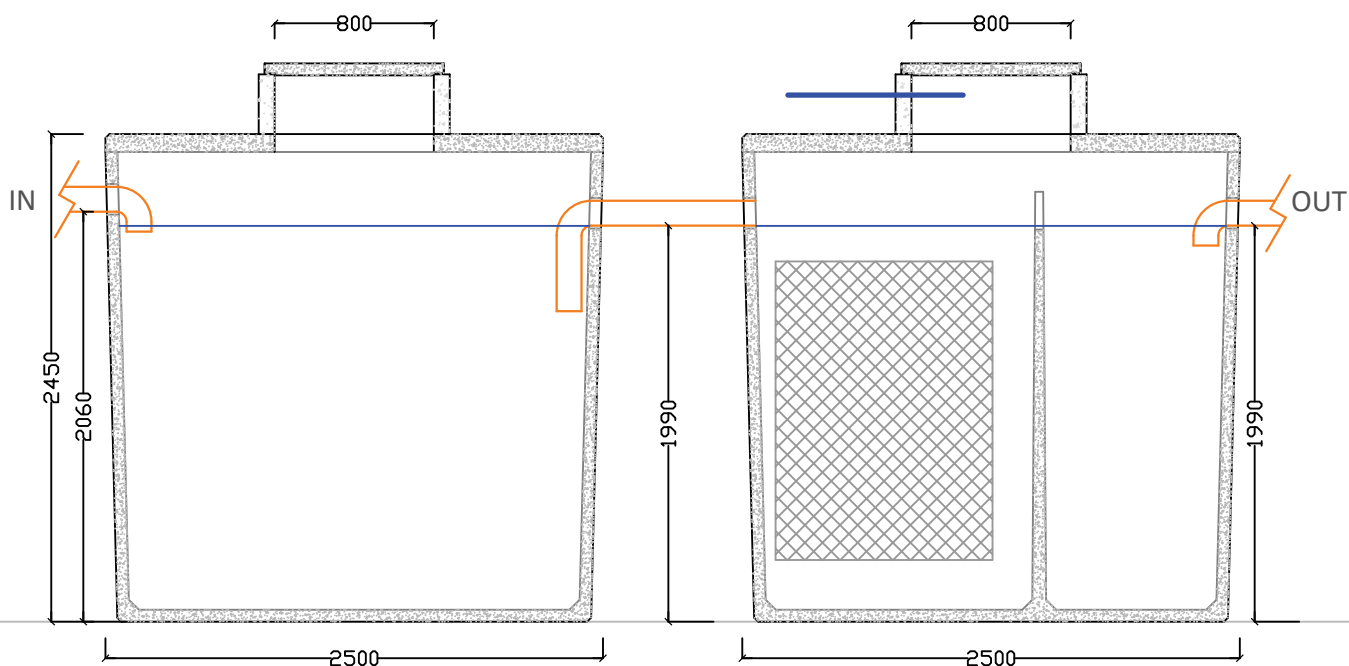
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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.**

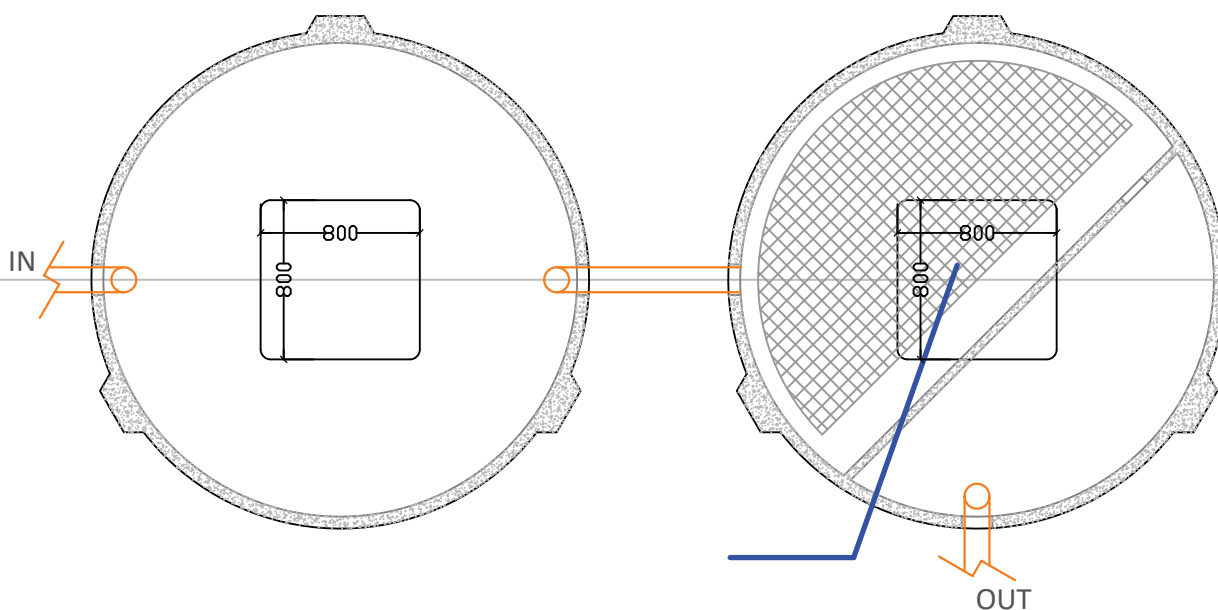
### IMPORTANT

**Station d'épuration destinée au traitement des eaux usées domestiques à l'exclusion des eaux de pluies et/ou de ruissellement.  
Station conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Prédécanteur

Réacteur biologique / Postdécanteur



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

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® Plus 25 EH**  
HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 20/12/2018

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





# BIOFRANCE® Plus 30 EH fibré

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus 30 EH fibré est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 30 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 4,50 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 2 cuves en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – 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.
- Tampon de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

## Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B <sup>(2)</sup>	
Volume utile	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	Ø 250 cm - 245 cm (h)	Ø 250 cm - 245 cm (h)	
Poids de la cuve	4400 kg	5450 kg	
Hauteur entrée (*)	206 cm	199 cm	
Hauteur sortie (*)	199 cm	199 cm	
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	80 x 80 cm	80 x 80 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloisons en béton fibré monolithe faisant corps avec la cuve

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.-

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	2 x HP150 ou similaire	-	-
Puissance installée	250 W	-	-
Puissance absorbée	250 W	-	-
Ampérage nominal	2 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant des moteurs couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Boîtier électrique de commande

Etagère de support des surpresseurs pour placement en intérieur fournie  
Coffret métallique IP 55, 60 x 76 x 35 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

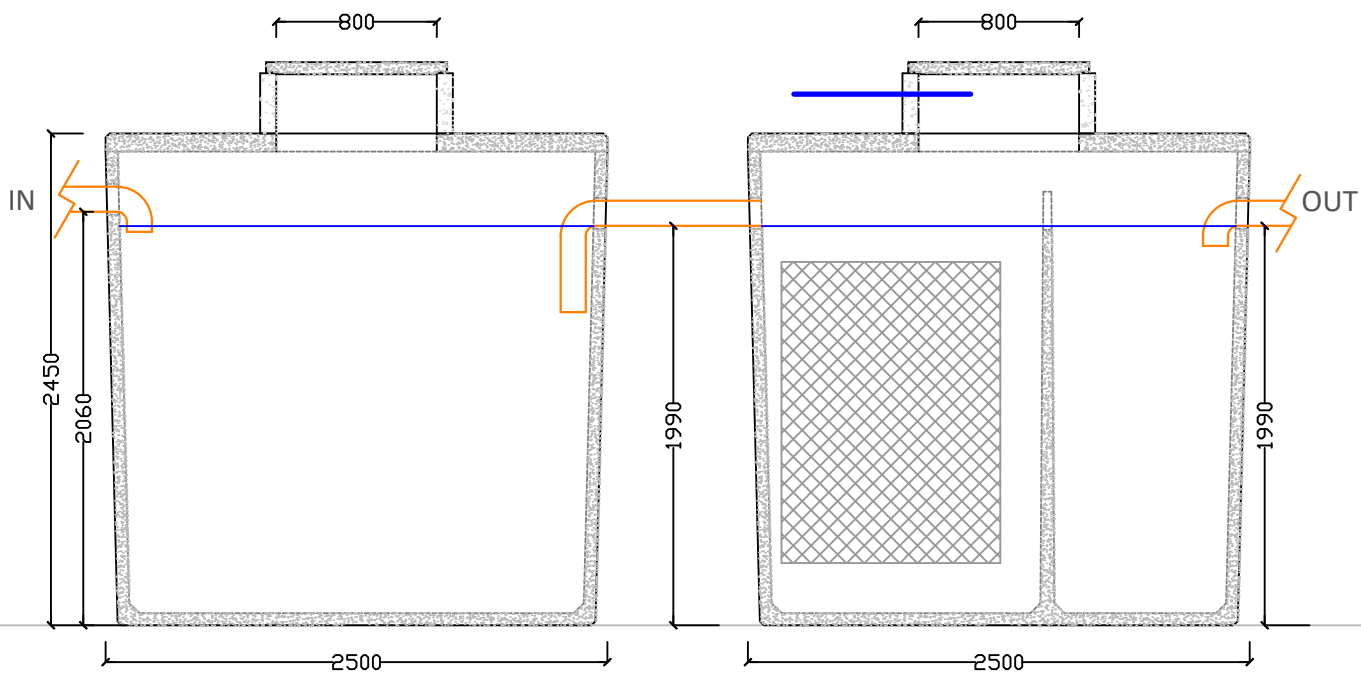
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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.**

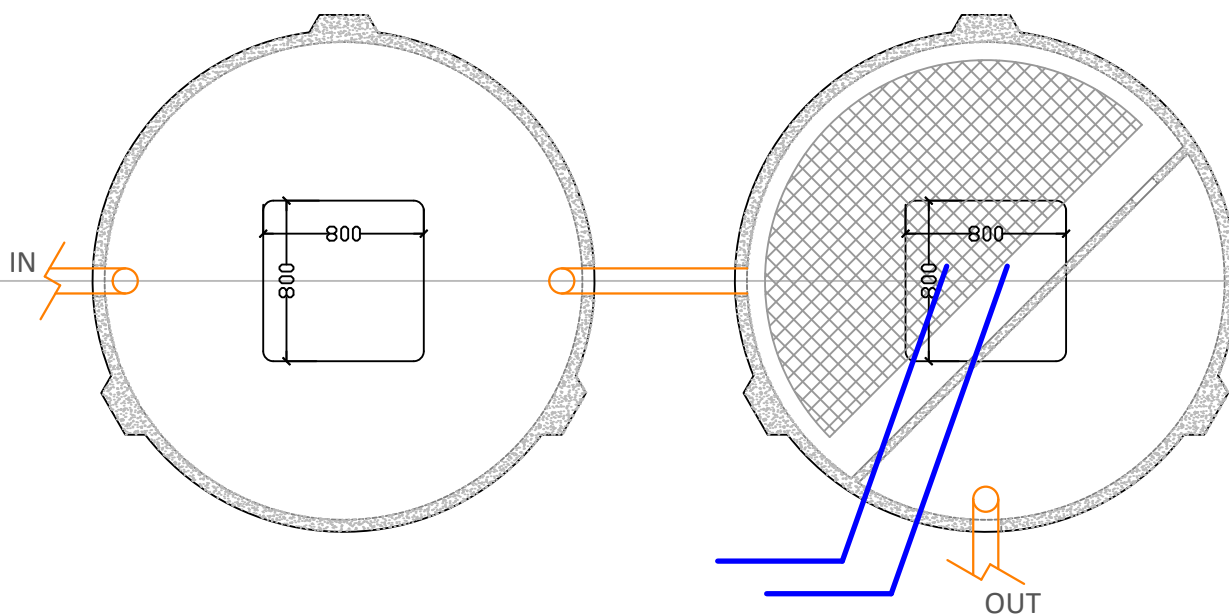
### IMPORTANT

**Station d'épuration destinée au traitement des eaux usées domestiques à l'exclusion des eaux de pluies et/ou de ruissellement.  
Station conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Prédécanteur

Réacteur biologique / Postdécanteur



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

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® Plus 30 EH**

2 HP150

Implantation et coupe

Révision :

Edition : 12/5/2020

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



# BIOFRANCE® Plus 40 EH fibré

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus 40 EH fibré est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 40 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 6,00 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 3 cuves en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – 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.
- Tampon de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

## Détails des étapes de traitement

	<u>Pré-décantation</u> <sup>(1)</sup>	<u>Traitement biologique</u>	<u>Post-décantation</u> <sup>(2)</sup>
Cuve(s)	A	B	C
Volume utile	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>
Dimensions hors tout	∅ 250 cm - 245 cm (h)	∅ 250 cm - 245 cm (h)	∅ 250 cm - 245 cm (h)
Poids de la cuve	4400 kg	4800 kg	4400 kg
Hauteur entrée (*)	215 cm	209 cm	206 cm
Hauteur sortie (*)	209 cm	206 cm	206 cm
∅ entrée / sortie	160 mm	160 mm	160 mm
Ouverture de visite	80 x 80 cm	80 x 80 cm	80 x 80 cm

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	2 x HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	420 W	-	-
Puissance absorbée	420 W	-	-
Ampérage nominal	2,8 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant des moteurs couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Coffret électrique de commande

Etagère de support des surpresseurs pour placement en intérieur fournie  
Coffret métallique IP 55, 60 x 76 x 35 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse

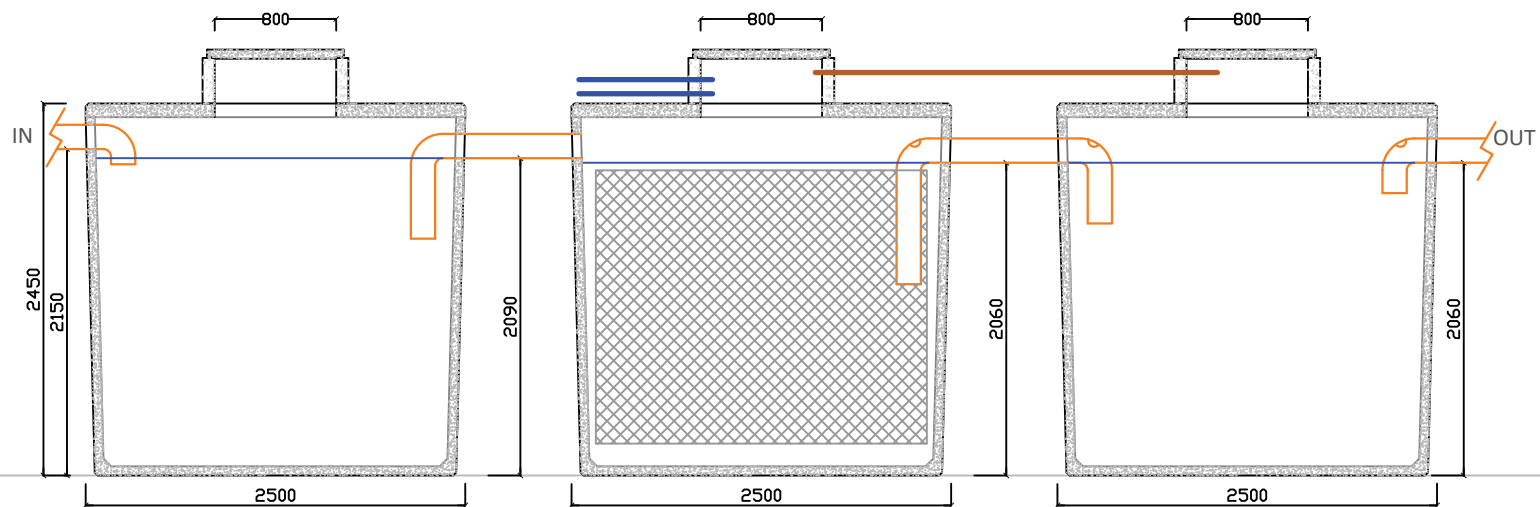
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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

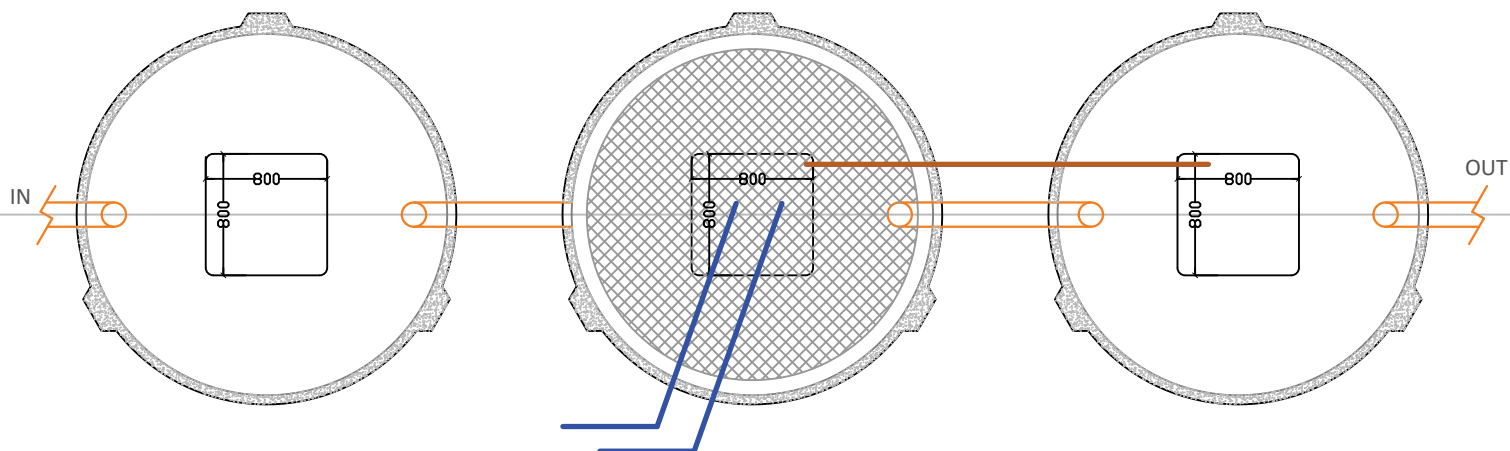
**Station d'épuration destinée au traitement des eaux usées domestiques à l'exclusion des eaux de pluies et/ou de ruissellement.  
Station conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Prédécanteur

Réacteur biologique

Postdécanteur



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 160 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

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® Plus 40 EH**

2 HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 20/12/2018

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



# BIOFRANCE® Plus 50 EH fibré

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus 50 EH fibré est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 50 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 7,50 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 3 cuves en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – 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.
- Tampon de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

## Détails des étapes de traitement

	<u>Pré-décantation</u> <sup>(1)</sup>	<u>Traitement biologique</u>	<u>Post-décantation</u> <sup>(2)</sup>
Cuve(s)	A	B	C
Volume utile	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>
Dimensions hors tout	∅ 250 cm - 245 cm (h)	∅ 250 cm - 245 cm (h)	∅ 250 cm - 245 cm (h)
Poids de la cuve	4400 kg	4800 kg	4400 kg
Hauteur entrée (*)	215 cm	209 cm	206 cm
Hauteur sortie (*)	209 cm	206 cm	206 cm
∅ entrée / sortie	160 mm	160 mm	160 mm
Ouverture de visite	80 x 80 cm	80 x 80 cm	80 x 80 cm

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	2 x HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	420 W	-	-
Puissance absorbée	420 W	-	-
Ampérage nominal	2,8 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant des moteurs couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Coffret électrique de commande

Etagère de support des surpresseurs pour placement en intérieur fournie  
Coffret métallique IP 55, 60 x 76 x 35 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse

### Prescriptions de pose

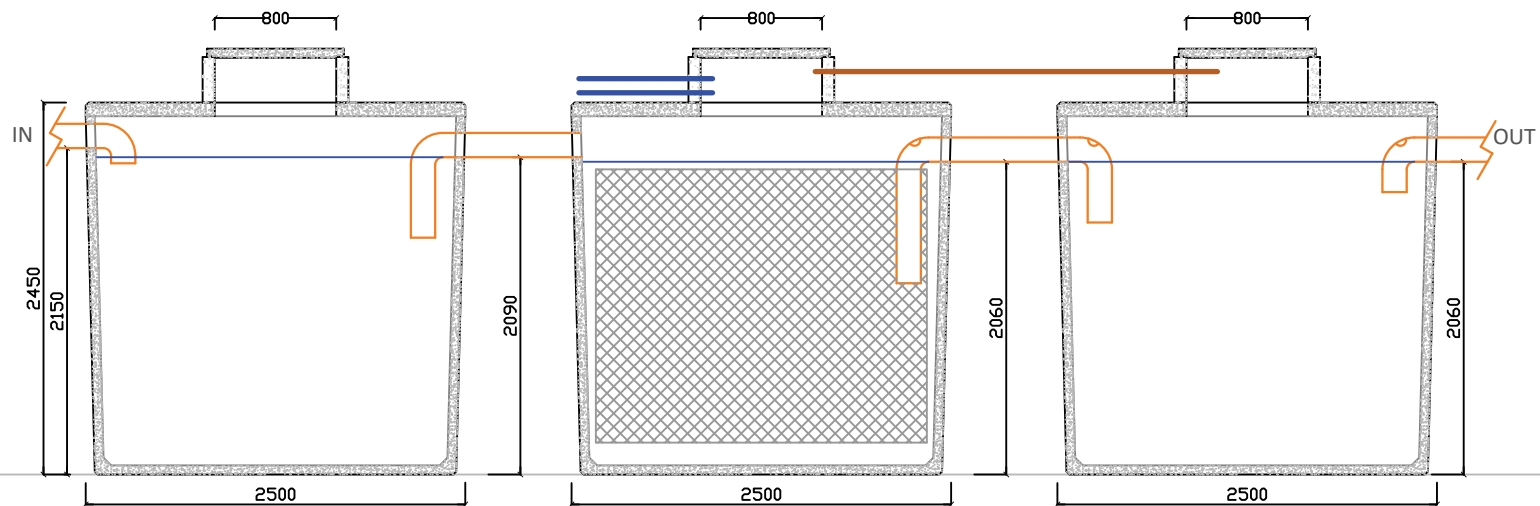
Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**

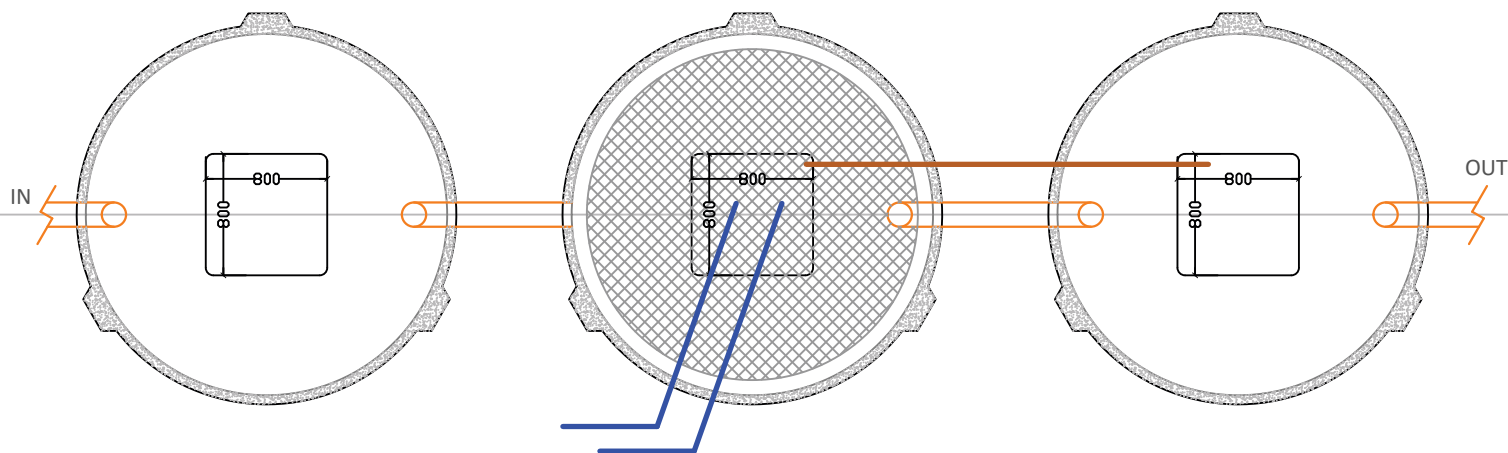




Prédécanteur

Réacteur biologique

Postdécanteur



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 160 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

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® Plus 50 EH**

2 HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 20/12/2018

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



# BIOFRANCE® Plus 21 EH fibré

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus 21 EH fibré est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 21 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 3,15 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 2 cuves en béton armé de fibres d'acier, auto-compactant à démoulage différé

- Classe de résistance : C50/60 selon norme EN 206-1 – 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.
- Tampon de visite en béton fibré - résistance : charge ponctuelle de 150 kg.
- Rehausses : en option

## Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B <sup>(2)</sup>	
Volume utile	8,00 m <sup>3</sup>	8,00 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	Ø 250 cm - 245 cm (h)	Ø 250 cm - 245 cm (h)	
Poids de la cuve	4400 kg	5450 kg	
Hauteur entrée (*)	206 cm	199 cm	
Hauteur sortie (*)	199 cm	199 cm	
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	80 x 80 cm	80 x 80 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloisons en béton fibré monolithe faisant corps avec la cuve

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.-

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	210 W	-	-
Puissance absorbée	210 W	-	-
Ampérage nominal	1,4 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant du moteur couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Boîtier électrique de commande

Etagère de support du surpresseur pour placement en intérieur : Option  
Coffret métallique IP 55, 60 x 60 x 30 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

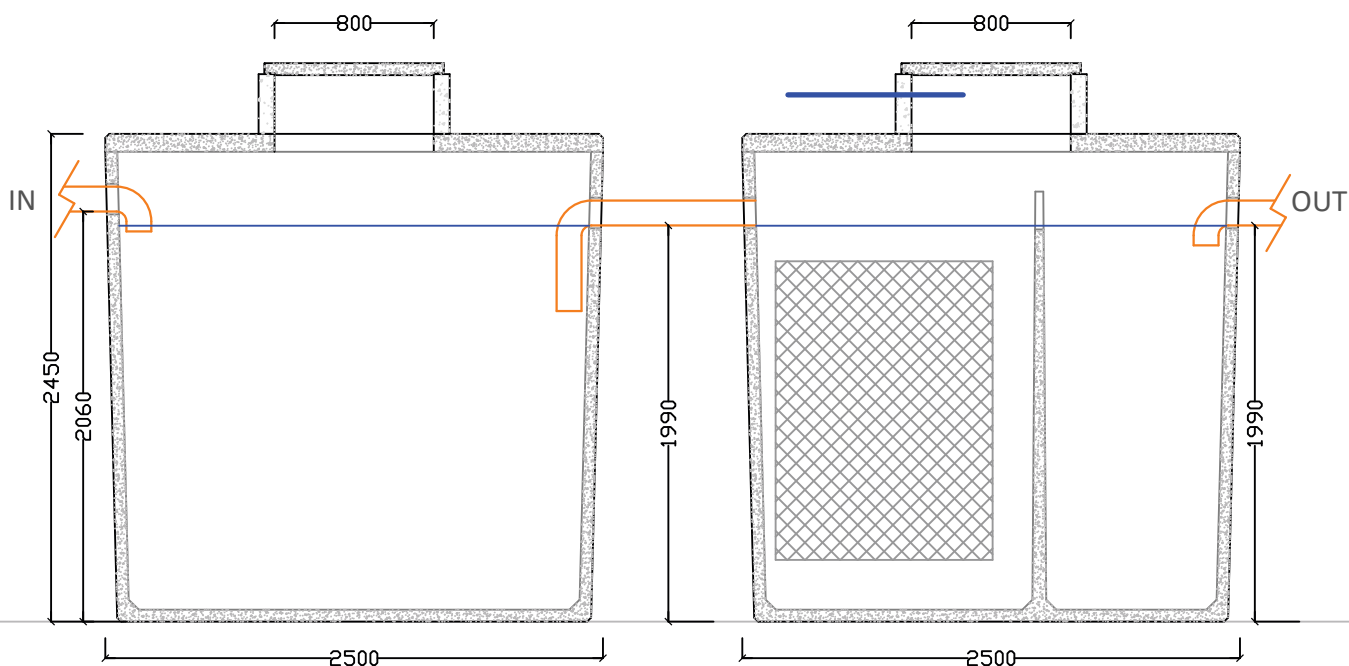
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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.**

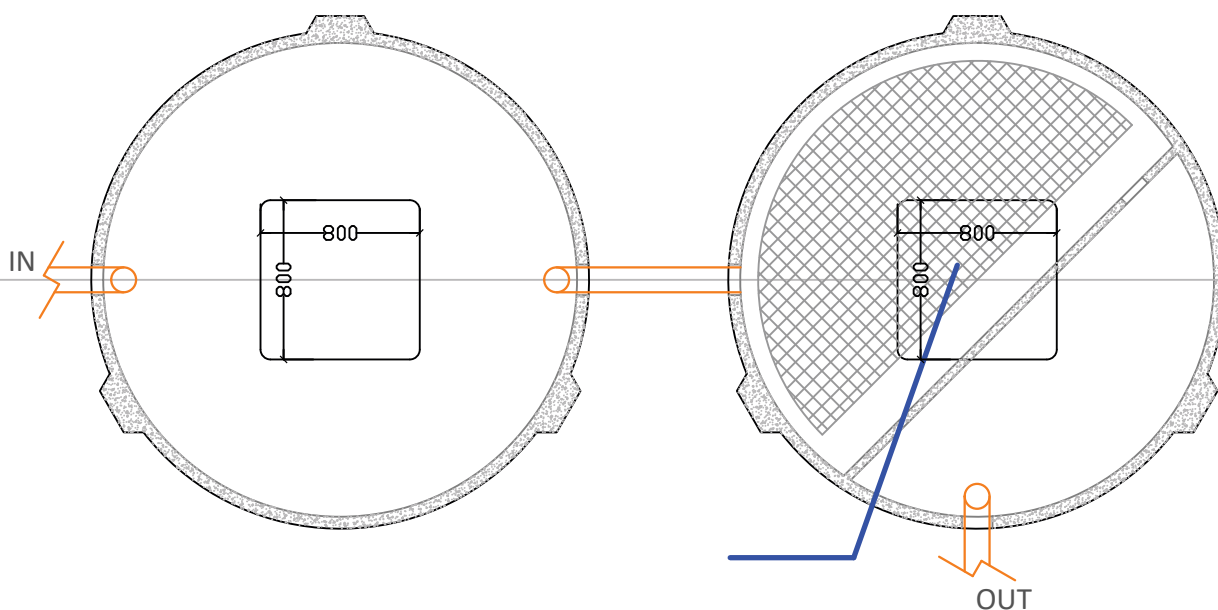
### IMPORTANT

**Station d'épuration destinée au traitement des eaux usées domestiques à l'exclusion des eaux de pluies et/ou de ruissellement.  
Station conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Prédécanteur

Réacteur biologique / Postdécanteur



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

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® Plus 21 EH**  
HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 20/12/2018

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



# BIOFRANCE® Plus Roto 25 EH

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus Roto 25 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 25 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 3,75 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 3 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

	<u>Pré-décantation <sup>(1)</sup></u>	<u>Traitement biologique</u>	<u>Post-décantation <sup>(2)</sup></u>
Cuve(s)	A	B	C
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)
Poids de la cuve	300 kg	450 kg	300 kg
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	178 cm
Hauteur sortie (*)	181 cm	178 cm	178 cm
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	125 mm
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	79 x 79 cm

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	210 W	-	-
Puissance absorbée	210 W	-	-
Ampérage nominal	1,4 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant du moteur couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Coffret électrique de commande

Etagère de support du surpresseur pour placement en intérieur : Option  
Coffret métallique IP 55, 60 x 60 x 30 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse

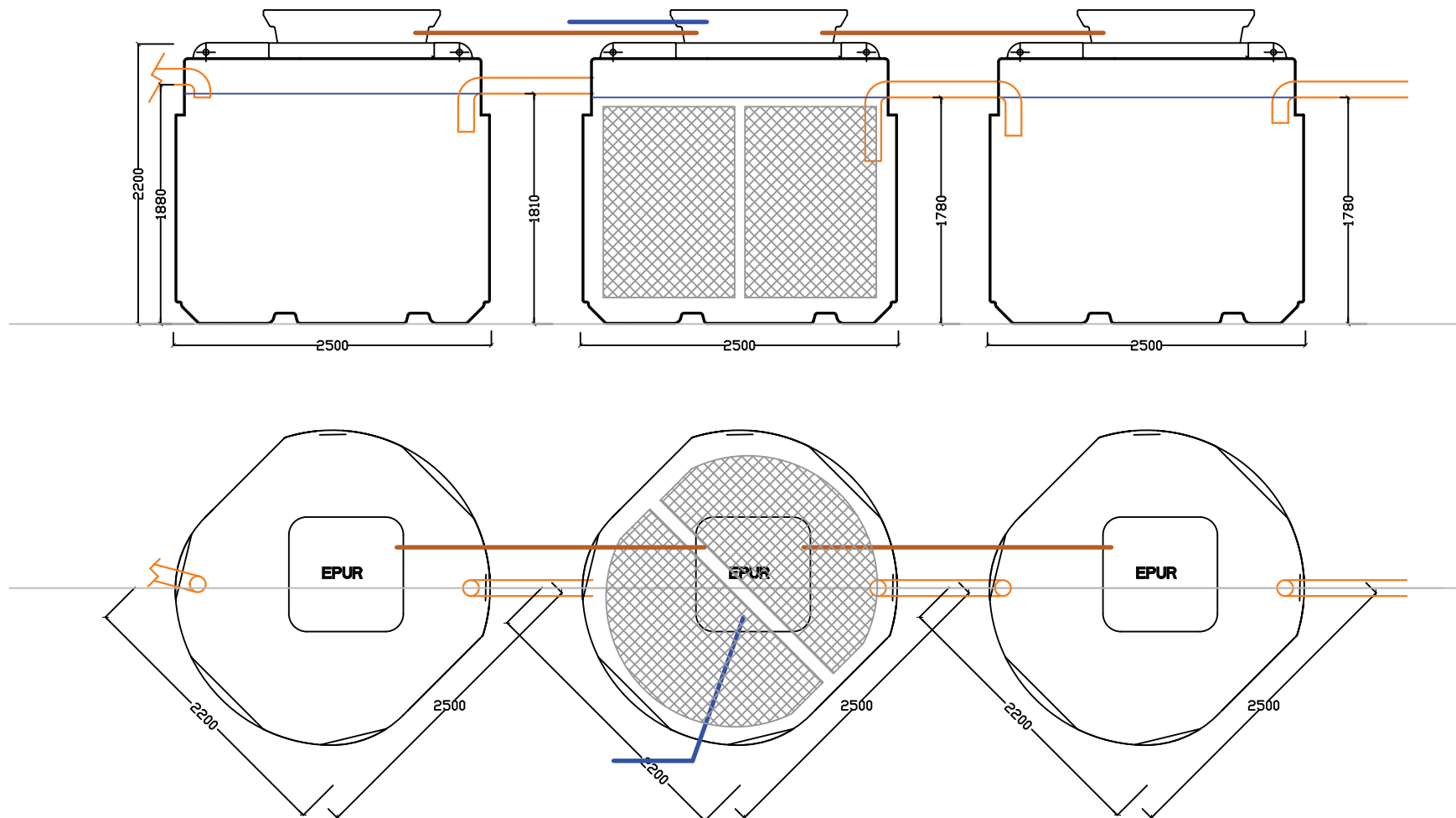
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entres cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse de la cuve réacteur

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées  
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® Plus Roto 25 EH**

HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/01/2019

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



# BIOFRANCE® Plus Roto 30 EH

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus Roto 30 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 30 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 4,50 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 3 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

	<u>Pré-décantation <sup>(1)</sup></u>	<u>Traitement biologique</u>	<u>Post-décantation <sup>(2)</sup></u>
Cuve(s)	A	B	C
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)
Poids de la cuve	300 kg	450 kg	300 kg
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	178 cm
Hauteur sortie (*)	181 cm	178 cm	178 cm
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	125 mm
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	79 x 79 cm

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.



### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	2 x HP150 ou similaire	-	-
Puissance installée	250 W	-	-
Puissance absorbée	250 W	-	-
Ampérage nominal	2 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant des moteurs couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Coffret électrique de commande

Etagère de support des surpresseurs pour placement en intérieur fournie  
Coffret métallique IP 55, 60 x 76 x 35 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse

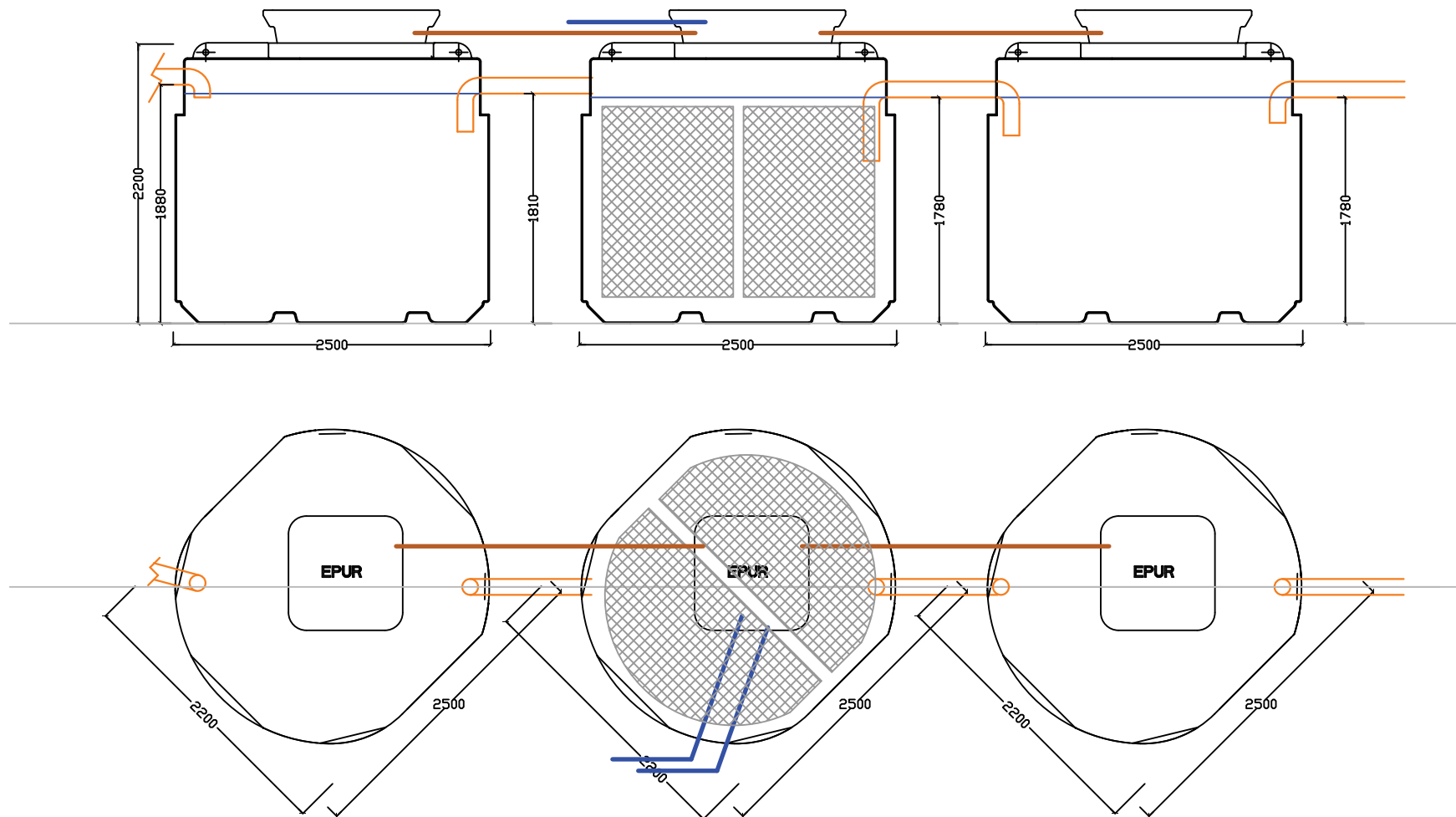
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entres cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse de la cuve réacteur

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées  
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® Plus Roto 30 EH**

2 HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/01/2019

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

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus Roto 35 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 35 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 5,25 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 3 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

	<u>Pré-décantation</u> <sup>(1)</sup>	<u>Traitement biologique</u>	<u>Post-décantation</u> <sup>(2)</sup>
Cuve(s)	A	B	C
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)
Poids de la cuve	300 kg	450 kg	300 kg
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	178 cm
Hauteur sortie (*)	181 cm	178 cm	178 cm
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	125 mm
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	79 x 79 cm

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau – tuyauterie de raccordement entre les cuves non fournie

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	2 x HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	420 W	-	-
Puissance absorbée	420 W	-	-
Ampérage nominal	2,8 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant des moteurs couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Coffret électrique de commande

Etagère de support des surpresseurs pour placement en intérieur fournie  
Coffret métallique IP 55, 60 x 76 x 35 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse

### Chambre de contrôle

À placer par l'entrepreneur en aval de la station – non fournie avec la station BIOFRANCE® Plus Roto 35 EH

### Prescriptions de pose

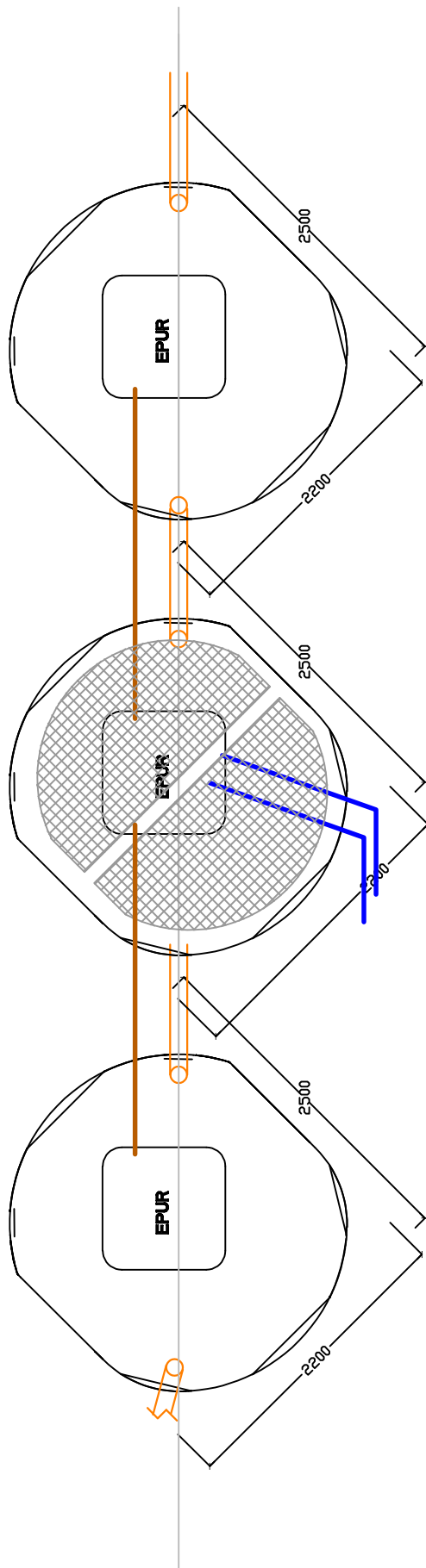
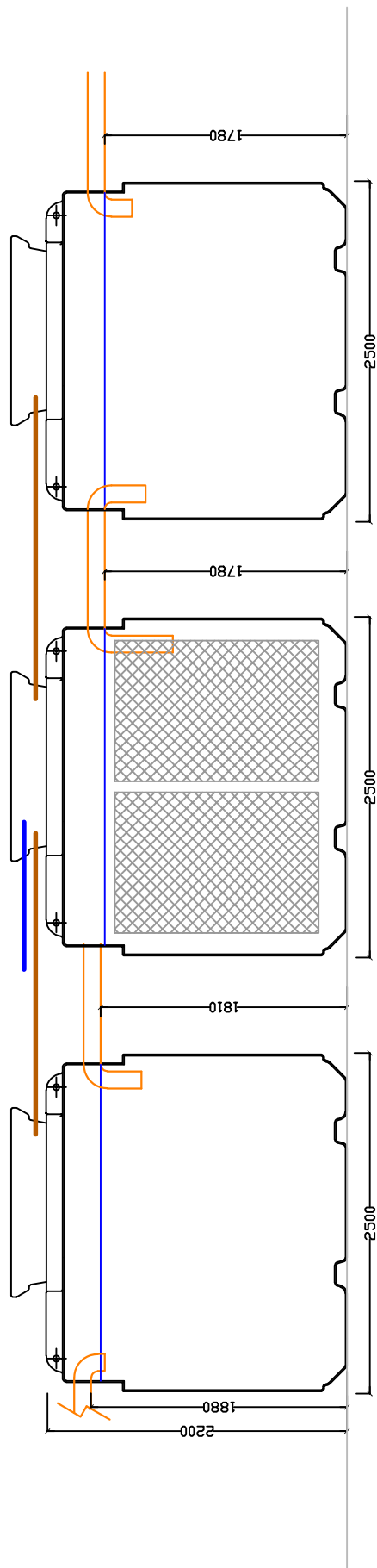
Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

**Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation**

**Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre**

**le local technique et la rehausse de la cuve réacteur**



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



## BIOFRANCE® Plus Roto 35 EH

2 x HP200

Implantation et vue en coupe

Etude pédologique, implantation géométrique 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.

Révision :

Edition : 2/03/2021

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



# BIOFRANCE® Plus Roto 40 EH

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus Roto 40 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 40 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 6,00 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 4 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

	<u>Pré-décantation <sup>(1)</sup></u>	<u>Traitement biologique</u>	<u>Post-décantation <sup>(2)</sup></u>
Cuve(s)	A	B et C	D
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	14,40 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)
Poids de la cuve	300 kg	450 kg	300 kg
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	178 cm
Hauteur sortie (*)	181 cm	178 cm	178 cm
Ø entrée / sortie	160 mm	160 mm	160 mm
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	79 x 79 cm

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	2 x HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	420 W	-	-
Puissance absorbée	420 W	-	-
Ampérage nominal	2,8 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant des moteurs couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Coffret électrique de commande

Etagère de support des surpresseurs pour placement en intérieur fournie  
Coffret métallique IP 55, 60 x 76 x 35 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse

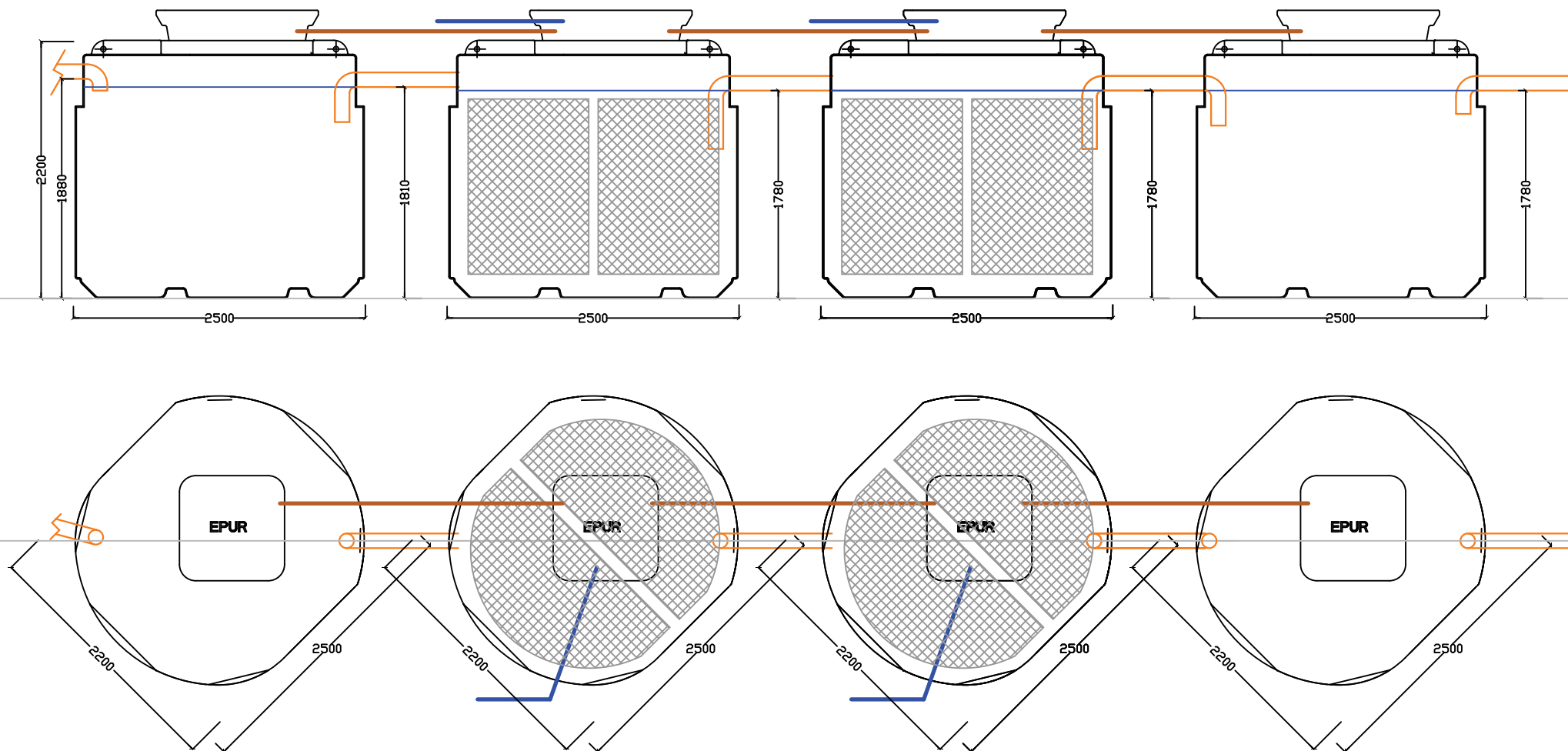
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 160 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse de la cuve réacteur

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées  
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® Plus Roto 40 EH**

2 HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/01/2019

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





# BIOFRANCE® Plus Roto 50 EH

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus Roto 50 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 50 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 7,50 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 4 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

	<u>Pré-décantation <sup>(1)</sup></u>	<u>Traitement biologique</u>	<u>Post-décantation <sup>(2)</sup></u>
Cuve(s)	A	B et C	D
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	14,40 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)
Poids de la cuve	300 kg	450 kg	300 kg
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	178 cm
Hauteur sortie (*)	181 cm	178 cm	178 cm
Ø entrée / sortie	160 mm	160 mm	160 mm
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	79 x 79 cm

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	2 x HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	420 W	-	-
Puissance absorbée	420 W	-	-
Ampérage nominal	2,8 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant des moteurs couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Coffret électrique de commande

Etagère de support des surpresseurs pour placement en intérieur fournie  
Coffret métallique IP 55, 60 x 76 x 35 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse

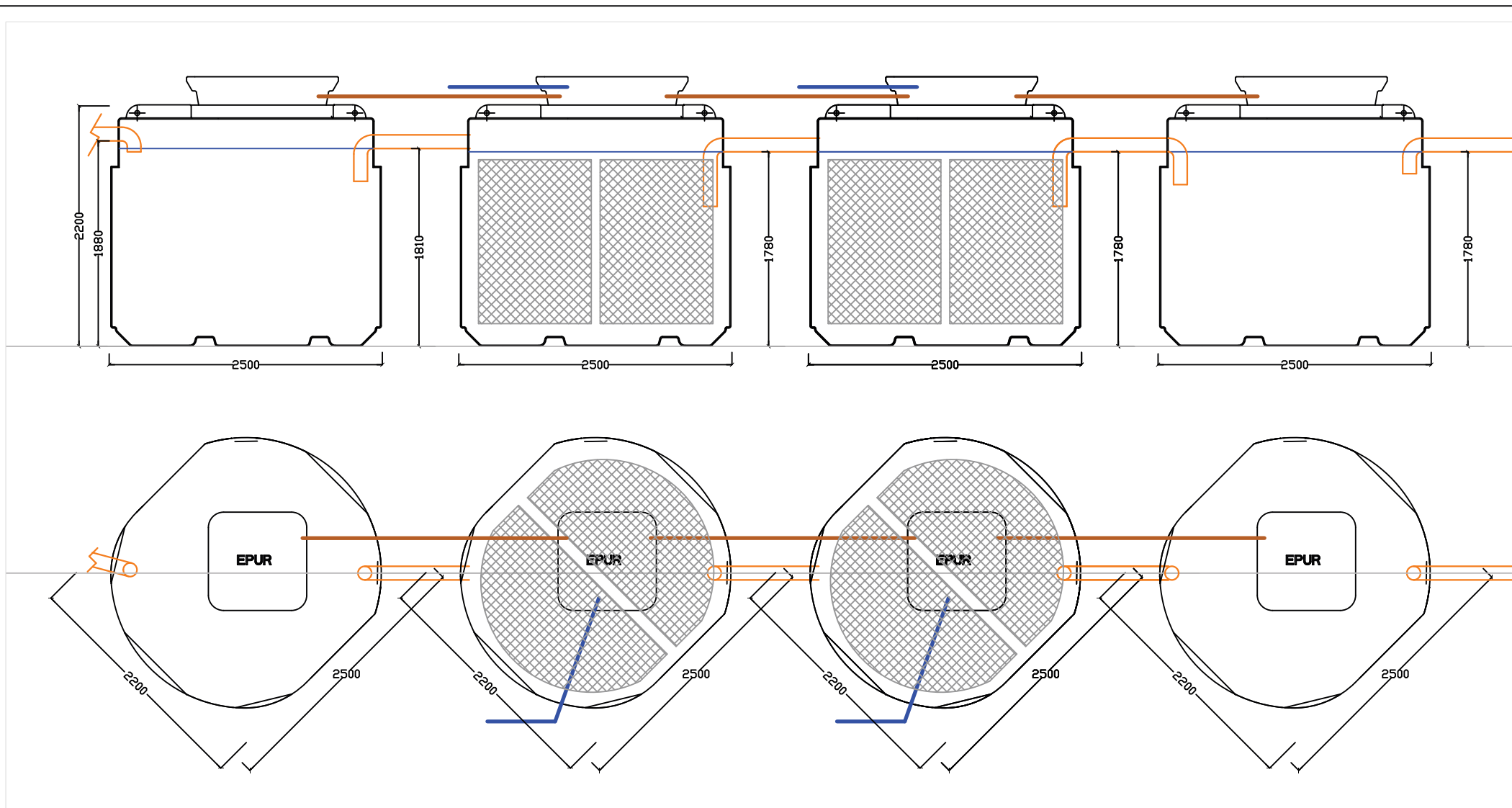
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entres cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 160 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse de la cuve réacteur

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées  
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® Plus Roto 50 EH**

2 HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/01/2019

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



# BIOFRANCE® Roto 6 EH

## Agrément National n° 2014-012-mod03

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Roto 6 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 6 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 0,90 m<sup>3</sup>/ jour (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 épuratoire

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;

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.be>

### Composition du poste

#### Station composée de 1 cuve en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses de cuve : en option

#### Détails des étapes de traitement

Volume utile : 7,2 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 250/220 cm

Hauteur hors tout : 220 cm

Hauteur entrée : 188 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 181 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Diamètre des tuyauteries entrée et sortie : 110 mm

Ouverture de visite : 79 x 79 cm

Poids de la cuve : 350 kg

Nombre d'anneaux de levage : 2 anneaux

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

Cloisons en PEHD

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

#### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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 : CP80 ou similaire

Puissance installée : 58 W

Ampérage nominal : 0,52 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

### 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.

Régulation : intégré au surpresseur et pré réglé d'usine

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

Tuyau flexible type CRISTAL Ø 10 mm vers la canne Airlift

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

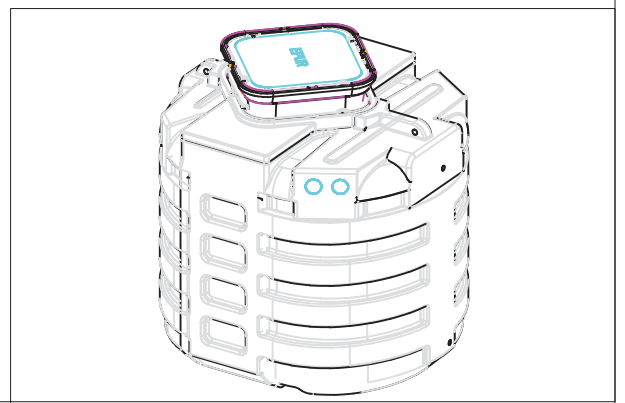
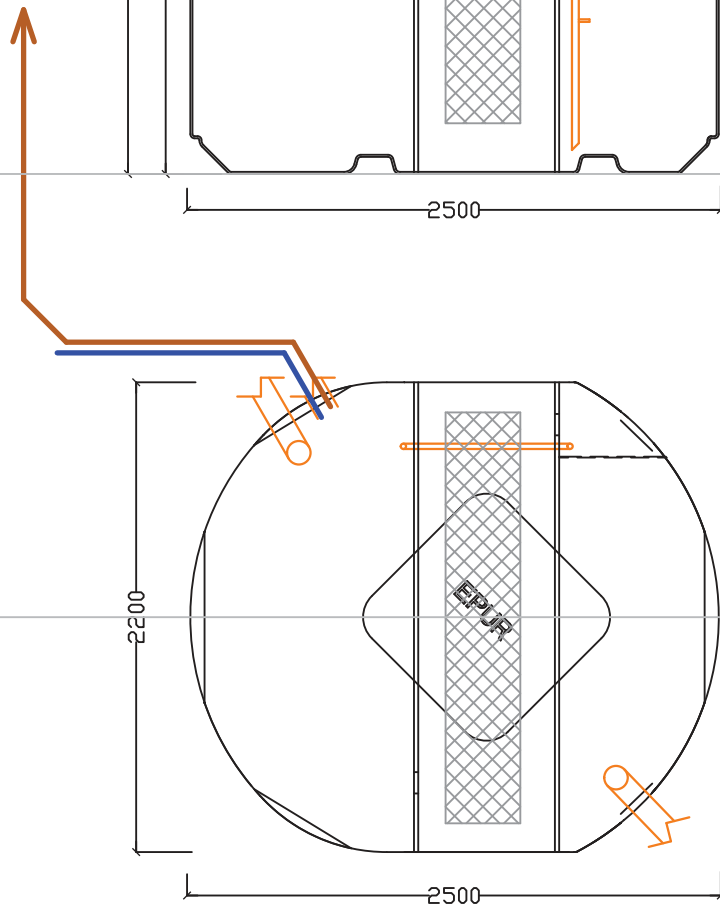
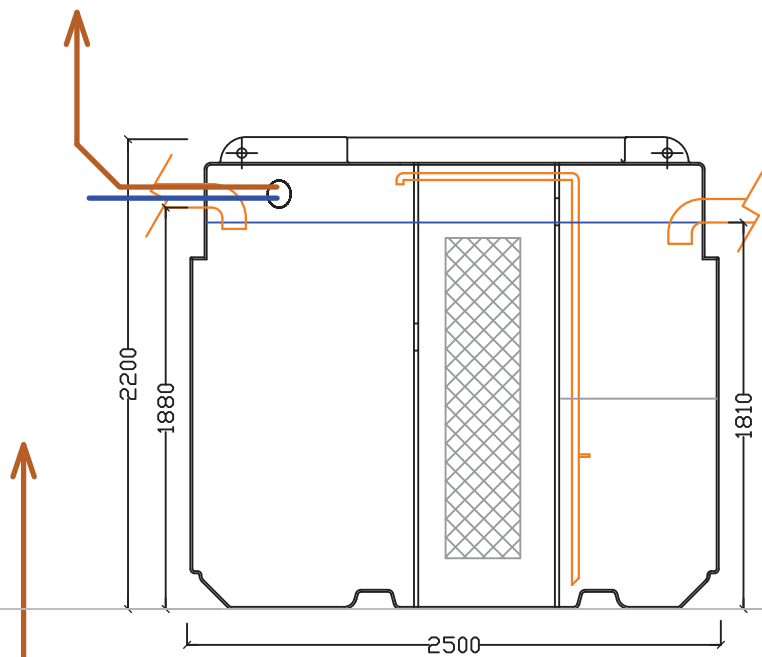
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation  
Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées

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® Roto 6 EH**

Agrément national 2014-012-mod03

Implantation et vue en coupe

Révision : A- Approved NM

Edition : 7/11/2017

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



# BIOFRANCE® Roto 7 EH

## Agrément National n° 2014-012-mod02-ext01

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Roto 7 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 7 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 1,05 m<sup>3</sup>/ jour (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 épuratoire

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;

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.be>

### Composition du poste

#### Station composée de 1 cuve en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses de cuve : en option

#### Détails des étapes de traitement

Volume utile : 7,2 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 250/220 cm

Hauteur hors tout : 220 cm

Hauteur entrée : 188 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 181 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Diamètre des tuyauteries entrée et sortie : 110 mm

Ouverture de visite : 79 x 79 cm

Poids de la cuve : 350 kg

Nombre d'anneaux de levage : 2 anneaux

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

Cloisons en PEHD

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

#### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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, dispositif de filtration synthétique, double sortie d'air avec régulation intégrée pré-réglée d'usine (alimentation réacteur identifiée "réacteur" et alimentation air lift identifiée "air lift")

Modèle : WP120 ou similaire

Puissance installée : 110 W

Ampérage nominal : 0,6 A

Niveau sonore : 45 dB

Dimensions : L = 35 cm; H = 27 cm; l = 20 cm

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

### 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.

Régulation : intégré au surpresseur et pré réglé d'usine

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

Tuyau flexible type CRISTAL Ø 10 mm vers la canne Airlift

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

### Prescriptions de pose

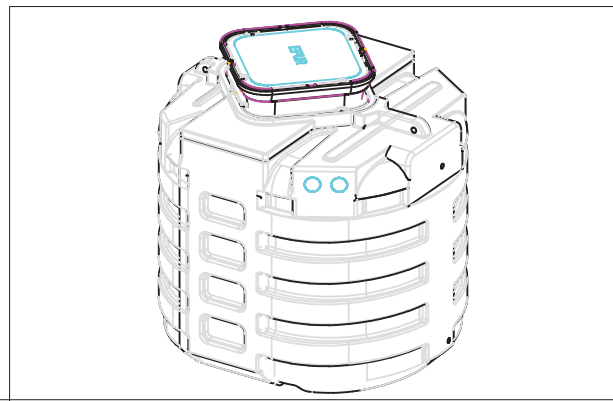
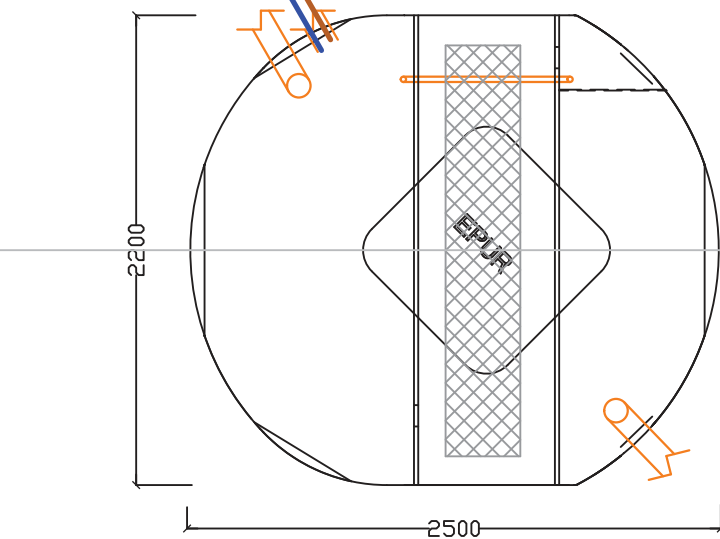
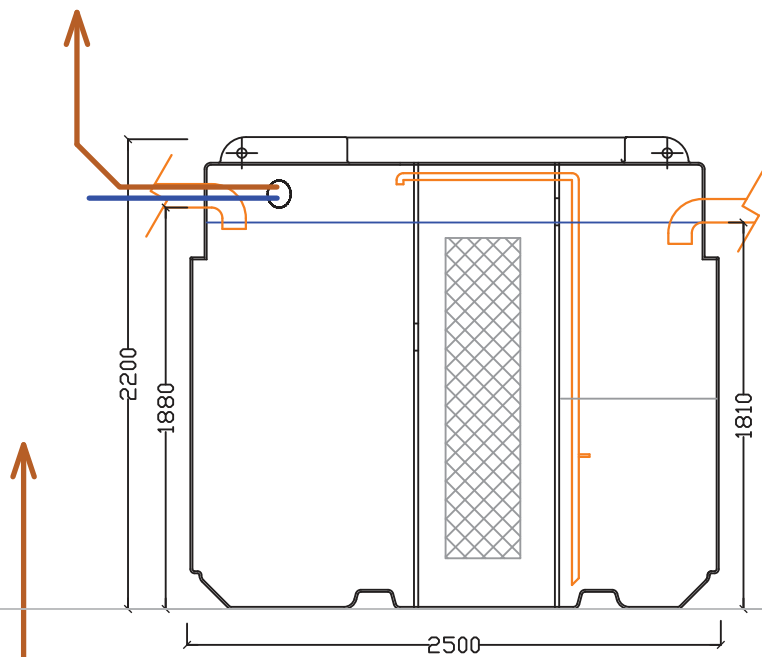
Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**





Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation  
Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées

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® Roto 7 EH**

Agrément National 2014-12-mod02-ext01

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/11/2017

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

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE Plus Roto 8 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 8 équivalents-habitants (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 1,20 m<sup>3</sup>/ jour (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+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ;
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponibles sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 1 cuve en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- Joint de scellement entre corps de cuve et couvercle en PEHD fibré situé au-dessus du niveau d'eau.
- Étanchéité des tuyauteries IN et OUT assurée avec le corps de cuve par des joints à lèvres en caoutchouc, tous positionnés au-dessus du fil d'eau.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle accidentelle de 150 kg
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

Volume utile : 7,2 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 250/220 cm

Hauteur hors tout : 220 cm

Hauteur entrée : 188 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 181 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Diamètre des tuyauteries entrée et sortie : 110 mm

Ouverture de visite : 79 x 79 cm

Poids de la cuve : 350 kg

Nombre d'anneaux de levage : 2 anneaux

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 3 compartiments : | Pré-décanteur                                 |
|                   | Réacteur biologique                           |
|                   | Post-décanteur équipé d'une cloison siphonide |

Cloisons en PEHD

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

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

Aérateur tubulaire à membrane EPDM micro-perforée placé 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 linéaire à double membrane

Agrément National n° 2020-003-mod01		
Modèle surpresseur	HIBLOW HP 120-AL	SECOH JDK-S-120
Puissance installée	115 W	95 W
Niveau sonore	45 dB	45 dB
Dimensions	L = 26 cm; H = 20 cm; l = 22 cm	L = 22cm; H = 19 cm; l = 21 cm

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

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

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

### Prescriptions de pose

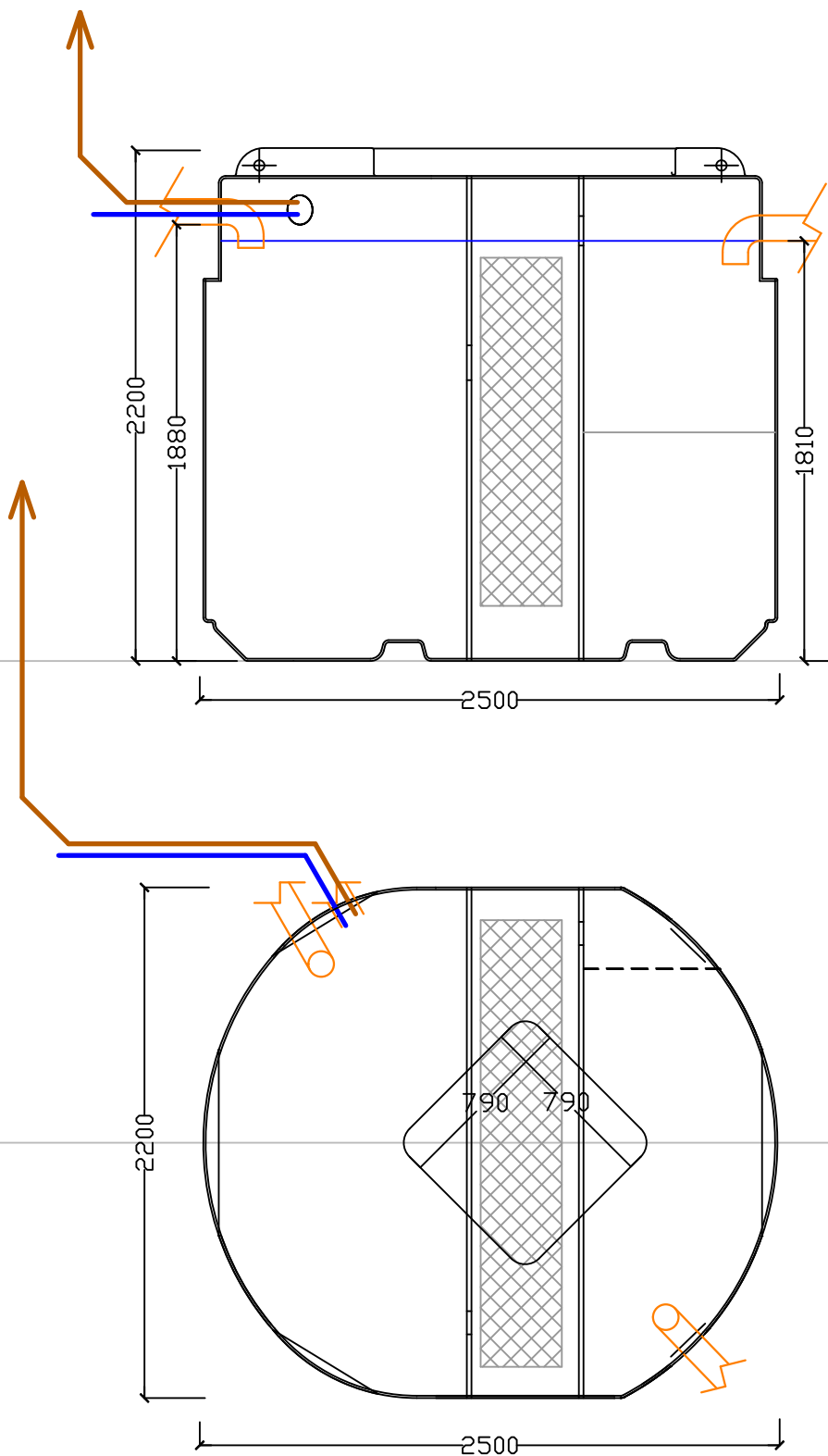
Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation à destination de l'utilisateur » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouverture de visite : 79 x 79 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage du tuyau d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse du compartiment réacteur

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® Plus Roto 8 EH**

Agrément 2020-003-mod01

Capacité maximum : 8 EH

Implantation et coupe

Révision :

Edition : 29/06/2020

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

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE Plus Roto 9 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 9 équivalents-habitants (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 1,35 m<sup>3</sup>/ jour (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+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ;
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponibles sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 1 cuve en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- Joint de scellement entre corps de cuve et couvercle en PEHD fibré situé au-dessus du niveau d'eau.
- Étanchéité des tuyauteries IN et OUT assurée avec le corps de cuve par des joints à lèvres en caoutchouc, tous positionnés au-dessus du fil d'eau.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle accidentelle de 150 kg
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

Volume utile : 7,2 m<sup>3</sup>

Diamètre extérieur : 250/220 cm

Hauteur hors tout : 220 cm

Hauteur entrée : 188 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Hauteur sortie : 181 cm sous la génératrice inférieure du tuyau

Diamètre des tuyauteries entrée et sortie : 110 mm

Ouverture de visite : 79 x 79 cm

Poids de la cuve : 350 kg

Nombre d'anneaux de levage : 2 anneaux

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 3 compartiments : | Pré-décanteur                                 |
|                   | Réacteur biologique                           |
|                   | Post-décanteur équipé d'une cloison siphonide |

Cloisons en PEHD

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

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

Aérateur tubulaire à membrane EPDM micro-perforée placé 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 linéaire à double membrane

Agrément National n° 2020-003-mod01-ext01		
Modèle surpresseur	HIBLOW HP 150-AL	SECOH JDK-S-150
Puissance installée	125 W	115 W
Niveau sonore	46 dB	44 dB
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	L = 24 cm; H = 24 cm; l = 18 cm

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

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

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

### Prescriptions de pose

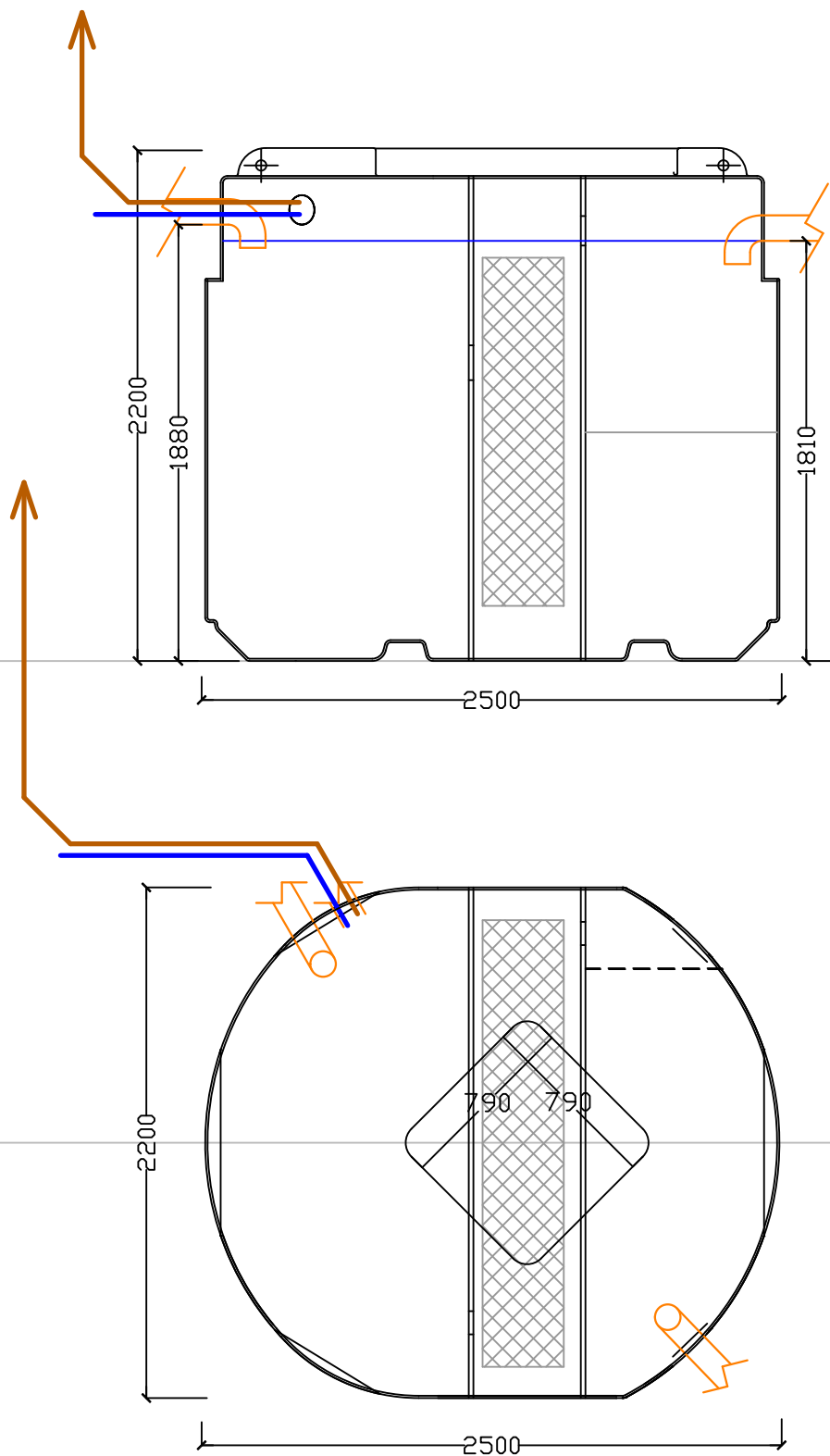
Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation à destination de l'utilisateur » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entre cuves : 70 cm

Ouverture de visite : 79 x 79 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage du tuyau d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse du compartiment réacteur

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® Plus Roto 9 EH**

Agrément 2020-003-mod01-ext01

Capacité maximum : 9 EH

Implantation et coupe

Révision :

Edition : 29/06/2020

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



# BIOFRANCE® Roto 12 EH

## Agrément National n° 2012-019-ext02

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Roto 12 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 12 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 1,80 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;

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.be>

### Composition du poste

#### Station composée de 2 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses de cuve : en option

#### Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B (2)	
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	
Poids de la cuve	300 kg	400 kg	
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	
Hauteur sortie (*)	181 cm	181 cm	
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloison en PEHD rapportée + cône de décantation dans le post-décanteur

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.- Dispositif de contrôle intégré

#### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.



**Équipement(s) électromécanique(s)**

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Canne air lift, PVC PN 16 - 32 mm. Transfert des boues sédimentées du post-décanteur vers le décanteur primaire.
Modèle	HP200	-	Module Airlift (électrovanne commandée par temporisation)
Puissance installée	210 W	-	-
Puissance absorbée	210 W	-	-
Ampérage nominal	1,4 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	Module Airlift
Protection	alarme sonore et/ou visuelle et arrêt automatique du surpresseur en cas de défaut électrique, surchauffe ou membrane défectueuse	-	-

**Tuyau d'alimentation en air**

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

Tuyau PVC flexible type CRISTAL Ø 10-14 mm vers la canne Airlift.

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

**Boîtier électrique de commande**

Coffret de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option

Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

Alarme visuelle ou sonore de défaut électrique

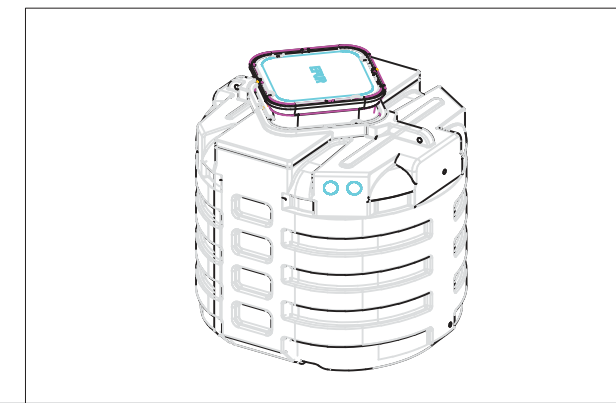
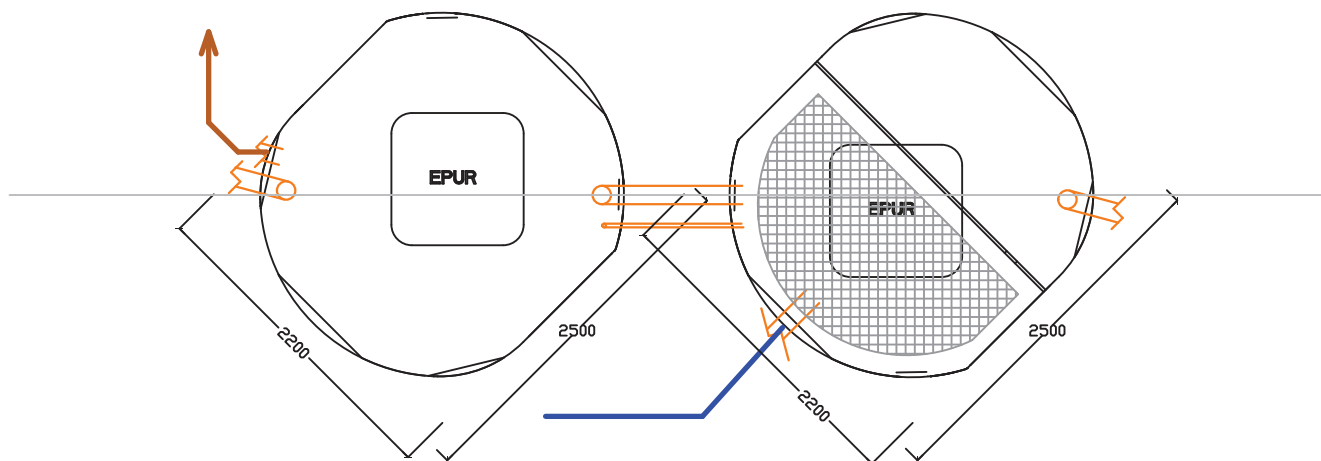
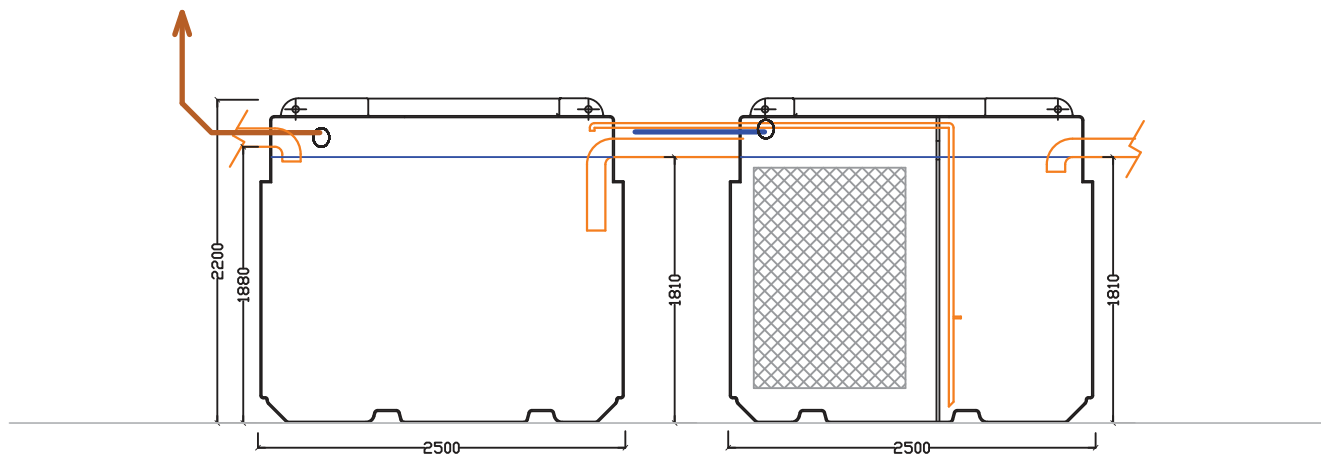
**Prescriptions de pose**

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entres cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Tuyaux PVC pression diam. 32 mm pour la liaison intercuves de l'Airlift

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées

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.

**EPUR**  
**BIOFRANCE®**

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

**BIOFRANCE® Roto 12 EH**

Agrément National 2012-19-ext02

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/11/2017

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



# BIOFRANCE® Roto 16 EH

## Agrément National n° 2012-019-ext01

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Roto 16 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 16 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 2,40 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;

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.be>

### Composition du poste

#### Station composée de 2 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses de cuve : en option

#### Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B (2)	
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	
Poids de la cuve	300 kg	400 kg	
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	
Hauteur sortie (*)	181 cm	181 cm	
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloison en PEHD rapportée + cône de décantation dans le post-décanteur

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.- Dispositif de contrôle intégré

#### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

**Équipement(s) électromécanique(s)**

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Canne air lift, PVC PN 16 - 32 mm. Transfert des boues sédimentées du post-décanteur vers le décanteur primaire.
Modèle	HP200	-	Module Airlift (électrovanne commandée par temporisation)
Puissance installée	210 W	-	-
Puissance absorbée	210 W	-	-
Ampérage nominal	1,4 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	Module Airlift
Protection	alarme sonore et/ou visuelle et arrêt automatique du surpresseur en cas de défaut électrique, surchauffe ou membrane défectueuse	-	-

**Tuyau d'alimentation en air**

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 20 mm vers le réacteur biologique

Tuyau PVC flexible type CRISTAL Ø 10-14 mm vers la canne Airlift.

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

**Boîtier électrique de commande**

Coffret de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option

Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

Alarme visuelle ou sonore de défaut électrique

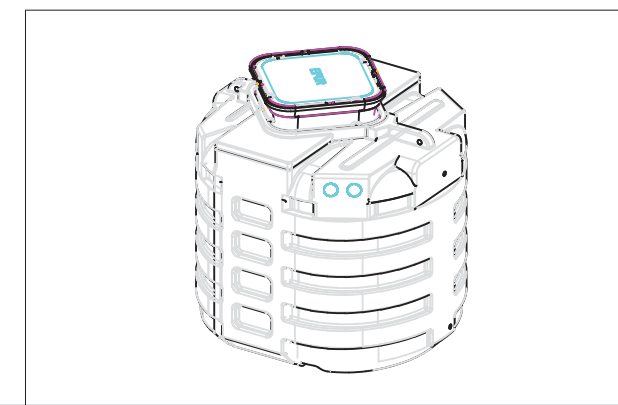
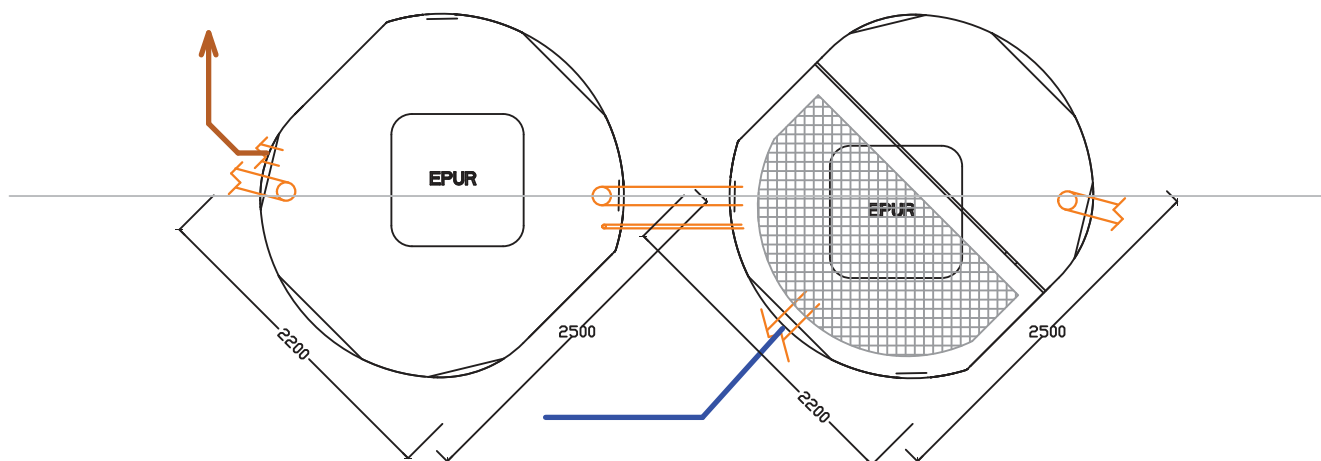
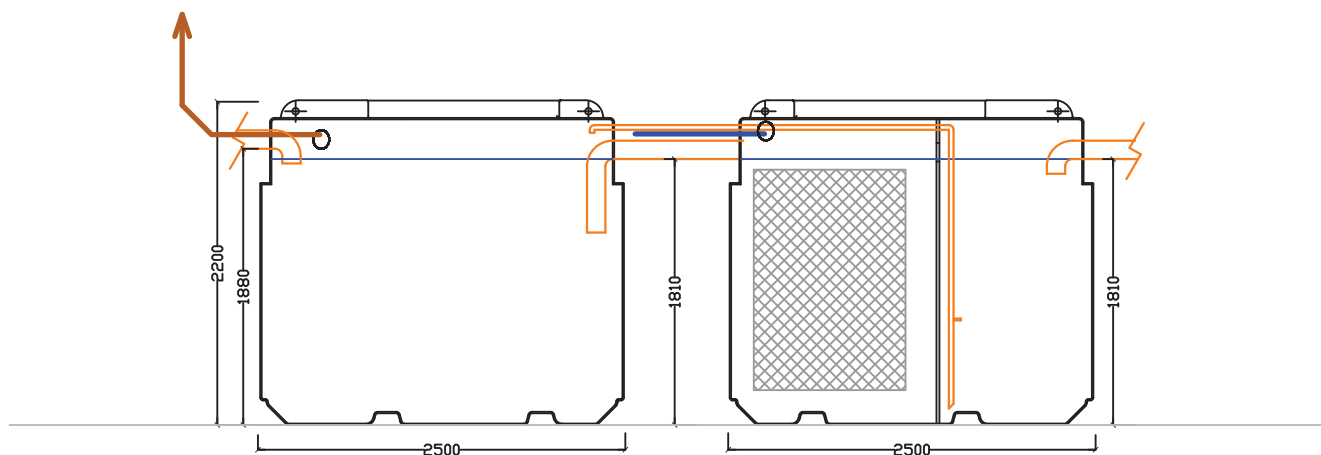
**Prescriptions de pose**

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entres cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Tuyaux PVC pression diam. 32 mm pour la liaison intercuves de l'Airlift

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées

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® Roto 16 EH**

Agrément National 2012-19-ext01

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/11/2017

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



# BIOFRANCE® Roto 20 EH

## Agrément National n° 2012-019

### Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Roto 20 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 20 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 3,00 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;

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.be>

### Composition du poste

#### Station composée de 2 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses de cuve : en option

#### Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B (2)	
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	
Poids de la cuve	300 kg	400 kg	
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	
Hauteur sortie (*)	181 cm	181 cm	
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloison en PEHD rapportée + cône de décantation dans le post-décanteur

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.- Dispositif de contrôle intégré

#### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes.

Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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 placé 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.

**Équipement(s) électromécanique(s)**

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur à canal latéral, avec dispositif de filtration synthétique	Option	Canne air lift, PVC PN 16 - 32 mm. Transfert des boues sédimentées du post-décanteur vers le décanteur primaire.
Modèle	SV8.130	-	Module Airlift (électrovanne commandée par temporisation)
Puissance installée	750 W	-	-
Puissance absorbée	550 W	-	-
Ampérage nominal	4,8 A	-	-
Niveau sonore	65 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	surpresseur placé sur un support en PPH (H = 74 cm, L = 40 cm, l = 38 cm)	-	-
Régulation	fonctionnement intermittent, fractionnement horaire pré-réglé d'usine	-	Module Airlift
Protection	alarme sonore et/ou visuelle et arrêt automatique du surpresseur en cas de défaut électrique ou surchauffe	-	-

**Tuyau d'alimentation en air**

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique

Tuyau PVC flexible type CRISTAL Ø 10-14 mm vers la canne Airlift.

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

**Boîtier électrique de commande**

Coffret de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option

Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

Alarme visuelle ou sonore de défaut électrique

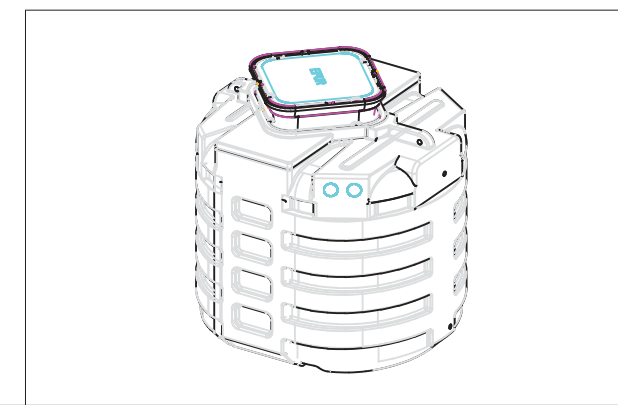
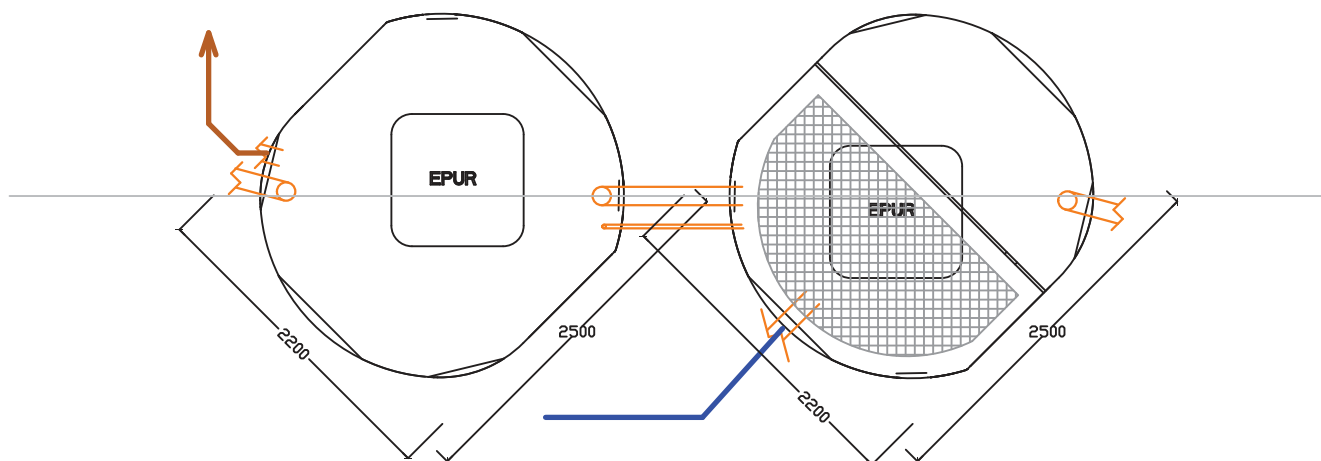
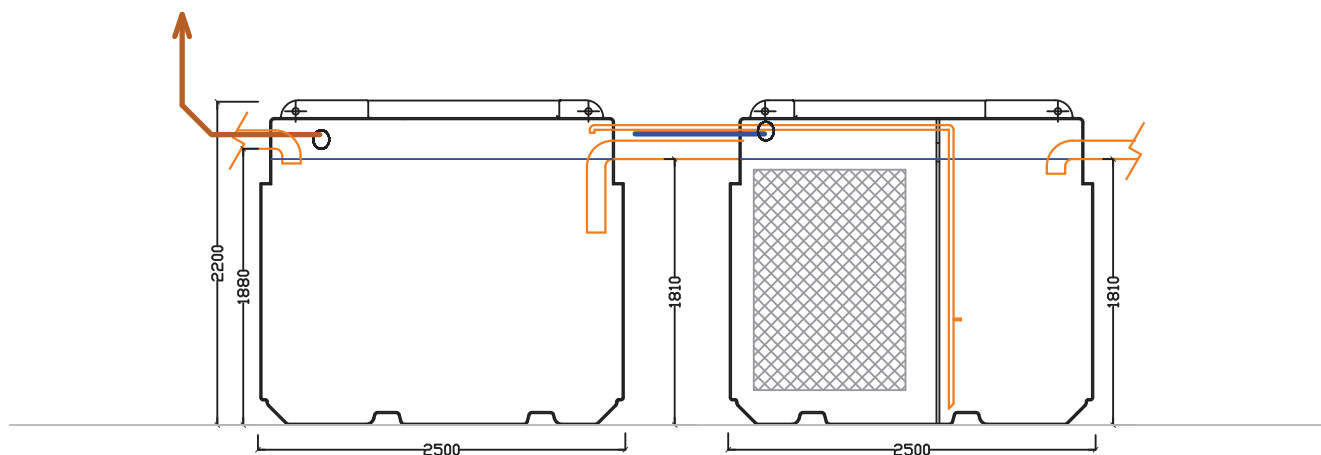
**Prescriptions de pose**

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm

Ecart recommandé entres cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option

Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre

Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Tuyaux PVC pression diam. 32 mm pour la liaison intercuves de l'Airlift

Gaines souples 110 mm munies de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air des réacteurs biologiques, placées entre le local technique et les rehausses des cuves réacteurs

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées

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® Roto 20 EH**

Agrément National 2012-19

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/11/2017

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





# BIOFRANCE® Plus Roto 21 EH

## Données techniques de base

La station BIOFRANCE® Plus Roto 21 EH est dimensionnée pour le traitement d'eaux usées domestiques correspondant à 21 équivalent-habitant (EH), selon les caractéristiques standard suivantes :

- 3,15 m<sup>3</sup> / jour (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 épuratoire

- Procédé testé selon protocole CE norme EN 12566-3+A2 ;
- Procédé testé selon conditions sollicitantes suivant protocole VEOLIA (\*) ;
- Procédé testé en conditions hivernales sévères ;
- Procédé testé sous fortes variations de charges saisonnières (\*) ;
- Conforme aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Conforme à la fiche O (arrêté du 24 août 2017)
- Conforme à la norme NF P16-006 ;
- Conforme à la norme EN NF 12255-7.

(\*) selon résultats et détails disponible sur notre site [www.epur-biofrance.fr](http://www.epur-biofrance.fr)

## Composition du poste

### Station composée de 2 cuves en polyéthylène rotomoulé

- Classe de trafic : A15
- 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.
- Tampon de visite en PEHD fourni, face visible larmée, avec système de verrouillage. Résistance : charge ponctuelle 150 kg
- Rehausses : en option

### Détails des étapes de traitement

	Pré-décantation <sup>(1)</sup>	Traitement biologique	Post-décantation <sup>(3)</sup>
Cuve(s)	A	B <sup>(2)</sup>	
Volume utile	7,20 m <sup>3</sup>	7,20 m <sup>3</sup>	
Dimensions hors tout	250 x 220 cm - 220 cm (h)	250 x 220 cm - 220 cm (h)	
Poids de la cuve	300 kg	400 kg	
Hauteur entrée (*)	188 cm	181 cm	
Hauteur sortie (*)	181 cm	181 cm	
Ø entrée / sortie	125 mm	125 mm	
Ouverture de visite	79 x 79 cm	79 x 79 cm	

(\*) Hauteurs sous la génératrice inférieure du tuyau

(1) Tuyauterie de sortie plongeante sous le niveau d'eau anti transfert de surnageants et anti-refoulement.

(2) Cloison en PEHD rapportée + cône de décantation dans le post-décanteur

(3) Coude de sortie anti transfert de surnageants avec dispositif de dépressurisation.-

### 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, Ø ouverture de 50 mm, sans ailettes. Lit tubulaire vertical ordonné, ajouré en losanges sur pointes, 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.

### Équipement(s) électromécanique(s)

	<u>Surpresseur</u>	<u>Égalisation</u>	<u>Recirculation</u>
Équipement(s)	surpresseur électromécanique linéaire à double membrane	Option	Option
Modèle	HP200 ou similaire	-	-
Puissance installée	210 W	-	-
Puissance absorbée	210 W	-	-
Ampérage nominal	1,4 A	-	-
Niveau sonore	46 dB	-	-
Débit	-	-	-
Dimensions	L = 22 cm; H = 26 cm; l = 20 cm	-	-
Régulation	fonctionnement permanent, 24h/24	-	-
Protection	Relais de surveillance de courant du moteur couplée à une alarme sonore	-	-

### Tuyau d'alimentation en air

Tuyau flexible annelé type AZUR Ø 40 mm vers le réacteur biologique  
Longueur standard : 20 m, allonge possible jusqu'à maximum 40 m de tuyauterie.

### Boîtier électrique de commande

Etagère de support du surpresseur pour placement en intérieur : Option  
Coffret métallique IP 55, 60 x 60 x 30 cm de protection du surpresseur pour placement en extérieur : Option  
Alarme sonore de défaut électrique ou membrane défectueuse  
Alimentation électrique minimum requise : monophasé 230 V - 16 A

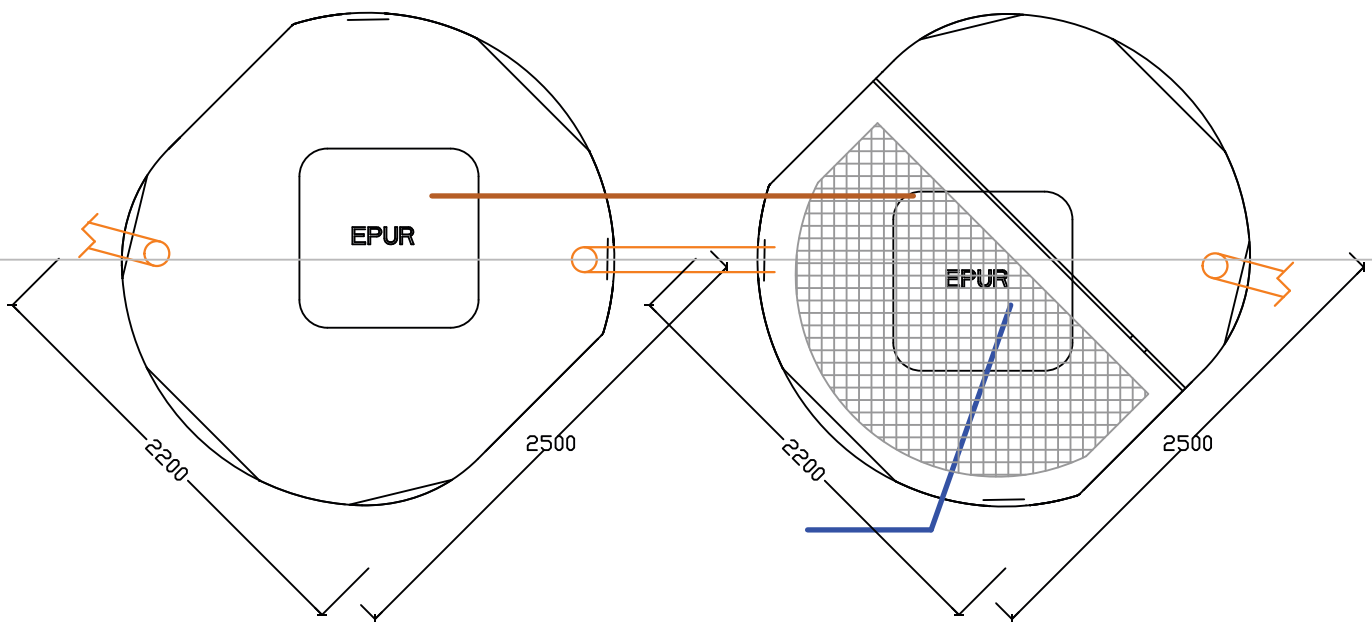
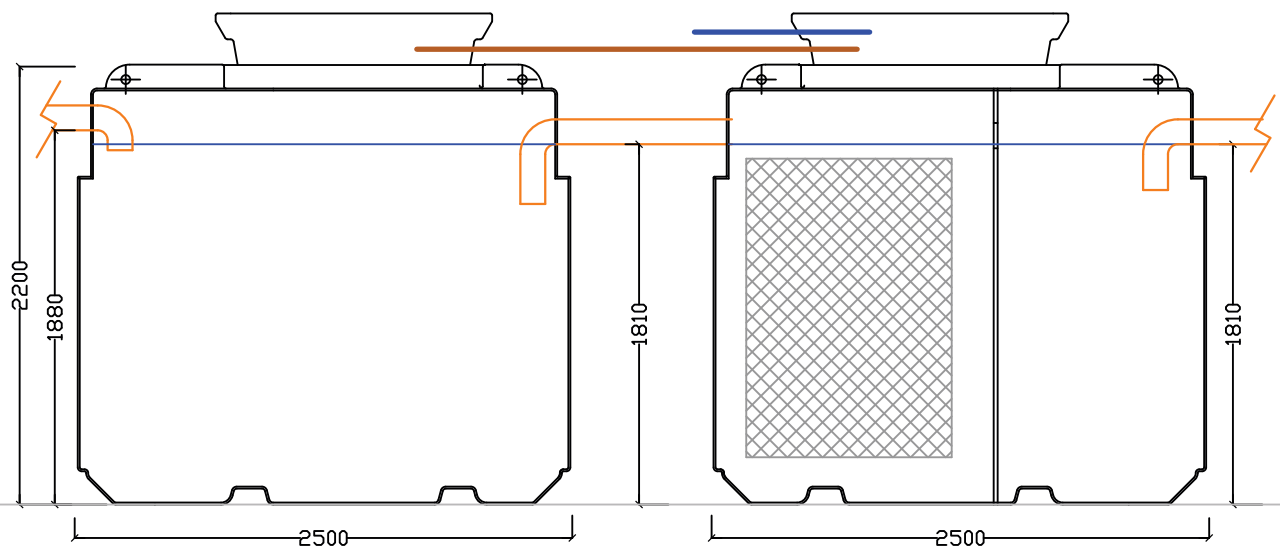
### Prescriptions de pose

Voir « Guide de mise en œuvre et d'exploitation » disponible sur demande.

**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 conforme à la norme NF EN 12566-3 + A2**



Dimensions en mm  
 Ecart recommandé entre cuves : 70 cm  
 Ouvertures de visite : 80 x 80 cm - rehausses en option  
 Prescriptions de pose et ventilation : voir guide de mise en oeuvre  
 Tuyaux PVC égoutage diam. 125 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation  
 Gaine souple 110 mm munie de tire-fil pour le passage des tuyaux d'alimentation en air du réacteur biologique, placée entre le local technique et la rehausse de la cuve réacteur

Tuyaux PVC égoutage diam. 110 mm pour la dépressurisation des cuves réacteurs, raccordés sur l'évacuation des eaux épurées  
 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® Plus Roto 21 EH

HP200

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 7/01/2019

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