



**BIONEST**  
FRANCE

# GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

## Gamme GINETT Béton et PE



**Une eau saine, une vie sereine**



05.61.70.62.91



[contact@bonest-tech.com](mailto:contact@bonest-tech.com)



[bonest-france.fr](http://bonest-france.fr)



Fabriqué en France

Bonest France - 17 avenue du Girou -  
31620 - Villeneuve-lès-Bouloc

05/05/2025



Version en ligne du guide de pose et de l'usager



Guide de pose simplifié



## Félicitations et bienvenue au sein de la grande famille BIONEST !

Vous êtes maintenant propriétaire d'un système d'assainissement des eaux usées parmi les plus simples et les plus performants sur le marché, lequel assurera votre tranquillité d'esprit. De plus, par l'acquisition de votre filière GINETT, vous contribuez, de façon significative, à la conservation de notre précieuse ressource Eau pour aujourd'hui... et pour demain.

Les filières de la gamme GINETT de BIONEST ont démontré leur grande fiabilité en passant avec succès les essais les plus contraignants exigés par l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

La filière GINETT, répond aux exigences de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié et à l'annexe ZA de la norme EN 12566-3+A2. Ce système est conçu spécifiquement pour le traitement des eaux usées de nature domestique et n'est pas conçu pour convertir de l'eau usée en eau potable.

Ce document contient d'importantes consignes d'utilisation, les principes de fonctionnement ainsi que le certificat de garantie de votre système ; veuillez prendre quelques minutes pour le lire attentivement.

Si vous désirez obtenir des informations supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec notre service après-vente en composant le 05 61 70 62 91 ou visitez notre site Internet [www.bonest-france.com](http://www.bonest-france.com).

BIONEST FRANCE  
17 avenue du Girou  
31620 VILLENEUVE LES BOULOC  
Contact@BIONEST-tech.com

CE  
BIONEST  
25  
EN12566-3+A2

Numéro d'Agrément : 2025-001 ; -ext 01 à -ext12 ; -mod 01 à -mod03

## Note importante applicable à l'ensemble de ce guide

Les filières de traitement des gammes GINETT Béton et GINETT PE répondent aux réglementations et aux exigences des normes suivantes (liste non exhaustive) :

- Arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5,
- Arrêté du 7 septembre 2009 modifié définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif,
- Arrêté du 27 avril 2012 modifié relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
  - Annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A2 Petites installations de traitement des eaux usées,
  - Norme NF DTU 64.1 pour la ventilation (compartiment anaérobiose),
  - Norme NF C 15-100 pour la sécurité électrique

La filière GINETT doit faire l'objet d'un examen préalable de la conception puis d'une vérification de l'exécution par le SPANC en lien avec l'arrêté du 27 avril 2012 modifié.

Le terme « filière GINETT » dans ce guide fait référence à tous les modèles des gammes GINETT Béton et GINETT PE. Les différents modèles des gammes GINETT de BIONEST se différencient par le type de matériau et l'agencement des cuves composant la filière d'assainissement non-collectif. Les images et photos de ce guide sont non contractuelles. Ce guide concerne les modèles suivants :

Dénomination des modèles	Modèles
Gamme GINETT Béton	<p>GINETT Béton 4EH GINETT Béton 5EH <del>GINETT Béton 5EH XL</del> <del>GINETT Béton 6EH</del> GINETT Béton 6EH Bic <del>GINETT Béton 7EH</del> <del>GINETT PE 4EH V</del> GINETT PE 4EH Pack</p> <p>GINETT PE 4EH H GINETT PE 5EH V GINETT PE 5EH Pack GINETT PE 5EH H <del>GINETT PE 5EH XL V</del> <del>GINETT PE 5EH XL H</del> GINETT PE 6EH V GINETT PE 6EH Pack GINETT PE 6EH H GINETT PE 7EH V GINETT PE 7EH Pack GINETT PE 7EH H</p>
Gamme GINETT PE	<p>GINETT Béton 7EH Bic GINETT Béton 9EH <del>GINETT Béton 9EH Bic</del> <del>GINETT Béton 13EH</del> GINETT Béton 16EH GINETT Béton 20EH GINETT PE 9EH V GINETT PE 9EH Pack GINETT PE 9EH H GINETT PE 10EH V GINETT PE 10EH Pack GINETT PE 10EH H GINETT PE 13EH V <del>GINETT PE 13EH Pack</del> <del>GINETT PE 13EH H</del> GINETT PE 16EH Pack GINETT PE 16EH V GINETT PE 16EH H GINETT PE 20EH Pack GINETT PE 20EH V GINETT PE 20EH H</p>

GINETT PE "V" : Disposition des cuves en série en position verticale

GINETT PE "H" : Disposition des cuves en série en position horizontale

GINETT PE "Pack": Disposition des cuves en parallèle en position verticale

Le suffixe « Bic » signifie bi-cuves , il est précisé quand il existe pour le modèle cité deux versions : monocuve et bi-cuves.

# SOMMAIRE

## GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

1.	Présentation de la filière et mode d'emploi .....	5
1.1.	Présentation générale .....	5
1.2.	Description succincte de la filière GINETT .....	6
1.3.	Implantation des regards d'accès .....	7
1.4.	Principe de fonctionnement .....	7
1.5.	Capacités de traitement et performances .....	9
1.6.	Les usages de la filière GINETT .....	11
1.7.	Prélèvements d'échantillons .....	12
1.8.	Accessoires et périphériques .....	13
2.	Traçabilité .....	15
3.	Garanties .....	16
4.	Entretien .....	16
4.1.	Prévention des risques .....	17
4.2.	Modalités d'entretien .....	18
4.2.	Travaux de maintenance .....	25
5.	Remplacement des composants .....	25
5.1.	Grille de dépannage .....	30
6.	Analyse du cycle de fin de vie .....	31
7.	Couts moyens estimés sur 15 ans .....	32
8.	Couts moyens estimés sur 15 ans (1) .....	32
8.1.	Les contrats d'entretien BIONEST .....	32
8.2.	Annexes du Guide de l'Usager .....	33
9.	Carnet d'entretien .....	33
9.1.	Document d'avis d'installation .....	34
9.2.	Exemple de contrat d'entretien et de maintenance BIONEST.....	35
9.3.	Déclaration de performance .....	36
9.4.		

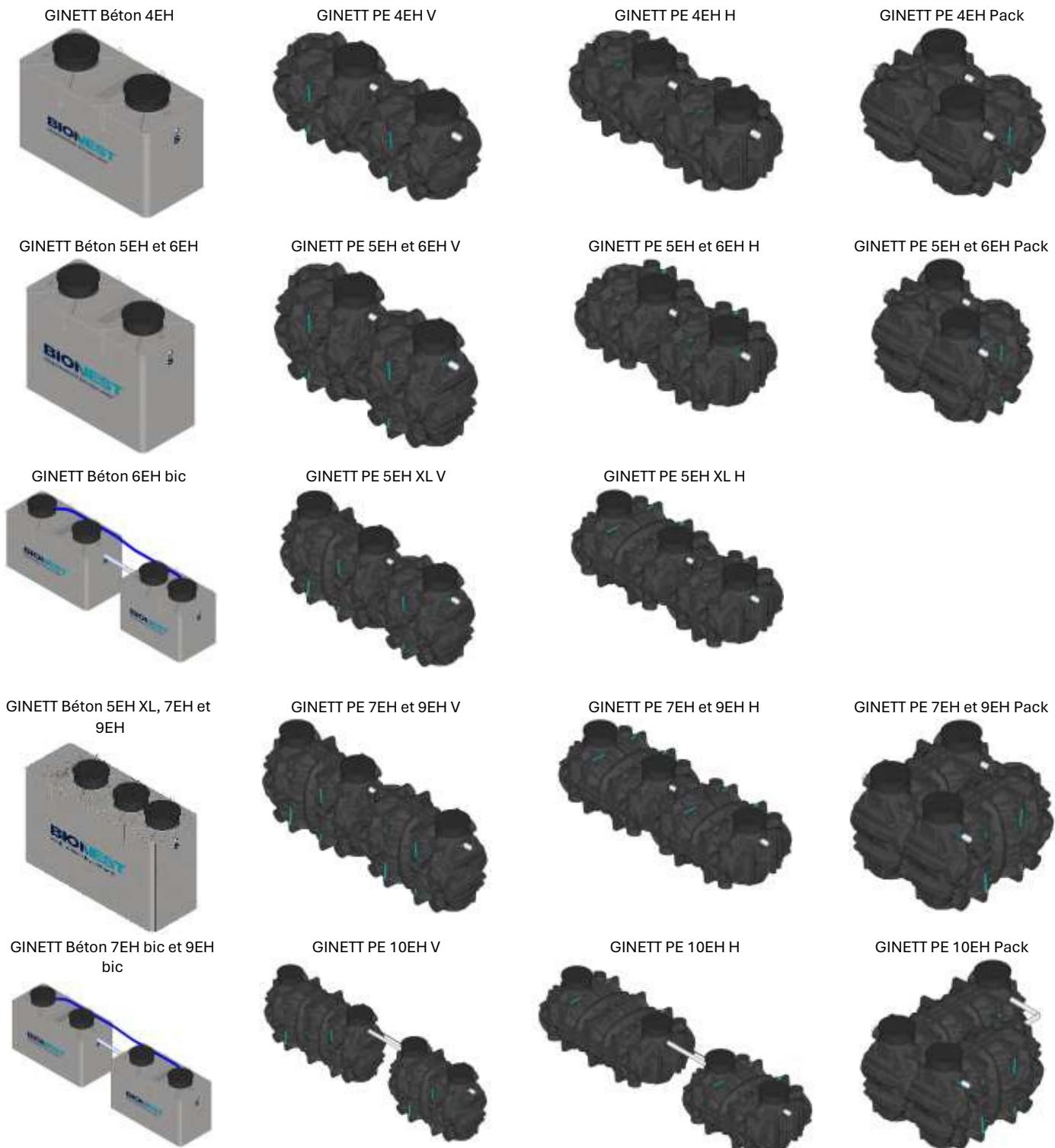
# GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

## 1. Présentation de la filière et mode d'emploi

### 1.1. Présentation générale

Les filières GINETT sont des dispositifs de traitement des eaux usées basés sur le principe de la culture fixée immergée destinées à l'assainissement non collectif et adaptées au traitement des eaux usées domestiques.

Différents modèles sont disponibles dans les gammes GINETT Béton et GINETT PE.



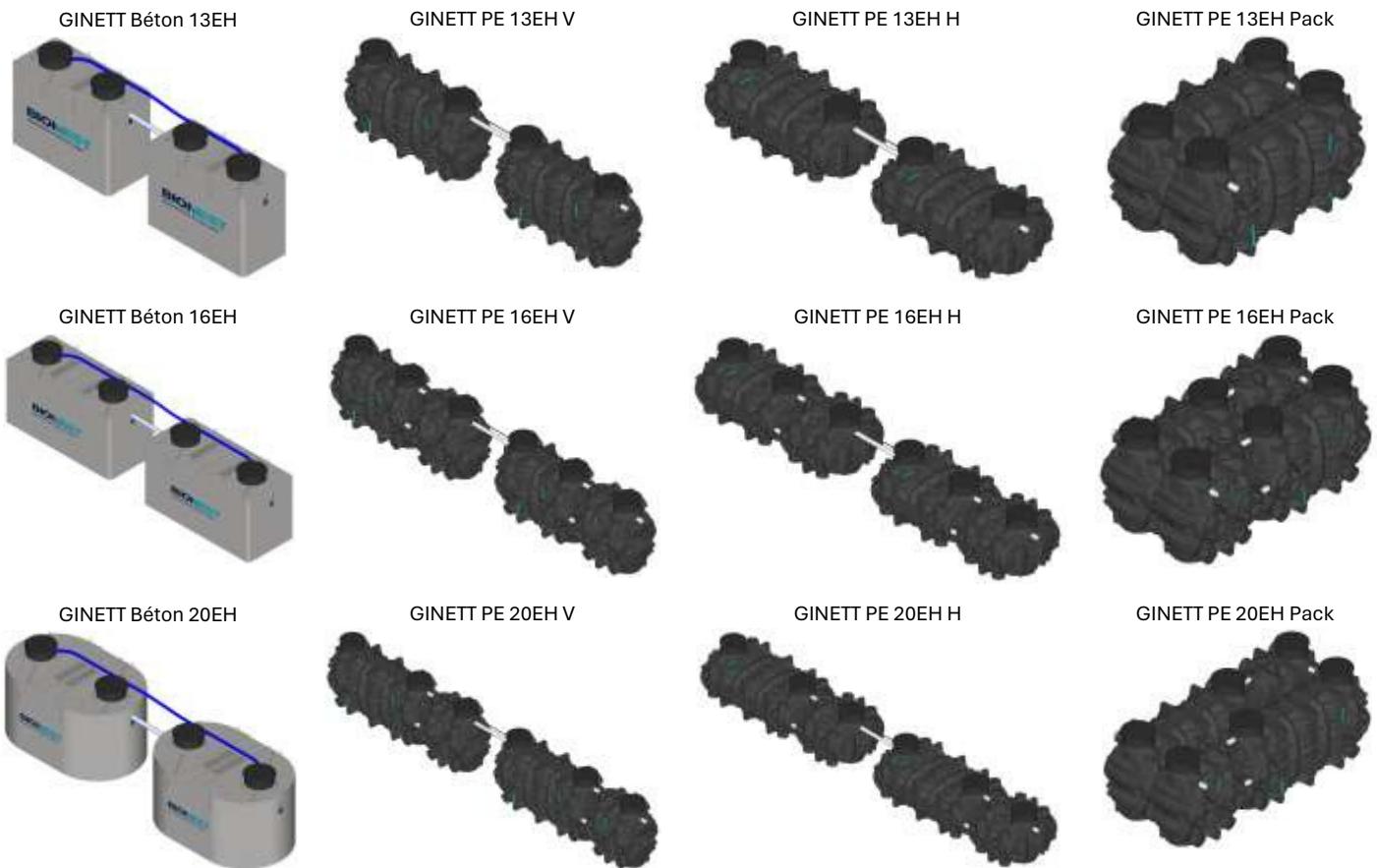


Tableau 1 : Ensemble des filières GINETT

## 1.2. Description succincte de la filière GINETT

Les filières BIONEST sont toutes conçues selon deux étapes clés du traitement épuratoire que sont la décantation primaire (traitement anaérobio) dans le compartiment n°1 et le réacteur BIONEST (traitement aérobie) dans le compartiment n°2, occupé en totalité par du média breveté BIONEST.

Le réacteur BIONEST est alimenté en air par un surpresseur d'air à membrane, associé à un diffuseur à fines bulles positionné sous le média. Une recirculation des eaux traitées vers la décantation primaire est assurée par un système de pompage de type airlift.



1 Décanteur primaire

2 Réacteur BIONEST

Figure 1 : Schémas de principe des filières GINETT

### 1.3. Implantation des regards d'accès

Afin d'assurer le bon suivi et l'entretien des filières GINETT, les couvercles doivent rester accessibles, voici des exemples d'intégration paysagère selon le type de modèle.



Tableau2:Croquisd'implantation des regards d'accès

### 1.4.Principedefonctionnement

Comme évoqué dans le chapitre 1.2 “description succincte”, les filières GINETT sont systématiquement constituées de deux compartiments de traitement distincts : la décantation primaire et le réacteur BIONEST.

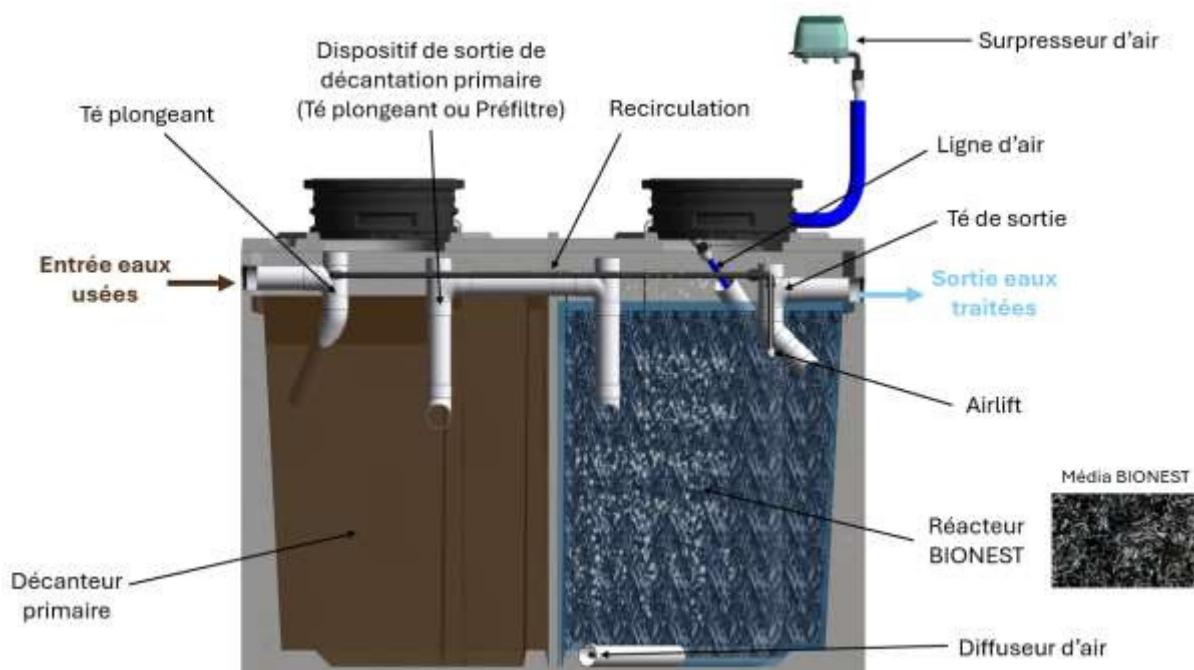


Figure 2 : Schéma de principe d'une filière GINETT monocuve béton

La décantation primaire constitue le premier compartiment et assure :

La rétention des matières en suspension décantables. Ainsi les matières les plus lourdes décantent dans le fond de la cuve et génèrent ainsi les boues primaires alors que les matières les plus légères vont rester à la surface pour former les flottants.

La solubilisation d'une partie des matières organiques fragmentaires par l'action de la biomasse bactérienne anaérobiose.

Le dispositif de sortie du décanteur primaire est constitué d'un tube en té plongeur ou d'un préfiltre lamellaire. Le tube en té plongeur est suffisant pour atteindre les performances énoncées dans le chapitre 1.5.2 "performances épuratoires".

Le deuxième compartiment nommé « réacteur BIONEST » est remplie en totalité du média BIONEST breveté. Le média BIONEST est un ruban de polymère non toxique et pérenne, qui favorise l'implantation du biofilm bactérien responsable du traitement biologique des polluants organiques. Pour un traitement optimal, ce réacteur BIONEST est aéré au moyen d'un surpresseur d'air et de diffuseurs à fines bulles positionnés sous le média, qui assurent l'apport en oxygène nécessaire au traitement biologique. Le biofilm assure ainsi :

La dégradation de la pollution organique carbonée en dégradant la DBO5 et la DCO,  
L'oxydation d'une grande partie de la pollution azotée par le biais de la nitrification de l'ammoniaque en nitrates.

La clarification de l'eau traitée

La réduction notable de la biomasse bactérienne pathogène dans l'eau traitée (\*)

Une partie du réacteur BIONEST n'est pas aéré afin de générer un environnement exempt de turbulences propice à un rejet clair et sans particules.

Avant d'être évacuée de la filière GINETT, une partie des eaux épurées est renvoyée vers la décantation primaire grâce au système de pompage airlift positionné en sortie du réacteur BIONEST permettant ainsi d'optimiser le traitement.

Les eaux traitées sont finalement évacuées en conformité aux prescriptions de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

La ventilation secondaire doit être réalisée selon la législation en vigueur, à savoir répondre aux exigences de l'arrêté "prescriptions techniques" du 7 septembre 2009 modifié et de la norme NF DTU 64.1. Les détails d'implantation de la ventilation secondaire sont décrits dans le chapitre 5.3 du Guide de pose.

(\*) : L'eau traitée contient encore une concentration importante en micro-organismes pathogènes, l'abattement moyen des filières GINETT testées d'environ 98.6 % sur E. Coli (1).

1) : moyenne des résultats obtenus à partir des 17 bilans lors des essais réalisés conformément à l'annexe 2 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ou de l'annexe B de la norme EN 12566-3+A2.

## 1.5. Capacités de traitement et performances

### 1.5.1. Capacités de traitement

Gamme	Modèle	Equivalent Habitant (EH)	Charge organique (gDBO5/j)	Charge hydraulique (L/j)	Consommation énergétique (kWh/j)
GINETT BétonouPE	GINETT 4EH	4	240	600	1.2
	GINETT 5EH	5	300	750	1.2
	GINETT 6EH	6	360	900	1.7
	GINETT 7EH	7	420	1050	1.7
	GINETT 9EH	9	540	1350	2.3
	GINETT 10EH	10	600	1500	2.3
	GINETT 13EH	13	780	1950	2.3
	GINETT 16EH	16	960	2400	2.3
	GINETT 20EH	20	1200	3000	3

Tableau 3 : Capacités de traitement

### 1.5.2. Performances épuratoires

Dans des conditions normales d'utilisation, de maintenance et d'entretien, la filière GINETT offre des performances conformes à la réglementation en vigueur.

La période initiale pour l'établissement du biofilm et l'obtention d'une performance de fonctionnement respectant les exigences réglementaires est d'environ 2 semaines. Les données de performances indiquées dans ce chapitre proviennent des essais de performances réalisés par le CERIB sur une filière GINETT béton 9EH disposant d'un té plongeur comme dispositif de sortie de décantation primaire.

Paramètre	DBO5 (mg/L)	MES (mg/L)
Exigences de l'Arrêté du 7 sept.2009 modifié	< 35	< 30
Filière GINETT (1)	6	6
Filière GINETT avec séquences de stress (2)	6	7

Tableau 4 : Performances épuratoires de la filière GINETT

DBO5 : Demande Biologique en Oxygène5 jours.

MES : Matières En Suspension

(1) : moyenne des résultats obtenus à partir des 36 bilans à charge nominale (1350L/j) lors des essais réalisés conformément à l'annexe B de la norme NF EN 12566-3+A2. La période de mise en route a été de 2 semaines lors des essais de performance sur la plateforme du CERIB.

(2) : moyenne des résultats obtenus à partir des 44 bilans des séquences 1 à 12 lors des essais réalisés conformément à l'annexe 2 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ou de l'annexe B de la norme NF EN 12566-3+A2.

- Des performances très élevées sur les principaux polluants

Au cours des essais de performance réalisé sur la plateforme du CERIB sur une filière GINETT béton 9EH et dans le cadre d'une charge nominale de 1350L/j, la filière GINETT a atteint des niveaux d'abattements très élevés sur divers paramètres polluants mais a aussi obtenu des concentrations de rejet très faibles.

Paramètre	DBO5	MES	DCO	NTK (*)	N-NH4 <sup>+(*)</sup>
Concentration moyenne de l'eau traitée (1) (mg/L)	5.9	6.3	36.7	2.4	0.4
Abattement moyen de la filière GINETT(1) (%)	98.1	98.7	95.3	97.0	99.1

Tableau 5 : Performance épuratoire de la filière GINETT sur les principaux polluants

(1) : moyennedes résultats obtenusàpartir des30 bilansàcharge nominale (1350L/j) lorsdesessais réalisés conformément à l'annexe B de la norme NF EN 12566-3+A2.

(\*) Les performances sur l'azote Kjeldahl et l'azote ammoniacal sont issues des mêmes données sur la base de la moyenne des résultats de 24 bilans à partir de la dixième semaine , la nitrification n'étant fonctionnelle qu'à partir de cette huitième semaine.

- Des performances notables sur l'azote global

L'abattement sur l'azote global a été mesuré à partir de la septième semaine d'essais lorsque la biomasse nitrifiante s'est installée dans le réacteur BIONEST.

Paramètre	NGL <sup>(*)</sup>
Concentration moyenne de l'eau traitée (*) (mg/L)	28.9
Abattement moyen de la filière GINETT (*) (%)	64

Tableau 6 : Performance épuratoire de la filière GINETT sur l'azote global

(\*) (\*) Les performances sur l'azoteglobal sont issues de la moyenne des résultats de 24 bilans à charge nominale (1350L/j), à partir de la dixième semaine, lors des essais réalisés conformément à l'annexe B de la norme NF EN 12566-3+A2, la nitrification n'étant fonctionnelle qu'à partir de la huitième semaine.

- Les performances de la filière GINETT face aux variations de charges et autres stress

Les essais de performance comprennent diverses phases de stress afin de vérifier la robustesse du process épuratoire en appliquant :

1. Surcharge à 125% pendant 48h
2. Sous charge à 50% pendant deux phases de deux semaines
3. Une séquence de faible fréquentation
4. 2 Arrêts de l'alimentation électrique pendant 24h
5. Surcharge à 200% pendant 4 semaines
6. Stress de non-occupation pendant 2 semaines

Performances lors des sous charges à 50% :

Paramètre	DBO5	MES	DCO	NTK	NH4+
Concentration moyenne de l'eau traitée (mg/L)	5.3	10	42.9	2.9	1.2
Abattement moyen de la filière GINETT (%)	98.4	97.9	95.7	96.7	97.8

Tableau 7: Performance épuratoire de la filière GINETT face à la sous charge

Performances suivants les deux arrêts de l'aération pendant 24h :

Paramètre	DBO5	MES	DCO	NTK	NH4+
Concentration moyenne de l'eau traitée (mg/L)	14.0	15.0	50.3	8.0	0.5
Abattement moyen de la filière GINETT (%)	94.8	98.1	93.8	89.1	98.9

Tableau 8: Performance épuratoire de la filière GINETT à la suite d'arrêts de l'aération de 24h

Performances lors des surcharges hydrauliques et organiques à 200% (durant 4 semaines) :

Paramètre	DBO5	MES	DCO	NTK	NH4+
Concentration moyenne de l'eau traitée (mg/L)	9.3	9.3	41.2	14.6	12.7
Abattement moyen de la filière GINETT (%)	97.7	98.5	96.1	81.5	74.6

Tableau 9: Performance épuratoire de la filière GINETT lors des essais à 200% de surcharge

Performances lors des séquences de stress de non-occupation (2 semaines) :

Paramètre	DBO5	MES	DCO	NTK	N-NH4+
Concentration moyenne de l'eau traitée (mg/L)	4.5	5.5	22.6	1.6	0.2
Abattement moyen de la filière GINETT (%)	98.4	99.0	96.5	97.4	99.6

Tableau 10: Performance épuratoire de la filière GINETT lors des stress de non-occupation

Comme le démontrent les données issues des essais de performances réalisés conformément à l'annexe B de la norme NF EN 12566-3 et à l'annexe 2 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié, la filière GINETT fait preuve d'une importante robustesse avec une stabilité de l'efficience épuratoire y compris face aux variations de charges hydrauliques et/ou organiques. Ses performances ne se limitent pas uniquement à la qualité des effluents traités mais aussi au regard du faible niveau de production de boues primaires.

- **Les performances sur la gestion des boues**

Les essais réalisés conformément à l'annexe B de la norme NF EN 12566-3 et à l'annexe 2 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié ont permis de mettre en évidence un niveau restreint de production de boues primaires dans les filières GINETT. En effet le niveau réel de production de boues primaires sur une filière GINETT est nettement inférieur au modèle théorique de production de boues, grâce à la conception avancée de la filière GINETT (production de boues mesurée =  $p_0 \cdot 0.12 \text{ m}^3/\text{an}/\text{EH}$  selon l'essai EN 12566-3 et  $0.11 \text{ m}^3/\text{an}/\text{EH}$  selon annexe 2). Selon ces données, vous trouverez dans le tableau 13 dans le paragraphe « vidange des boues de la décantation primaire (4.2.2) », les estimations de délais de vidange d'une décantation primaire à 30% de chargement en boues selon une charge nominale 100% du temps.

## 1.6. Les usages de la filière GINETT

Il est de la responsabilité du propriétaire d'entretenir sa filière d'assainissement et de respecter notamment les consignes d'utilisation et de maintenance visant au respect des normes de rejet de la filière GINETT et de tout rejet dans l'environnement, tel que décrit à l'Article 15 de l'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

La décantation primaire et le réacteur BIONEST doivent toujours être complètement remplis d'eau claire avant de mettre en marche le surpresseur d'air. L'eau des lacs, des rivières et des fossés est à proscrire. L'utilisation de votre filière GINETT lorsque le surpresseur d'air n'est pas en fonction peut entraîner

certaines conséquences (odeurs extérieures, colmatage du champ d'infiltration, annulation de la garantie). Il est obligatoire que le surpresseur d'air fonctionne en tout temps. La filière GINETT n'est utilisable que pour les eaux usées domestiques et/ou assimilées uniquement au titre du R.214-5 du code de l'environnement et qui se composent :

- D'eaux usées grises (cuisine, baignoire, douche, lavabos)
- D'eaux usées noires (W.C.)

Aucune autre source d'eau ne peut être raccordée (eau de pluie, ruissellement, piscine, etc.).

Le raccordement à une filière GINETT des eaux usées considérées comme non domestiques tels que les effluents issus de boulangeries, d'ateliers de découpe et transformation de viande, de chenils... devra nécessairement faire l'objet d'une étude et d'une validation du projet par BIONEST.



Figure 3: Liste des produits interdits ou à usage modéré

#### 1.6.1. Cas des filières en sous charges

L'alimentation électrique ne doit jamais être coupée quel que soit l'usage (même pendant les périodes de vacances). Un arrêt involontaire d'alimentation électrique (par exemple lors d'une panne de courant) peut nuire aux performances de la filière GINETT environ 48 heures après le début de l'interruption si l'alimentation en eau demeure constante dans la résidence. À ce stade, des odeurs peuvent être perceptibles. Noter qu'elles disparaîtront une fois la filière GINETT redémarrée.

Les filières GINETT sont adaptées aux variations de charge. Les filières GINETT fonctionnent donc très bien avec des sous-charges hydrauliques et organiques régulières sous réserve de respecter les préconisations de fonctionnement comme l'attestent les données décrites dans le paragraphe 1.5.2 "Performances épuratoires".

#### 1.7. Prélèvements d'échantillons

L'échantillonnage de l'eau traitée peut être effectué dans le dispositif de sortie (à l'intérieur du té de sortie). Cette intervention est réalisée en toute sécurité via l'accès au regard du réacteur BIONEST et sans perturber le fonctionnement de la filière GINETT du fait du prélèvement dans le té de sortie. La figure ci-dessous indique le point d'échantillonnage à la sortie du réacteur BIONEST.

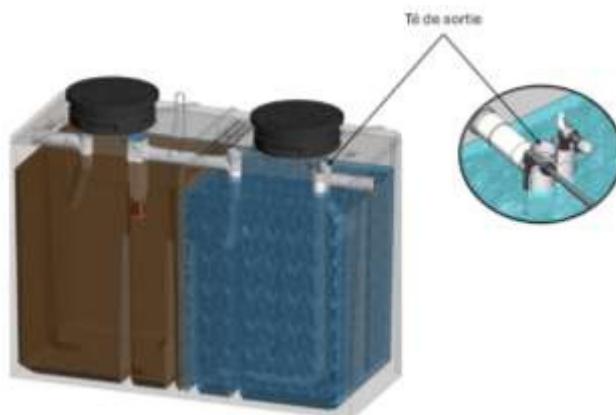
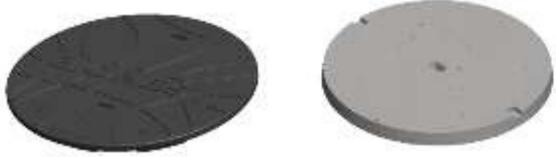


Figure 4: Localisation pour prélèvement des eaux traitées

## 1.8. Accessoires et périphériques

<p>1. Couvercle PEHD ou Béton en fonction du type de cuves (inclus)</p> 	<p>Les couvercles Béton et PE BIONEST permettent une fermeture simple et sécurisée des trous d'homme présents sur la filière GINETT. Seul le couvercle PE est compatible avec la rehausse PE.</p>
<p>2. Réhausse PEHD (sur demande)</p> 	<p>La rehausse PE BIONEST, compatible avec les cuves PEHD et Béton, peut être installée de différentes façons, elle permet de conserver un accès aux trous d'hommes de la filière GINETT.</p>
<p>3. Surpresseur d'air (inclus)</p>  <p>ou</p>	<p>Le surpresseur d'air permet d'alimenter en oxygène la filière GINETT. Il fonctionne 24h/24h.</p>

HIBLOW	HP-60		HP-80		HP-100	HP-150
Tension (VAC)	220-230		220-230		220-230	220-230
Puissance (W)	51		71		95	125
Fréquence (Hz)	50		50		50	50
Poids (kg)	7		7		8,5	9
Indice protection	IP 44		IP 44		IP 44	IP 44
Niveau sonore (dBA)	351		361		381	452
SECOH	EL-S-60-N (P <sup>o</sup> <180mbar)	JDK-50 (P <sup>o</sup> >180mbar)	JDK-60 (P <sup>o</sup> <210mbar)	JDK-80 (P <sup>o</sup> >210mbar)	JDK-100	JDK-150
Tension (VAC)	220-230	220-230	220-230	220-230	220-230	220-230
Puissance (W)	48	42	40	50	75	115
Fréquence (Hz)	50	50	50	50	50	50
Poids (kg)	4,4	4,5	6,5	6,5	6,5	10
Indice protection	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Niveau sonore (dBA)	432	361	361	381	421	442

1.Puissance acoustique inférieure ou équivalente à la puissance d'un réfrigérateur selon l'écolabel Européen(42dB)

2.Puissance acoustique inférieure ou équivalente à la puissance d'un lave-linge selon l'écolabel Européen(55dB)

<p>4. Alarme sonore et/ou visuelle (inclus)</p>  <p>ou</p>	<p>L'alarme permet de détecter un arrêt de fonctionnement du surpresseur d'air et de prévenir de ce défaut. 2 dispositifs d'alarme sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un bloc-alarme BIONEST avec alarme sonore et visuelle</li> <li>ou</li> <li>- Un voyant lumineux sur le surpresseur d'air (pose sans coffret uniquement)</li> </ul>
<p>5. Coffret extérieur prémonté IP44 (sur demande)</p> 	<p>Quand le surpresseur d'air doit être installé en extérieur, un coffret en polyester équipé de quatre (4) pieds en PVC peut être fourni pour protéger le surpresseur d'air. Le coffret permet de contenir le boîtier d'alarme sonore et le surpresseur d'air. L'installation peut s'effectuer à l'intérieur comme à l'extérieur, dans un endroit sec et aéré. Le coffret doit être installé à une distance maximale de 20 m de la filière GINETT.</p>
<p>6. Ligne d'air (inclus)</p> 	<p>La ligne d'air permet la connexion rapide et simple du surpresseur d'air au système de diffusion d'air dans la filière GINETT.</p>
<p>7. Dispositif de sortie de décantation primaire (inclus)</p>  <p>ou</p>	<p>Le préfiltre sert à retenir les particules solides d'un diamètre supérieur aux orifices de filtration (1.6mm). Lorsque le filtre est retiré pour un entretien régulier, la boule de fond flotte et empêche les solides de quitter le réservoir. Le préfiltre permet de préserver le réacteur BIONEST</p>

Tableau 11 : Accessoires et périphériques



Figure 5: Représentation de la filière GINETT avec les accessoires

## 2. Traçabilité

BIONEST assure ses propres contrôles de production en usine conformément à l'annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A2, tant sur les composantes fabriquées à son usine (ex. : média BIONEST, ...) que sur celles produites par ses fournisseurs, sélectionnées selon une procédure fixe préétablie (ex. : surpresseurs d'air, diffuseurs).

Elle s'assure ainsi que ses produits sont performants et répondent aux exigences de l'entreprise.

Aux fins de traçabilité, BIONEST identifie chaque filière GINETT en lui attribuant un numéro de série unique. Ce dernier se retrouve sur le surpresseur d'air et sur le té de sortie de chaque filière à l'intérieur de la cuve).

Afin d'activer la garantie de la filière GINETT et de bénéficier de la visite de bon fonctionnement offerte par BIONEST, l'avis d'installation dument remplis doit être retourné à BIONEST soit par voie postale, par mail ou via un formulaire accessible par QR code.



### 3. Garanties

Toutes les installations d'assainissement non collectif relèvent de la garantie décennale.

BIONEST France garantit les composants et les équipements électromécaniques (pièces et main-d'œuvre) de la filière GINETT contre tout défaut de fabrication pour une durée de deux (2) ans et garantit également son média pour une durée de trente (30) ans à compter de la date d'achat. Les cuveries béton et PE sont garanties 10 ans.

La renonciation du propriétaire au contrat d'entretien n'entraîne pas la perte de ces garanties.

Ces garanties sont valables sous réserve du respect des conditions suivantes :

- respect des préconisations du présent Guide d'utilisation et d'entretien et du Guide de pose,
- de la mise en place d'un système de ventilation conforme à la norme NF DTU 64.1.
- d'une utilisation pour le traitement des eaux usées domestiques ou assimilées au titre du R.214-5 du code de l'environnement, suivant le dimensionnement établi par l'arrêté du 07 septembre 2009 modifié ou d'une étude réalisée par BIONEST dans le cas de traitement d'eaux usées non domestique.

#### Garanties des équipements électromécaniques

Les installations neuves réalisées par l'installateur sont couvertes par une garantie de 2 ans (pièces et main-d'œuvre), sous réserve de la réception de l'avis d'installation dûment complété et de l'utilisation conforme du produit.

Chaque intervention réalisée par un technicien BIONEST est garantie 3 mois, ce qui assure une tranquillité supplémentaire après chaque passage. Toutes les pièces installées par un technicien BIONEST sont couvertes par une garantie de 2 ans.

### 4. Entretien

L'usager est légalement responsable de l'entretien de son dispositif. BIONEST conseille de faire réaliser les opérations d'installation, d'entretien et de maintenance par des professionnels qualifiés. À ce titre, BIONEST propose un contrat d'entretien réalisé par des techniciens formés spécifiquement pour La filière GINETT. Ces derniers se déplacent dans des véhicules munis de matériels adaptés à la technologie.

BIONEST propose plusieurs options avantageuses de service permettant d'assurer le bon fonctionnement de la filière GINETT en tout temps. Veuillez-vous rapprocher de BIONEST pour de plus amples informations à ce sujet.

Ce contrat d'entretien n'exempté toutefois pas le propriétaire de ses obligations légales. Il en va de la responsabilité du propriétaire de respecter les consignes d'utilisation contenues dans le présent guide et de faire effectuer les vidanges nécessaires.

## 4.1. Prévention des risques

Avant toute intervention sur la filière GINETT, il est obligatoire de s'équiper des Equipements de Protection Individuels (EPI) adaptés aux risques, pour rappel et mémoire :



### 4.1.1. Dangers inhérents aux espaces clos

En aucun cas une personne non qualifiée ne doit pénétrer partiellement ou totalement dans un système de traitement des eaux usées. Des gaz de fermentation nocifs parfois inodores tel que le sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) ou le monoxyde de carbone (CO) peuvent être présents en quantité suffisamment dangereuse, voire mortelle. Les personnes habilitées à le faire doivent posséder une formation complète et l'équipement requis.

### 4.1.2. Risques liés aux eaux usées

L'objectif de l'assainissement non collectif est de prévenir tout risque sanitaire, lié au rejet des eaux usées contenant des matières fécales. Tout contact direct avec les eaux usées, même traitées, constitue un risque sanitaire. Les dispositions adéquates doivent être prises afin de limiter le risque de contamination directe ou indirecte. Les consignes de sécurité suivantes doivent donc être appliquées et respectées.

- S'assurer de toujours porter l'équipement de protection individuel approprié tel que des gants, des lunettes, lors d'une intervention impliquant un risque de contact avec l'eau usée ;
- Éviter tout contact du visage avec les eaux usées ;
- Toujours se laver les mains avec du savon ou un agent antibactérien après une intervention.

### 4.1.3. Indications relatives aux couvercles de la filière GINETT

Les couvercles doivent toujours demeurer fermés et sécurisés. Le propriétaire est responsable de la sécurité des couvercles.

Le propriétaire doit s'assurer que les couvercles demeurent toujours en place, en bon état et accessibles. Si, temporairement, vous devez ouvrir les couvercles, assurez-vous de le faire de façon sécuritaire. Tenez les enfants loin des ouvertures de visite. Le propriétaire doit également assurer un accès facile, rapide et sécurisé aux couvercles lors d'interventions.

Les couvercles PE possèdent à leur surface un rainurage antidérapant toutefois il convient de ne pas marcher dessus ; un pictogramme pied-barré apparaît sur ceux-ci. Les couvercles PE, outre leur fermeture par rotation du couvercle sont sécurisés par un tirefond inox A2 DN 8mm. Les filières GINETT peuvent éventuellement être équipées de tampons béton, sécurisés par leur propre poids. Tout comme les couvercles PE il convient de ne pas marcher dessus et doivent être pourvu d'un pictogramme pied-barré.

Les couvercles sont conçus pour éviter toute pénétration d'insectes. Les filières GINETT doivent être délimitées visuellement de manière pérenne (bordure, empierrement, pots de fleurs, aménagement des espaces verts, etc....).

#### 4.1.4. Risque de chocs électriques graves

Des tuyaux et des câbles électriques souterrains se trouvent près de votre installation. Avant de creuser ou d'entreprendre des travaux dans cette zone, informez-vous auprès de votre installateur.

Toute intervention sur les composantes électriques de la filière GINETT ne doit se faire qu'après avoir mis hors tension le matériel. Toutes les interventions électriques doivent être effectuées par un professionnel qualifié selon les prescriptions de la réglementation et notamment de la norme NFC 15-100.

Le bloc-alarme BIONEST et le surpresseur d'air doivent être placés dans un endroit sec et aéré. Ils sont munis d'un câble et d'une fiche avec mise à la terre.

L'alimentation électrique de la filière doit être raccordée à son propre disjoncteur.

### 4.2. Modalités d'entretien

Afin de maintenir le bon fonctionnement et les rendements épuratoires attendus sur la filière GINETT, un suivi régulier et un entretien sont nécessaires. Toutes les activités d'entretien de la filière GINETT peuvent être réalisées par l'usager ou un professionnel qualifié dans le respect des consignes de sécurité décrites au chapitre 4.1.

Activités d'entretien	Fréquence d'exécution des activités d'entretien recommandée
Inspection visuelle et olfactive	Annuelle et/ou au besoin
Vérification du fonctionnement du surpresseur d'air	Annuelle et/ou au besoin
Vérification de la pression de la ligne d'air	Annuelle
Nettoyage du filtre du surpresseur d'air	Annuelle et/ou au besoin
Vérification du fonctionnement du système d'alarme	Annuelle
Nettoyage du dispositif de sortie de la décantation primaire	Annuelle et/ou au besoin
Inspection visuelle du réacteur BIONEST (développement du biofilm, bullage correct)	
Mesure du niveau de boues dans la décantation primaire	
Vérification de la recirculation des eaux traitées par l'airlift	

Tableau12 : Modalitésd'entretien

#### 4.2.1. Précautions générales

Il est important de rappeler que pour éviter toutes perturbations du process épuratoire de la filière GINETT, il est impératif de respecter les éléments suivants :

- Ne déverser dans la filière que des eaux usées domestiques ou assimilées au titre du R. 214-5 du code de l'environnement. (Les eaux de pluies ou de piscine sont interdites)

- Ne jamais déverser de produits chimiques pouvant altérer l'activité biologique (solvants, produits pétroliers, laitance de béton, peintures, huiles, graisses, pesticides, produits chlorés, ...) Ne pas déverser des eaux usées provenant d'un camping-car Ne pas jeter d'objets non biodégradables (serviette hygiéniques, tampons, préservatifs...) L'utilisation d'un broyeur à déchet n'est pas autorisée Respecter les charges organiques et hydrauliques de conception de la filière Réaliser les activités de maintenance en respectant les fréquences d'exécution citées au paragraphe 4.2 de ce guide.
- Faire vidanger les boues du traitement primaire lorsque le niveau de boues atteint 30 % de la hauteur utile du décanteur primaire (seuil réglementaire)
- Respecter les consignes d'usage de la filière citées au paragraphe 1.6

Un carnet permettant de consigner les opérations effectuées sur la filière est présenté en annexe 9.1 de ce guide. BIONEST conseille fortement à l'usager de remplir ce carnet.

#### 4.2.2. Décantation primaire

Avant d'entamer une opération d'entretien, il est important de porter les équipements de protections individuels adéquats (chaussures, combinaison, lunettes, ...). Les couvercles doivent être sécurisés et rester accessibles pour les opérations d'entretien et de maintenance.

- Dispositif de sortie de la décantation primaire

Le nettoyage du dispositif de sortie de la décantation primaire doit être effectué à minima une fois par an ou à une fréquence plus rapprochée si un dépôt important sur le dispositif de sortie de la décantation primaire est visible à l'œil.

Procédure de nettoyage dans le cas d'un préfiltre lamellaire



- Ouvrir le couvercle de la décantation primaire,
- Retirer la partie bleue du préfiltre en tirant vers le haut,
- Utiliser un jet d'eau afin de nettoyer la cartouche bleue. Le nettoyage est réalisé au-dessus de la décantation primaire de manière à envoyer l'eau directement dans la cuve. Bien nettoyer le préfiltre à l'intérieur et à l'extérieur,
- Replacer la cartouche bleue dans son embase blanche. Bien appuyer jusqu'à enclenchement du loquet afin d'éviter une remontée du filtre,
- Refermer le couvercle.

Figure 6: Nettoyage du préfiltre lamellaire

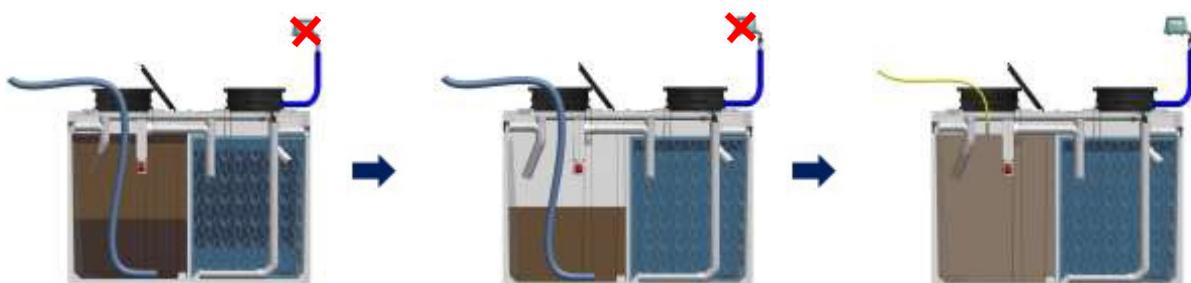
- **Vidange des boues de la décantation primaire**

La périodicité de la vidange de la décantation primaire est calculée en fonction de la hauteur des boues, laquelle ne doit pas excéder 30 % du volume utile selon un seuil fixé par l'avis d'agrément. La hauteur des boues doit être mesurée à l'aide d'un équipement adéquat (ex : une sonde ou une jauge).

Les opérations de vidange des boues se font sans nuire aux performances ni à la stabilité des ouvrages (distance minimale de 3 m requise entre l'hydrocureur et la station) ; les opérations de vidange ainsi que l'élimination des matières extraites (boues et flottants) doivent être réalisés conformément aux prescriptions de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié et ce, par une entreprise de vidangeurs spécialisée et agréée. Pour chaque vidange, le vidangeur doit remettre un exemplaire du bordereau de suivi des matières de vidange.

Le compartiment de décantation primaire ne doit pas nécessairement être vidangé en totalité, il convient à minima de vidanger les boues (fond de cuve du décanteur primaire) et les flottants (surface du décanteur primaire).

La vidange doit être réalisée selon la procédure suivante :



- Couper l'alimentation électrique du surpresseur d'air,
- Ouvrir le couvercle de la décantation primaire,
- Procéder à la vidange complète des boues et flottants du décanteur primaire,
- Remplir la décantation primaire en eau claire,
- Rallumer le surpresseur d'air et vérifier la bonne diffusion d'air dans le réacteur BIONEST,

Figure 7: Vidange de la décantation primaire

Prendre note que dans le cadre d'un contrat d'entretien souscrit auprès de BIONEST ou d'un autre prestataire compétent, la mesure des boues doit être réalisée à chaque passage de techniciens. La filière GINETT a la capacité de maintenir une grande concentration de bactéries épuratrices dans le réacteur BIONEST ce qui permet de maintenir un traitement optimal même après la vidange de la décantation primaire.

Lors de la vidange de la décantation primaire, veuillez couper l'alimentation électrique du surpresseur d'air ; ceci provoquera l'arrêt de la recirculation et de l'alarme visuelle et sonore. Suite à la vidange et avant de rebrancher le surpresseur, assurez-vous que la filière GINETT soit complètement remplie avec de l'eau claire.

Tableau des fréquences de vidange théoriques selon seuil de chargement de 30%(\*)

Modèles Béton	Capacité (EH)	Volume utile du décanteur (litres)	Fréquence de vidange théorique* (mois)	Fréquence de vidange observée in situ** (mois)	Hauteur maximale de boue correspondant à 30% de la hauteur (cm)
GINETT Béton 4EH	4	1 540	28	56	37
GINETT Béton 5EH	5	1 983	34	68	48
GINETT Béton 5EH XL	5	3 009	60	120	54
GINETT Béton 6EH	6	1 983	13	26	48
GINETT Béton 6EH bic	6	3 050	60	120	35
GINETT Béton 7EH	7	3 050	55	110	54
GINETT Béton 7EH bic	7	3 009	60	120	35
GINETT Béton 9EH	9	3 050	14	28	35
GINETT Béton 9EH bic	9	4 044	15	30	47
GINETT Béton 13EH	13	4 975	10	20	39
GINETT Béton 16EH	16	6 380	10	20	39
GINETT Béton 20EH		Volume utile du décanteur (litres)	11	22	Hauteur maximale de boue correspondant à 30% de la hauteur (cm) V-P/H
Modèles PEHD	Capacité (EH)	V P H	Fréquence de vidange théorique* (mois)	Fréquence de vidange observée in situ** (mois)	
GINETT PE 4EH	4	1 570	1580	32	64
GINETT PE 5EH	5	2 060	2020	38	76
GINETT PE 5EH XL	5	3 110	3050	60	120
GINETT PE 6EH	6	2 060	2020	14	28
GINETT PE 7EH	7	3 110	3050	60	120
GINETT PE 9EH	9	3 110	3050	15	30
GINETT PE 10EH	10	4 220	4180	46	92
GINETT PE 13EH	13	4 220	4160	11	22
GINETT PE 16EH	13	4 220	4160	11	22
GINETT PE 20EH	16	5 240	5170	12	24
	20	6 310	6 220	10	20
					51/39

V : version verticale ; P : version en Pack ; H : version horizontale

(\*) : Valeur théorique obtenue selon les essais réalisés conformément à l'annexe B de la norme NF EN 12566-3 et par extrapolation linéaire de la courbe mesurée

(\*\*) La fréquence de vidange observée in situ correspond à la valeur de délai qui peut en pratique être plus importante que la fréquence théorique car il est rare de rencontrer une filière fonctionnant à une charge nominale 100% du temps comme cela est le cas dans le cadre des essais de performance réalisés selon l'annexe B de la norme NF EN 12566-3.

Tableau13 : Délaisthéoriqueset testimésdevidangedesbouesdudécanteur primaire

- Transfert des boues biologiques vers la décantation primaire

Il est à noter que le réacteur BIONEST ne doit pas être vidangé sauf sous avis de BIONEST.

Contrairement aux autres cultures fixées du marché, le chargement en boues biologiques au sein du réacteur BIONEST est souhaité car il est garant des excellentes performances de la filière GINETT et de sa robustesse vis à vis de tout type de stress (surcharge organique ou hydraulique, sous charges...).

Le transfert des boues biologiques vers la décantation primaire est réalisé selon le niveau de chargement évalué par les techniciens BIONEST ou autres prestataires formés à l'exploitation des filières GINETT. En outre il est préférable que le transfert de boues vers la décantation primaire précède toute vidange de la décantation primaire de façon à limiter le nombre de pompage au sein de cette cuve.



Figure 8 : Biofilm développé sur le Média BIONEST

Selon le suivi “in situ” de plusieurs milliers de filières BIONEST par le Service Après-Vente BIONEST, les transferts de boues biologiques interviennent selon les charges appliquées sur les filières entre 5 à 8 ans. Ce transfert vers la décantation primaire réalisé par un technicien nécessite entre 20 à 40 minutes selon le modèle de la gamme GINETT.

#### 4.2.3. Réacteur BIONEST

- Média BIONEST

Lors du suivi de fonctionnement de la filière GINETT, il est impératif de vérifier le bon développement du biofilm ainsi que la bonne diffusion d’oxygène dans le réacteur BIONEST. Le bullage doit être fin et homogène. Une présence de bulles grossières non homogènes ou une absence de bullage peut indiquer un défaut sur la ligne d’air.



Figure 9 : Bullage fines bulles de qualité au sein du Média BIONEST

Le média BIONEST n'a jamais besoin d'être renouvelé. En cas de pollution importante (polluants non présents dans les EU : peinture, produit nocif, argiles et limons ...), un simple nettoyage permettra la remise en fonctionnement de la filière GINETT selon les tâches décrites ci-dessous :

- Positionnement d'une bâche pour entreposer le média à proximité du réacteur BIONEST
  - Vidange des cuves pour extraire le maximum d'effluents pollués
  - Enlèvement du média
  - Nettoyage du média à l'eau
  - Remise en place du média dans le réacteur BIONEST
  - Remplissage des cuves à l'eau
  - Remise en service de l'installation
  - Mise en déchetterie de la bâche souillée
- 
- **Ligne d'air**

Il importe de valider que la ligne d'air n'est pas obstruée ou qu'il n'y a pas de fuite en mesurant la pression d'opération du surpresseur d'air. Une surpression excessive (Pression > 5 PSI ou 350 mbar) indique une obstruction de la ligne du diffuseur d'air alors qu'une très faible pression (Pression < 1 PSI ou 70 mbar) indique une fuite ou un déchirement de membrane du surpresseur d'air.



Figure 10: Mesure de la pression de service au manomètre

- **Recirculation d'eau traitée par l'airlift**

La recirculation d'eau traitée depuis la sortie du réacteur BIONEST vers la décantation primaire est assurée par un système de pompage airlift. Lors de l'entretien, il sera nécessaire de vérifier son fonctionnement au niveau du trou d'homme de la décantation primaire.



Figure 11: Dispositif de recirculation Airlift et Refoulement des eaux traitées en entrée de décantation

#### 4.2.4. Surpresseur d'air

- **Entretien du surpresseur d'air**

Nettoyage du filtre à air du surpresseur d'air

Le filtre de chaque surpresseur d'air doit être nettoyé périodiquement. Selon l'endroit où sont localisées les surpresseurs d'air (ex. : un endroit poussiéreux), il peut devenir nécessaire que le propriétaire effectue un nettoyage plus fréquent au cours de l'année. Un filtre obstrué peut causer une surchauffe et/ou une défaillance du surpresseur d'air.

BIONEST préconise ce nettoyage environ tous les 6 mois.



Figure 12: Nettoyage de filtre à air

Pour ces opérations, le matériel nécessaire est un tournevis cruciforme et éventuellement un compresseur d'air.

Pour nettoyer le filtre du surpresseur d'air, il convient de suivre les diverses étapes :

**ATTENTION :** Le surpresseur d'air et ses composants sont susceptible d'être chaud lorsque celui-ci fonctionne. Il convient d'attendre que le surpresseur d'air refroidisse avant de le manipuler.

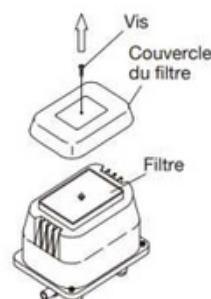
- 1. Débrancher le surpresseur d'air afin de couper l'alimentation électrique.
- 2. Retirer le couvercle du surpresseur d'air en dévissant la vis sur le dessus et en tirant le couvercle. Retirer ensuite le filtre afin de le dépoussiérer. Il peut être requis de laver le filtre à l'eau savonneuse s'il est très sale. Il faut alors le rincer à l'eau claire et de le sécher complètement avant de le remettre en place.

Dans le cas d'un filtre très sale ou déchiré, communiquer avec BIONEST pour planifier son remplacement.

- 3. Replacer le filtre et le couvercle en veillant à ce que le joint d'étanchéité soit bien positionné. Revisser le couvercle du surpresseur d'air.
- 4. Rebrancher la prise électrique du compresseur sur le boîtier de contrôle BIONEST.



Modèles SECOH



Modèles HIBLOW

Figure 13: Nettoyage du filtre à air du surpresseur d'air

## 5. Travaux de maintenance

### 5.1. Remplacement des composants

#### 5.1.1. Synthèse du remplacement des composants

Composante	Temps de fonctionnement	Durée de vie estimée par BIONEST	Prescription de maintenance
Surpresseur d'air <sup>1</sup>	24h/24h 24h/24h	12 ans 12 ans	Remplacement des membranes aux 5 ans
Bloc-alarme BIONEST	n/a	8 ans	n/a
Diffuseurs d'air <sup>3</sup>	n/a	n/a	
Airlift de recirculation	n/a	50 ans	Opération seulement réalisée par un professionnel qualifié identifié par BIONEST
Cuve	n/a	50ans <sup>2</sup>	
Média BIONEST			

Tableau 14: Remplacement des composants

<sup>1</sup> La procédure de remplacement des membranes est disponible au paragraphe 5.1.4. Communiquer avec BIONEST pour plus d'information.

<sup>2</sup> Durée de vie minimum.

<sup>3</sup> Les procédures de remplacement se trouvent au paragraphe 5.1.4

### **5.1.2. Disponibilité des pièces détachées**

En cas de défaillance d'un composant, veuillez contacter directement le SAV BIONEST. Ces composants peuvent être disponibles dans un délai de 2 à 7 jours.

Les surpresseurs d'air étant indispensables au fonctionnement d'une filière GINETT, le délai de fourniture est inférieur ou égal à 48h. Les autres composants étant moins vitaux au fonctionnement de la filière GINETT, les délais annoncés de 2 à 7 jours, ne nuisent pas aux performances de la filière.

### **5.1.3. Service Après-Vente BIONEST**

BIONEST est un des rares fabricants à posséder son propre Service Après-Vente (SAV) avec du personnel BIONEST. Sa mission est d'assurer la performance, la longévité et la fiabilité des filières GINETT. Grâce à une équipe de techniciens qualifiés et un plateau technique performant, nous accompagnons nos clients dans l'entretien, la maintenance et le dépannage des systèmes, garantissant ainsi tranquillité d'esprit et un fonctionnement optimal. [Le Service Après-Vente BIONEST assure :](#)

- 
- [Des visites de bon fonctionnement,](#)
- 

Dès l'installation de la filière GINETT\*, notre équipe organise une inspection gratuite essentielle pour garantir que l'installation est conforme et fonctionne correctement. Elle permet d'identifier et de prévenir les éventuels problèmes avant qu'ils ne deviennent critiques, assurant ainsi la performance de votre filière GINETT sur le long terme. Elle a également pour but de sensibiliser les usagers aux bonnes pratiques concernant l'utilisation de la filière GINETT.

(\*sous réserve de la réception de l'avis d'installation dûment complété).

#### [Des entretiens annuels :](#)

Nos techniciens itinérants, répartis stratégiquement sur l'ensemble du territoire, réalisent les entretiens annuels des filières GINETT. Spécialistes dans leur domaine, ils veillent au bon fonctionnement des installations, prolongent sa durée de vie et optimisent son efficacité. Lors de chaque visite annuelle, le technicien effectue un contrôle des différents points clés de votre filière GINETT, prend les mesures nécessaires (niveaux de boues, pressions, etc.), et remplace les pièces si besoin pour garantir un état de fonctionnement optimal.

#### [Des dépannages :](#)

En cas de dysfonctionnement, notre service de dépannage réactif vous assure une intervention rapide et efficace. Les techniciens interviennent dans les meilleurs délais pour résoudre tout problème technique. Chaque intervention est garantie 3 mois, offrant ainsi une tranquillité supplémentaire après réparation.

#### [Service d'envoi de pièces détachées :](#)

---

BIONEST offre un service d'envoi de pièces détachées, disponible sur simple demande. Si un client a besoin d'une pièce pour une réparation rapide ou un remplacement, BIONEST expédie directement les pièces nécessaires, où que le client soit. (Les pièces non installées par un technicien

BIONEST ne sont ni garanties, ni échangées.)

## Notre plateau technique:

Toutes nos interventionssont soutenues par notre plateau technique situé en France, dans la région de Toulouse. Cecentre est le cœur de notre expertise technique, où nos techniciens se forment en continu pourvous proposer des solutions à la pointe de l'innovation. Notre plateau technique nous permetégalement de disposer d'un stock important de pièces détachées, garantissant une réactivité maximale pour toute demande de remplacement ou d'intervention.

## SAV BIONEST FRANCE

17 avenue du Girou,  
31620 Villeneuve-lès-Bouloc  
T. 05 61 70 62 91 / [service@bonest-tech.com](mailto:service@bonest-tech.com)  
[www.bonest-tech.com](http://www.bonest-tech.com)

### 5.1.4. Procédure de remplacement des composants

- Remplacement des membranes du surpresseur d'air

ATTENTION: Le surpresseur d'air et ses composantes sont susceptible d'être chaud lorsque celui-ci fonctionne. Il convient d'attendre que le surpresseur d'air refroidisse avant de le manipuler.

- 1. Débrancher le surpresseur d'air afin de couper l'alimentation électrique.
- 2. Retirer les 4 vis de fixation du boîtier et enlever le couvercle et le filtre sonore.
- 3. Retirer les 4 vis de fixation du clapet anti-retour.
- 4. Retirer la vis et la rondelle de la membrane.
- 5. Remplacer la membrane usagée par la membrane neuve.
- 6. Replacer la rondelle et la vis de la membrane.
- 7. Replacer le clapet anti-retour à l'aide des 4 vis.
- 8. Repositionner le filtre sonore.
- 9. Fermer le couvercle à l'aide des 4 vis.
- 10. Brancher le surpresseur d'air.

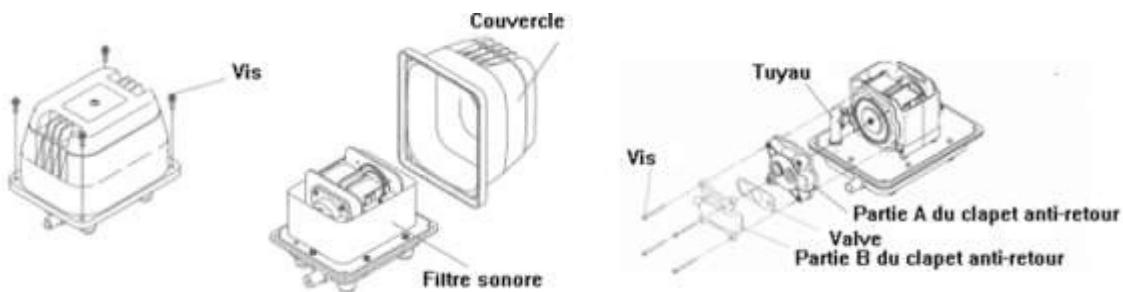


Figure 14: Remplacement des membranes du surpresseur d'air

- Remplacement du surpresseur d'air

En cas de défaut du surpresseur d'air, nous recommandons de respecter la procédure suivante pour le remplacement à l'identique.

Procédure à appliquer à la ligne d'aération :

1. Déconnecter le tuyau d'air
2. Remplacer le surpresseur d'air par un surpresseur d'air identique
3. Reconnecter le tuyau d'air

Toujours replacer chaque surpresseur d'air à son emplacement d'origine

- Remplacement du diffuseur d'air

Attention : Cette opération se déroule à l'intérieur de la cuve BIONEST. Selon la hauteur des réhaussements, cela peut être dangereux. Ne réalisez pas cette opération seul si la hauteur des réhaussements dépasse 80 cm (avec dalle de répartition). Il est important de vérifier l'absence de sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) à l'aide d'un détecteur H<sub>2</sub>S correctement étalonné.

Matériel nécessaire : boyaux poreux, raccord thermocolle, lampe chalumeau, bouchon PVC canelé 1/2" (peut être récupéré sur l'ancien diffuseur), mamelon PVC canelé 3/4 – 1/2 (peut être récupéré sur l'ancien diffuseur)

1. Ouvrir le couvercle du réacteur BIONEST et identifier l'arrivée d'air.
2. Déconnecter le raccord de la ligne d'air.
3. Sortir la ligne d'air munie de l'ancien diffuseur du guide.
4. Remplacer l'ancien diffuseur par le nouveau.
5. Replacer la ligne d'air munie du nouveau diffuseur dans le guide.
6. Reconnecter le raccord de la ligne.
7. Rallumer le compresseur et vérifier le bullage homogène. Ajuster la position du diffuseur au besoin.

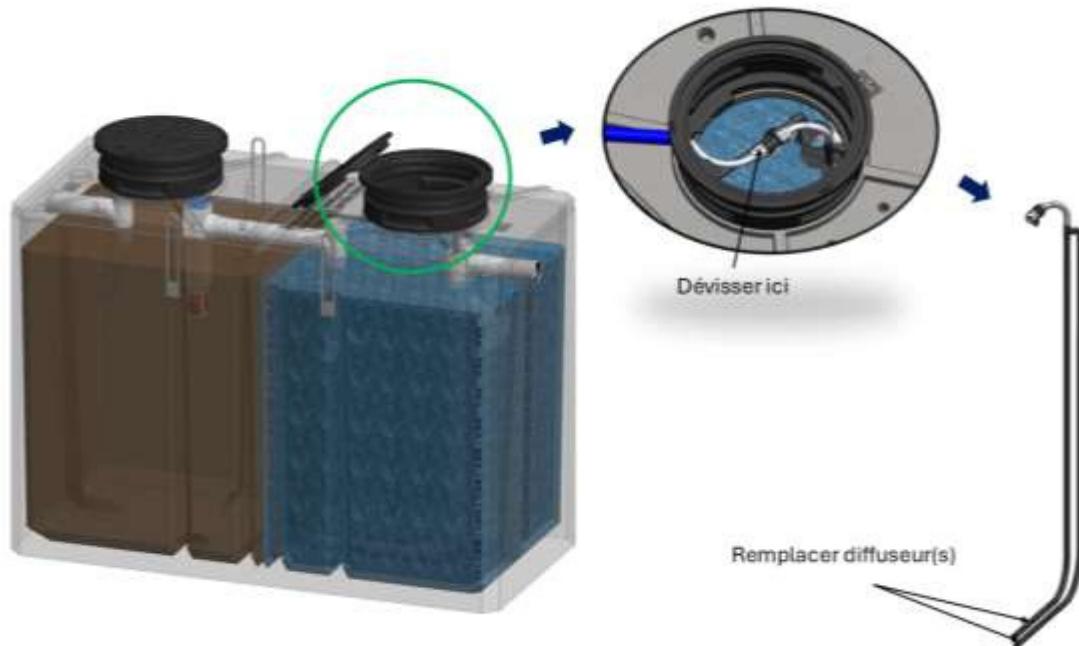


Figure 15: Remplacement du diffuseur d'air

### 5.1.5. Destination des pièces usagées

Le secteur du bâtiment représente l'équivalent de la quantité totale de déchets produits annuellement par les ménages en France. La loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire ("AGEC") a prévu la mise en place d'une filière REP (Responsabilité Engagée des Producteurs) pour assurer la gestion des déchets qui en sont issus. Dans le cadre de cette Responsabilité Engagée des Producteurs, BIONEST est adhérent à l'organisme VALOBAT sous le n° FR303755\_04ZVEW. Afin d'organiser et de financer la filière REP et de répartir les obligations des éco-organismes agréés en ce qui concerne la gestion des déchets issus de PMCB (Produits et Matériaux de Construction du secteur du Bâtiment) et la mise en place des nouveaux points de maillage., les pouvoirs publics ont agréée la société OCAB en tant qu'organisme coordonnateur. L'OCAB a mis en place un portail dédié à la gestion des déchets issus des PMCB qui peut être accessible à l'adresse internet suivante : <https://ocabatiment.org/>.

Afin d'éclairer l'usager sur le geste de tri à effectuer pour un PMCB en fin de vie, il sera obligatoire d'afficher un logo TRIMAN sur tout produit vendu à partir du 28 mars 2025. Cette signalétique est composée du logo TRIMAN et d'une information précisant les modalités de tri et d'apport du déchet issu du produit et doit être précisée au plus près du produit :

- sur le produit
- ou sur l'emballage du produit,
- ou dans les autres documents fournis avec le produit.



## 6. Grille de dépannage

Que faire s'il y a ...	La cause potentielle est :	Solutions potentielles :	Dans tous les cas:
1. Présence d'odeurs anormales autour de l'habitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau d'aération insuffisant</li> <li>• Niveau de ventilation des ouvrages insuffisant</li> <li>• Filière GINETT surchargée sur une base hydraulique et/ou organique</li> <li>• Biomasse affectée par le rejet de produits proscrits</li> <li>• Dispositif de sortie de décantation primaire colmaté</li> <li>• Niveau d'étanchéité des couvercles (filière, regards...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'aération : <ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier le bon fonctionnement du surpresseur d'air</li> <li>- vérifier la présence de condensation dans la ligne d'alimentation en air</li> <li>- vérifier le niveau de bullage des diffuseurs</li> </ul> </li> <li>• vérifier que les ventilations primaire et secondaire soient dégagées (accumulation d'eau, obstruction, etc.)</li> <li>• En cas de surcharge, respecter la capacité nominale de la filière GINETT</li> <li>• Respecter les consignes d'utilisation</li> <li>• Nettoyer le dispositif en sortie de décantation primaire</li> </ul>	Contacter BIONEST
2. Ecoulement déficient	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dispositif en sortie de décantation primaire est colmaté</li> <li>• La canalisation est obstruée</li> <li>• La décantation primaire a atteint sa capacité maximale d'accumulation des boues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer le dispositif en sortie de décantation primaire</li> <li>• Contacter l'installateur ou un plombier</li> <li>• Mesurer le niveau de boues dans la décantation primaire et faire vidanger au besoin</li> </ul>	Contacter BIONEST
3. Stagnation d'eau sur le terrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le terrain est peu perméable et sujet à la stagnation d'eau</li> <li>• Il y a une fuite dans une cuve</li> <li>• Une canalisation est endommagée ou débranchée</li> <li>• L'exutoire est colmaté ou inondé</li> </ul>	Contacter immédiatement l'installateur	
4. Arrêt temporaire du surpresseur d'air suivi d'un redémarrage (absence de bullage temporaire suivi d'un retour des bulles)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surchauffe du surpresseur d'air entraînant le déclenchement de l'alarme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer que la ventilation du surpresseur d'air est adéquate</li> <li>• Se référer au point 1 (système d'aération) pour d'autres solutions potentielles</li> </ul>	Contacter BIONEST
5. Déclenchement de l'alarme ou bloc-alarme BIONEST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un défaut d'alimentation du surpresseur</li> <li>• Un défaut de fonctionnement du surpresseur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que l'alimentation électrique est fonctionnelle</li> <li>• Vérifier que le surpresseur n'a pas de pièces defectueuses, au besoin, remplacez-les.</li> </ul>	Appuyer sur le bouton silence de l'alarme et contacter Bionest ou corrigez le problème d'alimentation.
6. Pour toute autre situation anormale (mauvaise qualité de l'eau traitée, absence de bullage, etc.), contacter BIONEST			

Tableau 15: Grille de dépannage

## 7. Analyse du cycle de fin de vie

ANALYSE DU CYCLE DE FIN DE VIE – Gamme GINETT					
Elément de la filière GINETT	Matériaux	Durée de vie estimée	Taux de recyclage	Destination des pièces	Filière de recyclage
Cuve(s) Béton	Béton	50 ans	100%	Déchetterie	Centre de revalorisation des matériaux
Cuve(s) PE	Polyéthylène haute densité (PEHD)	50 ans	100%	Déchetterie	Centre de recyclage des plastiques
Rehausse	Polyéthylène (PE)	50 ans	100%	Déchetterie	Centre de recyclage des plastiques
Couvercle	Polyéthylène (PE)	30 ans	100%	Déchetterie	Centre de recyclage des plastiques
Tuyauterie interne (Té E/S, guide ligne d'air, ...)	Polychlorure de vinyle (PVC)	50 ans	100%	Déchetterie	Centre de recyclage des plastiques
Préfiltre	Polychlorure de vinyle (PVC)	30 ans	100%	Déchetterie	Centre de recyclage des plastiques Centre de récupération et
Surpresseur d'air	Pièces électriques et mécaniques Inox 304 et câbles	12 ans	100%	Déchetterie	valorisation des équipements électromécaniques Centre de récupération et
Alarme	Pièces électriques	12 ans	100%	Déchetterie	valorisation des équipements électromécaniques Centre de recyclage des
Ligne d'air	Polyéthylène (PE)	30 ans	100%	Déchetterie	plastiques
Diffuseur d'air	Mélange de caoutchouc recyclé et de polyéthylène linéaire basse densité (LLDPE)	8 ans	100%	Déchetterie	Centre de recyclage des plastiques
Ligne de recirculation air lift	Polychlorure de vinyle (PVC)	50 ans	100%	Déchetterie	Centre de recyclage des plastiques
Boulonnerie	Inox 314(A4)	50 ans	100%	Déchetterie	Centre de récupération et valorisation des équipements électromécaniques
Média BIONEST	Polymère	50 ans	100%	Déchetterie	Centre de recyclage des plastiques

Tableau 16: Analyse du cycle de fin de vie

L'ensemble des accessoires et matériaux de la filière GINETT ne sont pas sujets à la corrosion.

## 8. Coûts moyens estimés sur 15 ans

### 8.1. Coûts moyens estimés sur 15 ans<sup>1</sup>

Modèle	Investissement <sup>2</sup>	Coût théorique de vidange décanteur primaire <sup>3</sup>	Coût énergétique <sup>4</sup>	Maintenance <sup>5</sup>	Coût Total sur 15 ans <sup>6</sup> (Investissement + entretien+ fonctionnement)		
					Sans contrat d'entretien (entretien par l'usager)	Avec contrat d'entretien BIONEST <sup>7</sup>	Sans contrat d'entretien <sup>8</sup> (entretien par un prestataire de service )
Béton 4EH	4 150 €	1 414 €	872 €	510 €	6 946€	9 121€	9 646€
PE 4EH V, H, Pack	4 150 €	1 277 €	872 €	510 €	6 809€	8 984€	9 509€
Béton 5EH	4 550 €	1 218 €	872 €	510 €	7 149€	9 324€	9 849€
PE 5EH V, H, Pack	4 550 €	1 089 €	872 €	510 €	7 021€	9 196€	9 721€
Béton 5EH XL	4 750 €	750 €	872 €	510 €	6 882€	9 057€	9 582€
PE 5EH XL V, H	4 750 €	750 €	872 €	510 €	6 882€	9 057€	9 582€
Béton 6EH	4 750 €	3 185 €	1 235 €	555 €	9 724€	11 899€	12 424€
Béton 6EH bic	4 750 €	750 €	1 235 €	555 €	7 290€	9 465€	9 990€
PE 6EH V, H, Pack	4 750 €	2 957 €	1 235 €	555 €	9 497€	11 672€	12 197€
Béton 7EH	5 350 €	818 €	1 235 €	555 €	7 958€	10 133€	10 658€
Béton 7EH bic	5 350 €	750 €	1 235 €	555 €	7 890€	10 065€	10 590€
PE 7EH V, H, Pack	5 350 €	750 €	1 235 €	555 €	7 890€	10 065€	10 590€
Béton 9EH	5 850 €	3 214 €	1 671 €	1 020 €	11 755€	13 930€	14 455€
Béton 9EH bic	5 850 €	3 000 €	1 671 €	1 020 €	11 541€	13 716€	14 241€
PE 9EH V, H, Pack	5 850 €	3 000 €	1 671 €	1 020 €	11 541€	13 716€	14 241€
PE 10EH V, H, Pack	6 550 €	1 057 €	1 671 €	1 045 €	10 322€	13 247€	13 772€
Béton 13EH	6 850 €	4 860 €	1 671 €	1 045 €	14 426€	17 351€	17 876€
PE 13EH V, H, Pack	6 850 €	4 418 €	1 671 €	1 045 €	13 984€	16 909€	17 434€
Béton 16EH	7 850 €	5 220 €	1 671 €	1 120 €	15 861€	18 786€	19 311€
PE 16EH V, H, Pack	7 850 €	4 350 €	1 671 €	1 120 €	14 991€	17 916€	18 441€
Béton 20EH	8 850 €	5 197 €	2 179 €	1 120 €	17 346€	20 271€	20 796€
	8 850 €	5 659 €	2 179 €	1 120 €	17 808€	20 733€	21 258€
PE20EH V,H,Pack							

1.Prix en euros et HT en date du présent guide. La TVA est 10 % en réhabilitation et 20 % pour les nouvelles constructions.

2.Investissement initial établi sans connexions amont-aval, sur une estimation de travail de 1 journée. Comprend le terrassement, la mise en œuvre dans les conditions normales de pose, la fourniture des composants et matériaux, la mise en service et le transport.

3.Basé sur les fréquences de vidange présentées au tableau de la partie 4.2.2.

4.Tarif de l'électricité HT au 01/02/2025

5.Basé sur les fréquences moyennes de remplacement du tableau de la partie 5.1.1.

6.Montants affichés pour le modèle le plus pénalisant de chaque ligne

7.Selon contrat présenté dans les paragraphes 8.2 et 9.3

8.Hors contrat d'entretien pour un cout annuel entre 180 € et 230 €

Tableau 17: Coûts moyens estimés sur 15 ans.

### 8.2. Les contrats d'entretien BIONEST

BIONEST propose des formules de contrat d'entretien afin de répondre au mieux à vos besoins et d'offrir une flexibilité maximale. Pour connaître les différentes formules existantes, veuillez-vous rapprocher de BIONEST.

## 9. Annexes du Guide de l’Usager

## 9.1. Carnet d'entretien

## 9.2. Document d'avis d'installation

Merci de renvoyer ce document pour activer la garantie du système.

**BIONEST**  
Assainissement des eaux usées™

**AVIS D'INSTALLATION MARQUE BIONEST®**

**Pour renvoyer ce document,**

Renvoyer le document par mail à [service@bonest-tech.com](mailto:service@bonest-tech.com) ou

BIONEST France - Service SAV - 17 avenue du Girou, 31620 Villeneuve-lès-Bouloc

A réception du document, un conseiller va vous contacter pour organiser avec vous une visite gratuite de vérification de fonctionnement.

**Identification de l'installateur:**

NOM\*: \_\_\_\_\_ TEL./PORTABLE\*: \_\_\_\_\_ COURRIEL\*: \_\_\_\_\_

**Identification du propriétaire:**

NOM/Prenom\*: \_\_\_\_\_ TEL./PORTABLE\*: \_\_\_\_\_ COURRIEL\*: \_\_\_\_\_

ADRESSE\*: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CODE POSTAL\*: \_\_\_\_\_ VILLE\*: \_\_\_\_\_ PAYS\*: \_\_\_\_\_

**Identification de l'installation:**

NOMBRE D'HABITANT\*: \_\_\_\_\_ MATERIE CUVE\*:  BETON  PLASTIQUE

NUMERO DE SERIE\*: \_\_\_\_\_ DATE D'INSTALLATION\*: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /20 \_\_\_\_

ADRESSE (si différente de l'adresse du propriétaire):  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CODE POSTAL\*: \_\_\_\_\_ VILLE\*: \_\_\_\_\_ PAYS\*: \_\_\_\_\_

Où trouver le modèle et le numéro de série?

Sur le compresseur de votre système  
 Sur la plaque signalétique, visible au niveau du dernier regard de votre système.

Une question? N'hésitez pas à nous contacter par téléphone au 05 61 70 62 94 ou par courriel à [service@bonest-tech.com](mailto:service@bonest-tech.com).

05 61 70 62 94

ZA Eymetière - 17, avenue du Girou - 31620 VILLENEUVE LES BOULOC  
RCB Toulouse 502 400 861 - TVA FR 42 602 407 881 - BAI au Capital de 437 605 euros  
[contact@bonest-tech.com](mailto:contact@bonest-tech.com) | [www.bonest-tech.com](http://www.bonest-tech.com)

### 9.3. Exemple de contrat d'entretien et de maintenance BIONEST

<b>CONTRAT D'ENTRETIEN ET MAINTENANCE</b>		 Assainissement des eaux usées®																																
<p><b>Entre le PROPRIÉTAIRE :</b></p> <p>NOM – Prénom : _____ ADRESSE : _____</p> <p>CODE POSTAL : _____ VILLE : _____ TEL : _____ @ : _____</p> <p><b>De la FILTRE :</b></p> <p>ADRESSE (si différente) : _____ CODE POSTAL : _____ VILLE : _____</p> <p>Modèle : GINETT   Matière cuve : <input type="checkbox"/> Plastique <input type="checkbox"/> Béton   N°SERIE : _____</p> <p><b>Pour un CONTRAT D'ENTRETIEN et de MAINTENANCE :</b></p> <p>Afin d'accompagner le propriétaire dans ses obligations d'entretien et de maintenance de son système, BIONEST France vous propose 4 formules de contrats décrites ci-dessous avec un engagement minimal de 24 mois, à compter de la date de mise en place du contrat et renouvelable par tacite reconduction sauf dénonciation écrite (voir conditions au verso)</p> <p><b>Avec la FORMULE :</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">CONTRAT</th> <th style="width: 20%;">Formule ECONOMIE</th> <th style="width: 40%;">Pas de contrat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Assistance téléphonique</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td rowspan="7" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MAINTENANCE ANNUELLE</td> <td>Déplacement du technicien</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Nettoyage du préfiltre*</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Nettoyage du filtre du surpresseur</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Mesure des boues décantation primaire</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Mesure de pression de service et maximum</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Vérification du système de recirculation</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Vérification du système d'alarme</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>*Le nettoyage du préfiltre doit être effectué 4 fois par an (ou à une fréquence plus rapprochée si nécessaire). Dans le cadre du contrat d'entretien et de maintenance, BIONEST se charge d'effectuer l'entretien. Le propriétaire devra effectuer les autres entretiens de l'usine.</p> <p><b>Pour un TARIF** :</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Taille</th> <th style="width: 50%;">Formule ECONOMIE <i>Paiement annuel</i></th> <th style="width: 25%;">Cocher votre choix</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 – 9 EH</td> <td>145 € HT par an <small>(159,50€ TTC en TVA 20%- 124 € TTC en TVA 10%)</small></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>10 à 20 EH</td> <td>195 € HT par an <small>(214,50€ TTC en TVA 20%- 174 € TTC en TVA 10%)</small></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>** Tarif validé au moment de l'émission du contrat, payable dans l'espace d'une échéance ou 1<sup>er</sup> janvier de chaque année et soumis au taux de TVR en vigueur.</p> <p>Les systèmes d'assainissement BIONEST doivent faire l'objet d'une utilisation conforme et d'un entretien par le propriétaire, selon les prescriptions indiquées dans le Guide de l'utilisateur. Ces obligations s'imposent de plein droit au propriétaire.</p> <p><b>MODE DE PAIEMENT</b> Paiement du contrat exclusivement par prélèvement.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 50%;">SIGNATURE DU PROPRIÉTAIRE</td> <td style="width: 50%;">SIGNATURE BIONEST</td> </tr> </table>			CONTRAT	Formule ECONOMIE	Pas de contrat	Assistance téléphonique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MAINTENANCE ANNUELLE	Déplacement du technicien	<input checked="" type="checkbox"/>	Nettoyage du préfiltre*	<input checked="" type="checkbox"/>	Nettoyage du filtre du surpresseur	<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure des boues décantation primaire	<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de pression de service et maximum	<input checked="" type="checkbox"/>	Vérification du système de recirculation	<input checked="" type="checkbox"/>	Vérification du système d'alarme	<input checked="" type="checkbox"/>	Taille	Formule ECONOMIE <i>Paiement annuel</i>	Cocher votre choix	1 – 9 EH	145 € HT par an <small>(159,50€ TTC en TVA 20%- 124 € TTC en TVA 10%)</small>	<input type="checkbox"/>	10 à 20 EH	195 € HT par an <small>(214,50€ TTC en TVA 20%- 174 € TTC en TVA 10%)</small>	<input type="checkbox"/>	SIGNATURE DU PROPRIÉTAIRE	SIGNATURE BIONEST
CONTRAT	Formule ECONOMIE	Pas de contrat																																
Assistance téléphonique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																
MAINTENANCE ANNUELLE	Déplacement du technicien	<input checked="" type="checkbox"/>																																
	Nettoyage du préfiltre*	<input checked="" type="checkbox"/>																																
	Nettoyage du filtre du surpresseur	<input checked="" type="checkbox"/>																																
	Mesure des boues décantation primaire	<input checked="" type="checkbox"/>																																
	Mesure de pression de service et maximum	<input checked="" type="checkbox"/>																																
	Vérification du système de recirculation	<input checked="" type="checkbox"/>																																
	Vérification du système d'alarme	<input checked="" type="checkbox"/>																																
Taille	Formule ECONOMIE <i>Paiement annuel</i>	Cocher votre choix																																
1 – 9 EH	145 € HT par an <small>(159,50€ TTC en TVA 20%- 124 € TTC en TVA 10%)</small>	<input type="checkbox"/>																																
10 à 20 EH	195 € HT par an <small>(214,50€ TTC en TVA 20%- 174 € TTC en TVA 10%)</small>	<input type="checkbox"/>																																
SIGNATURE DU PROPRIÉTAIRE	SIGNATURE BIONEST																																	
<small>Z.A Eurocentre - 17, avenue du Girou - 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC RCS Toulouse 502 406 861 - TVA FR 63 502 406 861 - SAS au Capital de 437 505 euros contact@bonest-tech.com   www.bonest-tech.com</small>																																		

Est inclus dans le contrat la réalisation de transferts ponctuels de boues biologiques du réacteur BIONEST vers le décanteur primaire.

Sont exclues du contrat présenté les vidanges de boues et flottants de la filière.

## 9.4. Déclaration de performance



Tél. 05 61 70 62 91 - Fax 05 61 70 66 03

ZA Eurocentre - 17, avenue du Girou - 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC - E-mail : contact@bonest-tech.com - www.bonest-france.fr

### Déclaration des performances n° RPC-DoP-001



NF EN 12566-3+A2 : 2013

1	Code d'identification unique du produit type	GINETT		
2	Usage prévu	Petites stations d'épuration prêtées à l'emploi et/ou assemblées sur site utilisées pour le traitement des eaux usées domestiques pour une population jusqu'à 50 EH		
3	Fabricant	BIONEST France – Zone d'activité Eurocentre, 17 avenue du Girou, 31620 Villeneuve-lès-Bouloc		
4	Mandataire	N/A		
5	Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances	Système 3		
6	1- Norme harmonisée 2- Organisme(s) notifié(s)	1- NF EN 12566-3+A2 : 2013 2- Le CERIB organisme notifié n°1164.		
7	Performances déclarées	Efficacité de traitement (Obtenu sur le modèle de référence 9 EH avec une charge organique journalière en entrée durant les essais de 444 g DBO <sub>5</sub> /j)	Abattement en % MES * : 99 % DBO <sub>5</sub> * : 98 % DCO * : 95%  NTK** : 97% N-NH4+*** : 99%	NF EN 12566-3+A2 : 2013
		Capacité de traitement	charge nominale organique journalière (g de DBO <sub>5</sub> /j)	
		GINETT Béton 4EH, GINETT PE 4EH V, , GINETT PE 4EH H, GINETT PE 4EH Pack	240 g DBO <sub>5</sub> /j (4EH)	
		GINETT Béton 5EH, GINETT Béton 5EH XL GINETT PE 5EH V, GINETT PE 5EH H, GINETT PE 5EH Pack GINETT PE 5EH XL V, GINETT PE 5EH XL H,	300 g DBO <sub>5</sub> /j (5EH)	
		GINETT Béton 6EH, GINETT Béton 6EH Bic GINETT PE 6EH V, GINETT PE 6EH H, GINETT PE 6EH Pack	360 g DBO <sub>5</sub> /j (6EH)	
		GINETT Béton 7EH, GINETT Béton 7EH Bic, GINETT PE 7EH V, GINETT PE 7EH H, GINETT PE 7EH Pack	420 g DBO <sub>5</sub> /j (7EH)	
		GINETT Béton 9EH, GINETT Béton 9EH Bic, GINETT PE 9EH V, GINETT PE 9EH H, GINETT PE 9EH Pack	540 g DBO <sub>5</sub> /j (9EH)	

7	Performances déclarées	GINETT PE 10EH Pack, GINETT PE 10EH V, GINETT PE 10EH H	600 g DBO <sub>5</sub> /j (10EH)	1.5 m <sup>3</sup> /j	NF EN 12566-3+A2 : 2013
		GINETT Béton 13EH, GINETT PE 13EH Pack GINETT PE 13EH V, GINETT PE 13EH H	780 g DBO <sub>5</sub> /j (13EH)	1.95 m <sup>3</sup> /j	
		GINETT Béton 16EH, GINETT PE 16EH Pack GINETT PE 16EH V, GINETT PE 16EH H	960 g DBO <sub>5</sub> /j (16EH)	2.4 m <sup>3</sup> /j	
		GINETT Béton 20EH, GINETT PE 20EH Pack GINETT PE 20EH V, GINETT PE 20EH H	1200 g DBO <sub>5</sub> /j (20EH)	3 m <sup>3</sup> /j	
		Étanchéité	Étanche à l'eau		
		Résistance à l'écrasement	Comportement structurel confirmé avec les conditions suivantes (essais de Pit-test)		
		Résistance à l'écrasement	- Hauteur de remblai maximale autorisée : 0,80 m Conditions de sol humide, avec nappe phréatique (jusqu'au sommet de la cuve)		
		Cuve 5000L, 5400L et 10 000L Béton	- Hauteur de remblai maximale autorisée de 0,80 m - Conditions de sol humide, avec nappe phréatique (jusqu'au sommet de la cuve)		
		Durabilité	Durable		
		Durabilité	Béton PE	Resistance du béton à la compression C35/45  Indice de fluidité : (4,0 ± 3,0) g/10min Masse volumique : ≥ 930,0 kg/m <sup>3</sup> Contrainte en traction au seuil d'écoulement : ≥ 14,0 MPa Allongement en traction au seuil d'écoulement : ≤ 25 % Allongement en traction à la rupture : ≥ 80%	
8	Documentation technique appropriée et/ou documentation technique spécifique	Guide à l'usager « Microstation GINETT ».			

(\* : Ces performances sont obtenues après 2 semaines d'établissement de la biomasse)

(\*\* : Ces performances sont obtenues après 8 semaines d'établissement de la biomasse)

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus. Signé pour le fabricant et en son nom par :

Signé pour le fabricant et en son nom par :

À Villeneuve-Lès-Bouloc, le mercredi 30 avril 2025

M. Pierre SAINT-LAURENT

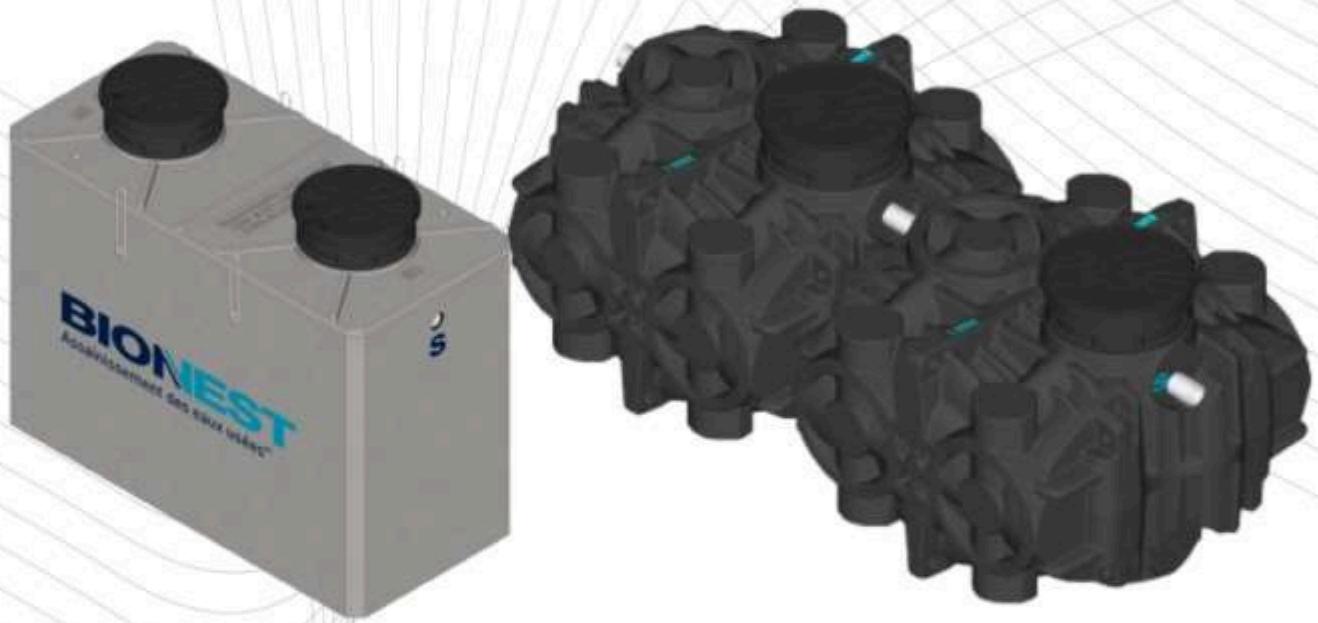
Président



**BIONEST**  
FRANCE

## GUIDE DE POSE

### Gamme GINETT Béton et PE



**Une eau saine, une vie sereine**



05.61.70.62.91



contact@bionest-tech.com



bionest-france.fr

Guide de l'utilisateur et Guide de pose - 05/05/2025



Fabriqué en France

Bonest France - 17 avenue du Girou -  
31620 - Villeneuve-lès-Bouloc

<sup>38</sup>

05/05/2025

# SOMMAIRE

## GUIDE DE POSE

1.	Généralités .....	40
1.1.	Les composants d'une filière GINETT .....	41
1.2.	Dimensions des filières GINETT .....	42
2.	Préparation à l'installation .....	43
2.1.	Distance d'implantation .....	43
2.2.	Accès livraison et manutention .....	43
3.	Installation .....	46
3.1.	Rappels importants.....	46
3.2.	Règles de l'art et prescriptions du fabricant .....	46
3.3.	Réalisation de la fouille et remblaiement .....	46
4.	Conditions de pose .....	49
4.1.	Pose en terrain sec .....	49
4.2.	Pose en nappe phréatique .....	49
4.3.	Pose sous voirie ou hauteur de remblai supérieure à 80 cm .....	53
4.4.	Pose en conditions particulières .....	55
	Raccordements .....	56
5.	Schémas de principe .....	56
5.1.	Raccordement hydraulique .....	56
5.2.	Ventilation de la filière .....	57
5.3.	Raccordement de la ligne d'air .....	59
5.4.	Raccordement électrique .....	61
5.5.	Mise en place des réhaussements et couvercles BIONEST en PE (sur demande) .....	61
5.6.	Vérification en fin d'installation et mise en service .....	63
6.	Visite de bon fonctionnement .....	64
7.	Annexes du Guide de Pose .....	65
8.	Synthèse des matériaux et des caractéristiques des dispositifs .....	65
8.1.	Synthèse des matériaux et des caractéristiques des dispositifs .....	66
8.2.	Plans côtés des filières GINETT .....	70
8.3.	Caractéristique du poste de relevage eaux brutes amont (optionnel selon topographie	
8.4.	du terrain .....	84

# GUIDE DE POSE

## 1. Généralités

Les filières GINETT sont toutes conçues selon deux étapes clés du traitement épuratoire que sont la décantation primaire (traitement anaérobiose) dans le compartiment n°1 et le réacteur BIONEST (traitement aérobie) dans le compartiment n°2, occupé en totalité par du média breveté BIONEST.

Le réacteur BIONEST est alimenté en air par un surpresseur d'air à membrane associé à un diffuseur à fines bulles positionné sous le média. Une recirculation des eaux traitées vers la décantation primaire est assurée par un système de pompage de type airlift.

Les eaux traitées sont finalement évacuées en conformité aux prescriptions de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié. Une fois l'eau traitée, celle-ci doit être évacuée conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié. La ventilation secondaire doit être conforme à la législation en vigueur, arrêté "prescriptions techniques" du 7 septembre 2009 modifié, et aux exigences de la norme NF DTU 64.1.

En fonction du modèle, la décantation et le « réacteur BIONEST » peuvent être réalisés dans 2 cuves différentes.

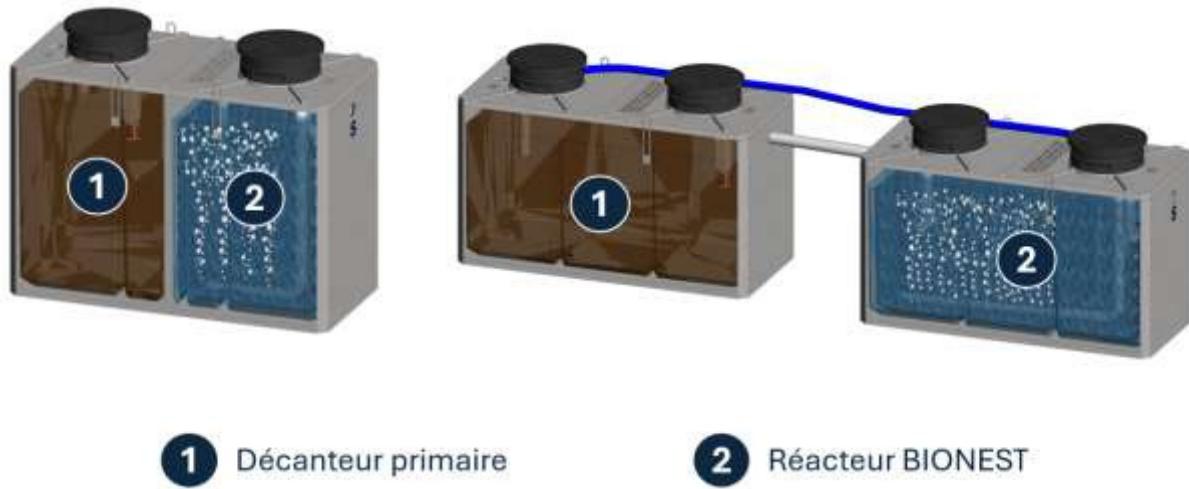


Figure 16: Schémas de principe des filières GINETT

## 1.1. Les composants d'une filière GINETT

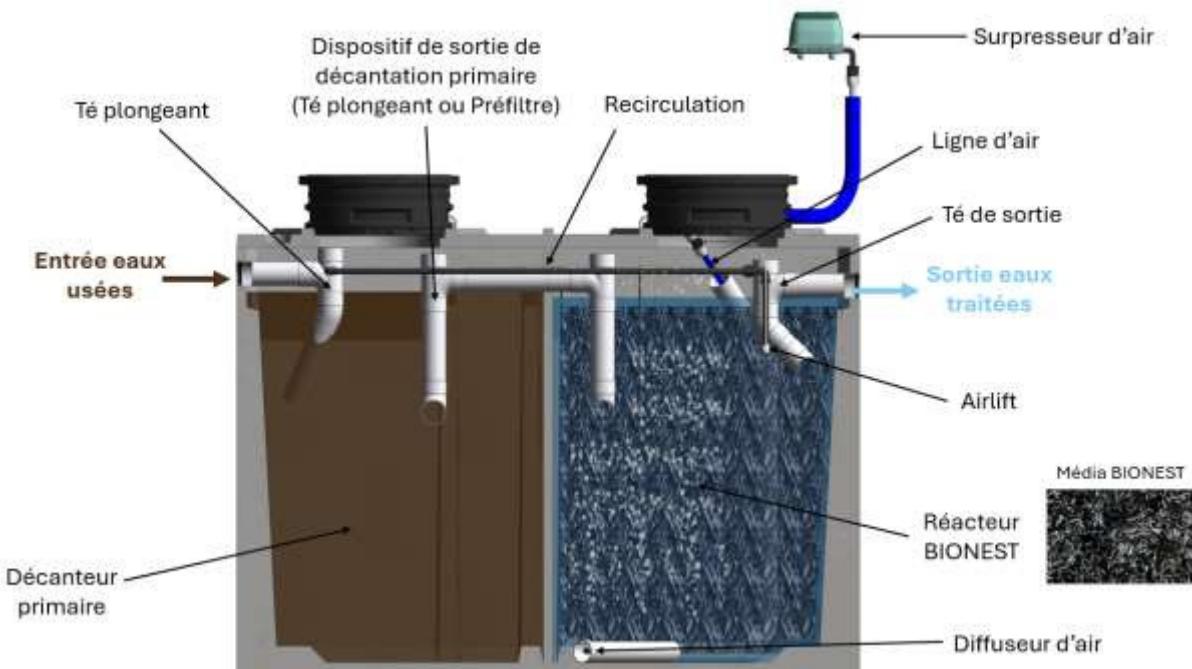


Figure 17: Schémas fonctionnement et composants de la filière GINETT

Toutes les filières GINETT sont livrées avec une pochette d'informations contenant le guide de pose, l'avis d'installation, les propositions de contrat d'entretien ainsi qu'avec les composants suivants :

ou	ou	
Surpresseur d'air	Un bloc-alarme BIONEST sonore et visuel ou Un voyant lumineux sur le surpresseur d'air (pose sans coffret uniquement)	Ligne d'air
ou		
Dispositif de sortie de la décantation primaire	Couvercle PE pour réhausse PE	Couvercle Béton
Les composants ci-dessous sont fournis selon demande :		
Rehausse redécoupable PE (Adaptable sur cuves béton et PE)	Coffret extérieur pour surpresseur d'air	

Tableau 18: Composants de base de la filière GINETT

## 1.2. Dimensions des filières GINETT

Modèle	Volume décantation primaire (L)	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Hauteur à l'épaulement (cm)	Fils d'eau par rapport à la base de la cuve (cm)		Poids théorique (kg)
					Entrée	Sortie	
GINETT béton 4EH	1540	260	120	146	124	119	2230
GINETT béton 5EH	1983	260	120	184	162	157	2730
GINETT béton 5EH XL	3009	330	120	202	180	175	4450
GINETT béton 6EH	1983	260	120	184	162	157	2730
GINETT béton 6EH bic	3050	D :260 R :196	R :120	R :131	D :124 R :110	D :119 R :105	D :2100 R :1530
GINETT béton 7EH	3009	330	120	202	180	175	4450
GINETT béton 7EH bic	3050	D :260 R :260	R :120	R :146	D :124 R :124	D :119 R :119	D :2100 R :2150
GINETT béton 9EH	3009	330	120	202	180	175	4450
GINETT béton 9EH bic	3050	D :260 R :260	R :120	R :146	D :124 R :124	D :119 R :119	D :2100 R :2150
GINETT béton 13EH	4044	D :260 R :260	R :120	R :184	R :162	R :157	D :2500
GINETT béton 16EH	4975	D :320	R :140	R :160	R :138	R :133	R :2560 D :3000
GINETT béton 20EH	6380	R :320 D :319	D :200	D :164	D :139	D :134	R :3080 D :3100
GINETT PE 4EH V	1570	349	118	130	110	105	250
GINETT PE 4EH H	1580	349	130	118	98	93	
GINETT PE 4EH Pack	1570	236	180	130	110	105	
GINETT PE 5EH V	2060	349	118	165	145	140	
GINETT PE 5EH H	2020	349	165	118	98	93	
GINETT PE 5EH Pack	2060	236	180	165	145	140	300
GINETT PE 5EH XL V	3110	429	118	165	145	140	
GINETT PE 5EH XL H	3050	429	165	118	98	93	
GINETT PE 6EH V	2060	349	118	165	145	140	345
GINETT PE 6EH H	2020	349	165	118	98	93	
GINETT PE 6EH Pack	2060	236	180	165	145	140	
GINETT PE 7EH V	3110	509	118	165	145	140	300
GINETT PE 7EH H	3050	509	165	118	98	93	
GINETT PE 7EH Pack	3110	236	260	165	145	140	
GINETT PE 9EH V	3110	509	118	165	145	140	420
GINETT PE 9EH H	3050	509	165	118	98	93	
GINETT PE 9EH Pack	3110	236	260	165	145	140	
GINETT PE 10EH V	4220	D :340 R :260	118	165	D :148 R :143	D :145 R :140	470
GINETT PE 10EH H	4180	D :340 R :260	165	118	D :101 R :96	D :98 R :93	
GINETT PE 10EH Pack	4220	236	340	165	148	140	
GINETT PE 13EH V	4220	D :340 R :340	118	165	D :148 R :143	D :145 R :140	540
GINETT PE 13EH H	4180	D :340 R :340	165	118	D :101 R :96	D :98 R :93	
GINETT PE 13EH Pack	4160	236	340	165	145	140	
GINETT PE 16EH V	5240	D :429 R :429	118	165	D :148 R :143	D :145 R :140	710
GINETT PE 16EH H	5190	D :429 R :429	165	118	D :101 R :96	D :98 R :93	
GINETT PE 16EH Pack	5170	236	429	165	145	140	
GINETT PE 20EH V	6310	D :509 R :509	118	165	D :148 R :143	D :145 R :140	830
GINETT PE 20EH H	6240	D :509 R :509	165	118	D :101 R :96	D :98 R :93	
GINETT PE 20EH Pack	6220	236	509	165	145	140	

D : Décanteur primaire    R : Réacteur BIONEST

Tableau 19: Dimensions des filières GINETT

## 2. Préparation à l'installation

### 2.1. Distance d'implantation

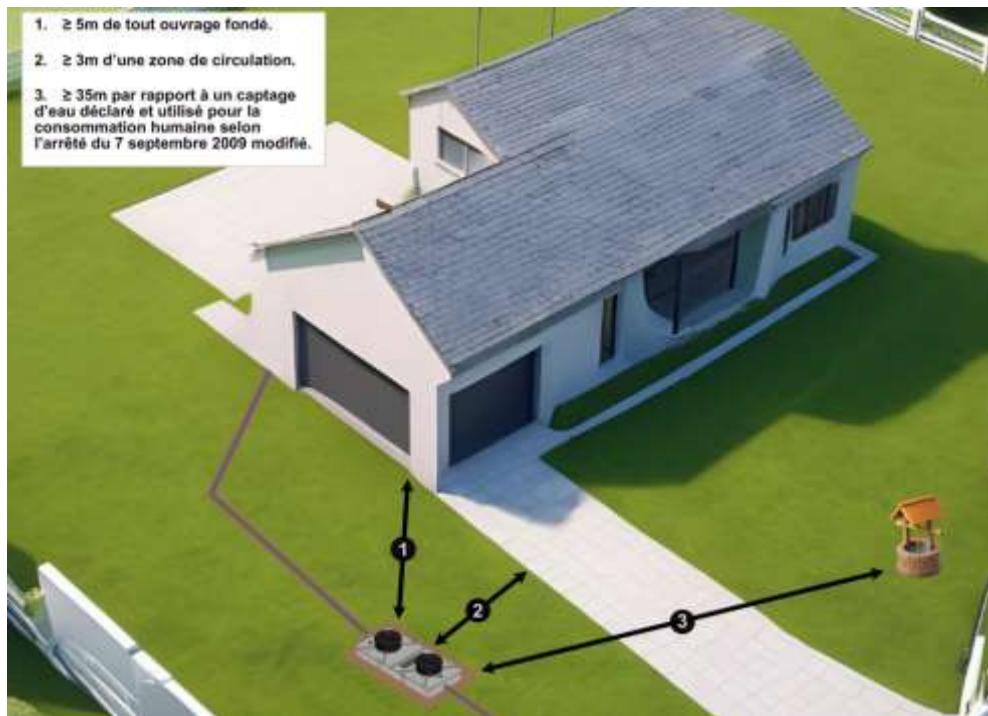


Figure 18: Distances d'implantation

La filière GINETT relève de la norme européenne EN 12566-3+A2 qui évalue le produit uniquement en zone piétonne. Pour cette raison, toutes charges roulantes ou statiques sont interdites à moins de 3 m, sauf en cas de réalisation d'une dalle de répartition en béton armé au-dessus de la cuve pour reprendre les charges roulantes et permanentes (voir paragraphe 4.3).

En cas d'implantation de la cuve à moins de 5 m d'un ouvrage fondé, se rapprocher d'un bureau d'étude compétent qui analysera les risques liés aux fondations de l'ouvrage concerné.

Pour tout autre situation, merci de vous rapprocher de BIONEST.

### 2.2. Accès livraison et manutention

#### 2.2.1. Accès livraison en fond de fouille

Dans le cadre d'une livraison sur chantier avec déchargement en fond de fouille, le camion doit pouvoir atteindre la fouille entièrement en sécurité sur une voie d'accès carrossable, stabilisée et présentant une largeur d'au moins 3 mètres. La hauteur libre pour le passage du camion-grue et de sa charge comportera au minimum 4 mètres. Les abords de la fouille seront dégagés, notamment pour permettre au camion d'étendre ses béquilles sur une largeur de 4 à 6 mètres, afin d'assurer l'équilibre statique du camion lors du levage des cuves.

## 2.2.2. Manutention

- Gamme béton :

Les cuves doivent être transportées et manutentionnées avec précaution.

Éviter les chocs ou les poinçonnements. Nous recommandons de les stocker sur chevrons en bois disposés au 1/3 et 2/3 de la largeur de la cuve ou sur palettes.

La manutention des cuves doit se faire à l'aide d'un palonnier, afin de répartir les prises d'une manière égale sur toutes les oreilles de manutention en exerçant une traction verticale. La manipulation des appareils doit être réalisée par un engin de levage adapté.

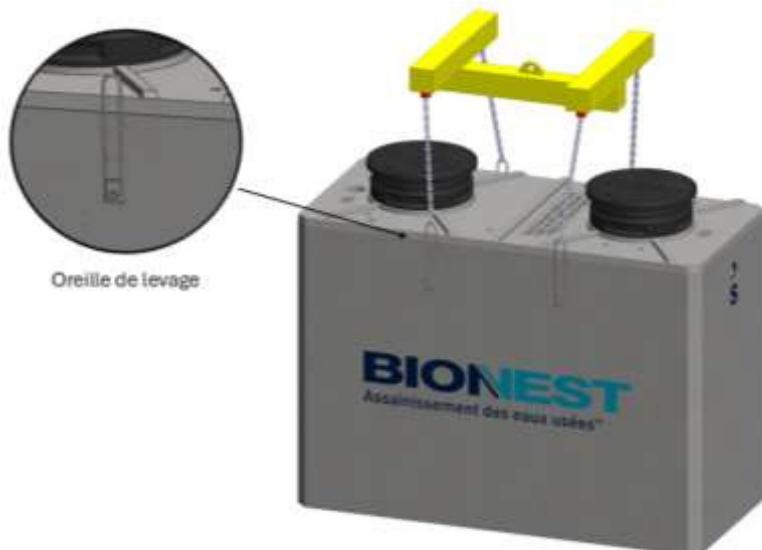


Figure 19: Manutention cuve béton avec palonnier

Dans le cas d'une manipulation sans palonnier, les élingues ou chaînes de levage doivent être suffisamment longues afin d'atteindre un angle minimum de 60° (angle élingue et oreilles de manutentions) pour éviter d'endommager les oreilles de manutention présentes sur les cuves. Les brins utilisés, qu'ils soient au nombre de 2 ou 4 doivent être de longueurs strictement identiques.

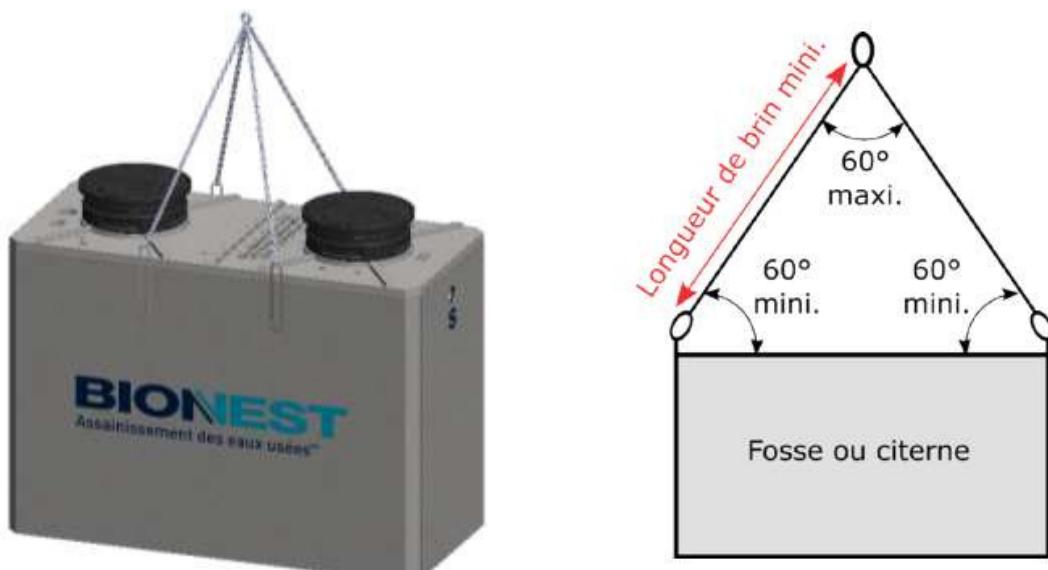


Figure 20: Manutention des cuves béton

Il est interdit de passer sous la charge lors des manœuvres.

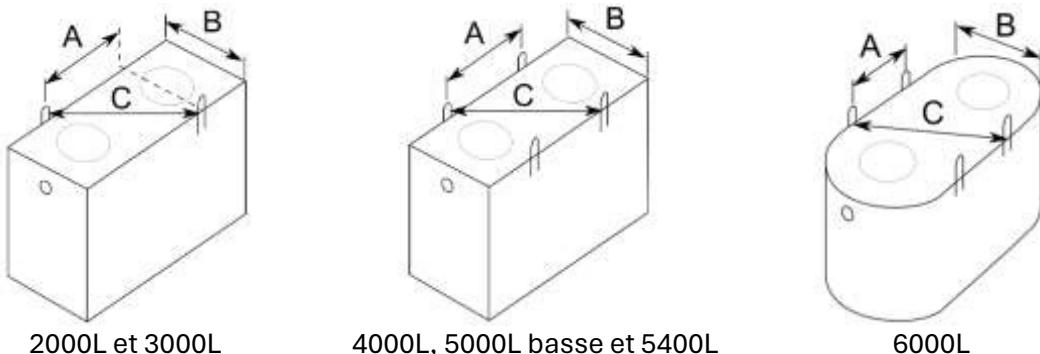


Figure 21 : Positionnement des anneaux de levage par type de cuves

Modèle	Cuve	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Poids (kg)	Longueur minimale. Brin (cm)
GINETT Béton 6EH Bic	3000 L	83	120	146	2100	150
	2000 L	63	120	136	1530	140
GINETT Béton 4EH ; GINETT Béton 7EH Bic GINETT Béton 9EH Bic	3000L	83	120	146	2230	150
GINETT Béton 5EH ; GINETT Béton 6EH, GINETT Béton 13EH	4000L	83	120	146	2730	150
GINETT Béton 16EH	5000L basse	160	140	213	3080	215
GINETT Béton 5EH XL ; GINETT Béton 7EH ; GINETT Béton 9EH	5400L	190	120	225	4450	230
GINETT Béton 20EH	6000 L	119	200	233	3200	235

Tableau 20: Dimensions des brins

- Gamme PE :

Il est recommandé d'utiliser des élingues ou chaînes de levage suffisamment longues et ayant un angle minimum de 60° (angle élingue et oreilles de manutentions) pour éviter d'endommager les œilletts de manutention présents sur les cuves. Il est interdit de passer sous la charge lors des manœuvres.

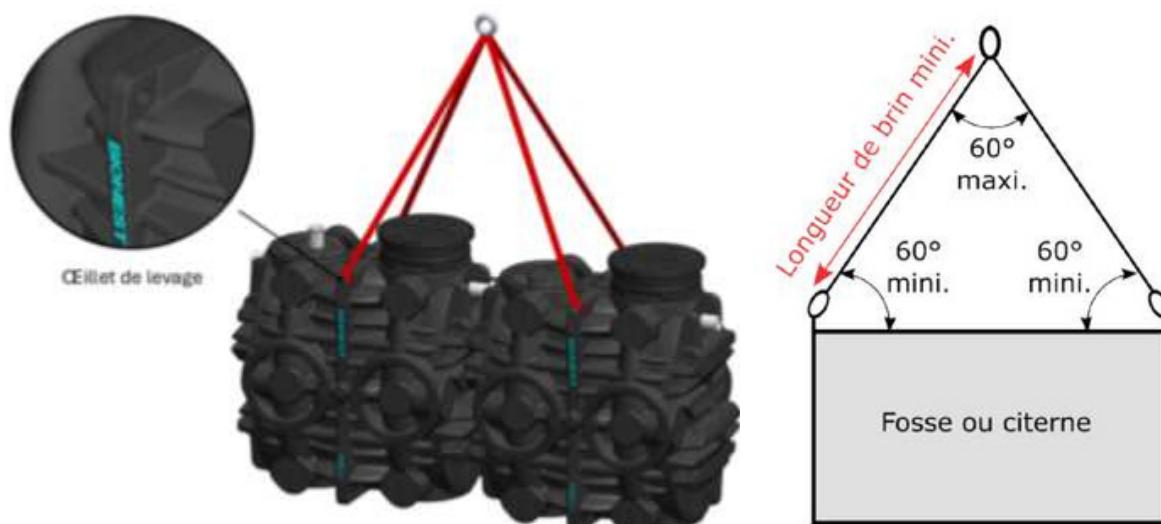


Figure 22: Manutention des cuves PE

### 3. Installation

#### 3.1. Rappels importants

Sans être exhaustive, cette liste constitue quelques rappels importants à prendre en compte, lors de l'installation :

- Éviter les coudes à angle droit sur les conduites d'eaux usées et de ventilation. Deux coudes à 45° ou un coude à 90° de grand rayon peuvent être utilisés ;
- Il est conseillé de prévoir un accès permettant le curage des conduites d'amenée des eaux usées (ex. regard, té de visite, ...);
- S'assurer que la pente des conduites d'amenée des eaux usées soit d'au moins 2 % et inférieure à 4 % ;

#### 3.2. Règles de l'art et prescriptions du fabricant

Tout en respectant les règles d'art pour les modalités de protection des opérateurs et des règles de sécurité, dans le cas de fouilles de tranchées supérieures à 1,3 m et de largeur inférieure ou égale aux deux tiers de la profondeur, il importe :

- D'assurer la sécurité des personnes et le maintien de la structure du terrain par la pose de blindage (ou talutage)
- De favoriser le drainage naturel sans engendrer d'accumulation d'eau de pluie au niveau de la filière GINETT.

Les normes d'installation du fabricant de cuves doivent toujours être respectées. Dans le cas de conditions particulières (ex : sol imperméable, présence de nappe phréatique, pose sous voirie, terrain en pente ou instable, pose hors sol), se référer aux paragraphes 4.2, 4.3 et 4.4.

#### 3.3. Réalisation de la fouille et remblaiement

##### 3.3.1. Lit de pose

Les cuves doivent être enterrées conformément à la norme EN 12566-3+A2 ou assimilées enterrées (création de la pose enterrée avec remblai et mur de soutènement par exemple).

- Le sol du fond de fouille doit avoir les propriétés mécaniques le rendant apte à recevoir l'ouvrage,
  - Tous les éléments rencontrés au fond de la fouille et susceptibles de constituer des points durs, tels que des roches et/ou des vestiges de fondations, doivent être enlevés.
- La surface du lit doit être compactée pour que la (les) cuve(s) repose sur le sol uniformément. La planéité et l'horizontalité du lit de pose doivent être assurées. Le lit de pose doit avoir une épaisseur de 10 cm minimum, est constitué soit de sable, de gravillon de petite taille (2/10) stable ou de sable stabilisé mélangé à sec (dosé à au moins 200kg/m<sup>3</sup>).

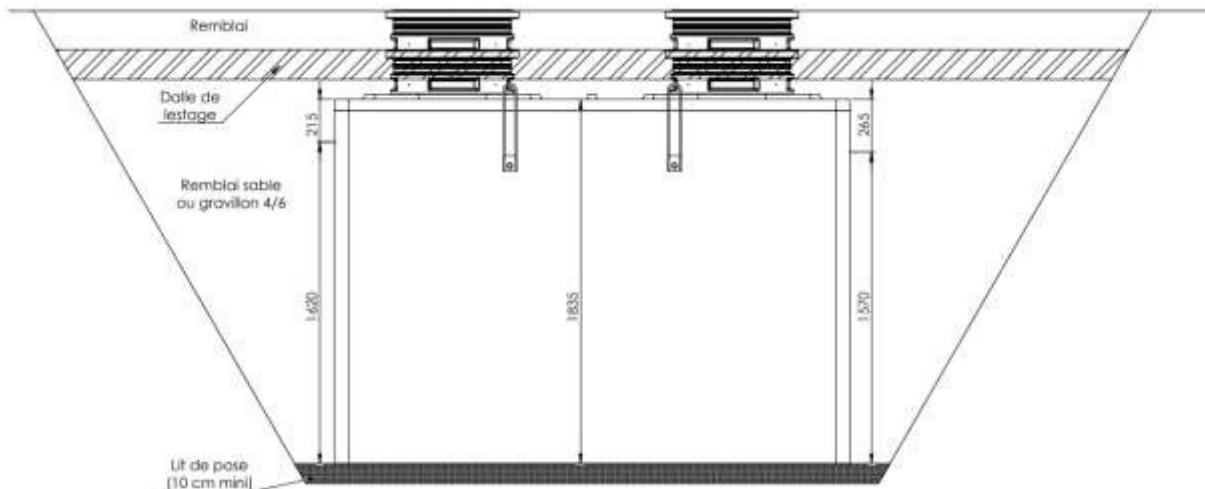


Figure23 : Litdepose(ex : GINETTbéton5EH)

Dans le cas des filières bi-cuves béton, un palier devra être réalisé entre les différentes cuves afin de permettre l’écoulement gravitaire des eaux avec une pente minimale de 1%.

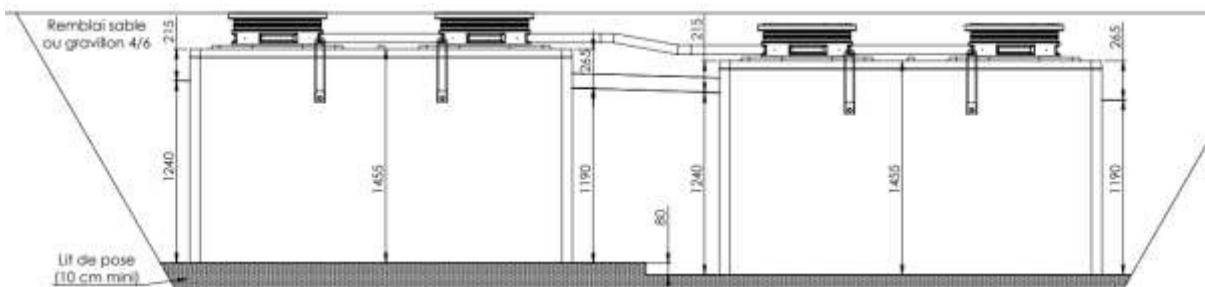


Figure 24 : Lit de pose (ex : GINETT béton 7EH Bic)

### 3.3.2. Remblaiement

Le remblaiement latéral (bande latérale de 20 cm tout autour des cuves enterrées) est effectué symétriquement, en couches successives, avec du sable ou du gravillon de petite taille (4/6). Cette prescription s’applique jusqu’au ciel de cuve.

La distance minimale entre deux cuves des filières bi-cuves est de 60cm.

- Le remplissage en eau des cuves doit être réalisé pendant ou à l’issue du remblaiement complet des cuves (jusqu’au fil d’eau) dans le cas des cuves béton et simultanément dans le cas des cuves PE.  
Le non-respect de ce phasage peut engendrer des fissures ou déformations sur les cuves aussi le remplissage en eau des cuves avant remblaiement est strictement interdit.
- Le remblaiement final des cuves est réalisé après le raccordement des canalisations et la mise en place des rehaussements éventuels.
- Les rehaussements doivent être étanches et fixes de manière à éviter l’infiltration des eaux de ruissellement dans les cuves.  
Le remblai final est réalisé à l’aide de terre végétale et doit être débarrassé de tous les éléments tranchants ou pointus. Afin de tenir compte du tassement ultérieur, le remblaiement doit être poursuivi par couches successives jusqu’à une hauteur suffisante au-dessus du sol et ce, de part et d’autre des tampons.

Modèle	Dimensions minimums de la fouille		Hauteur de remblais au-dessus du ciel de la cuve (cm)	Epaisseur lit de pose minimum (cm)
	Longueur (cm)	Largeur (cm)		
GINETT Béton 4EH				
GINETT Béton 5EH	300	160		
GINETT Béton 6EH				
GINETT Béton 6EH Bic	S : 556 P : 300	S : 160 P : 340		
GINETT Béton 5EH XL				
GINETT Béton 7EH	370	160		
GINETT Béton 9EH				
GINETT Béton 7EH Bic				
GINETT Béton 9EH Bic	S : 620 P : 300	S : 160 P : 340		
GINETT Béton 13EH	S : 740	S : 180		
GINETT Béton 16EH	P : 360 S : 738	P : 380 S : 240		
GINETT Béton 20EH	P : 359	P : 500		

S : Pose en série    P : Pose en parallèle

Modèle	Dimensions minimums de la fouille		Hauteur de remblais au-dessus du ciel de la cuve (cm)	Epaisseur lit de pose minimum (cm)
	Longueur (cm)	Largeur (cm)		
GINETT PE 4EH V	389	158		
GINETT PE 4EH H	389	170		
GINETT PE 4EH Pack	276	220		
GINETT PE 5EH V	389	158		
GINETT PE 5EH H	389	205		
GINETT PE 5EH Pack	276	220		
GINETT PE 5EH XLV	469	158		
GINETT PE 5EH XLH	469	205		
GINETT PE 6EH V	389	158		
GINETT PE 6EH H	389	205		
GINETT PE 6EH Pack	276	220		
GINETT PE 7EH V	549	158		
GINETT PE 7EH H	276	300		
GINETT PE 9EH V	700	158		
GINETT PE 7EH H	700	205		
GINETT PE 9EH H	276	380		
GINETT PE 7EH Pack	780	158		
GINETT PE 9EH Pack	780	205		
GINETT PE 10EHV	276	380		
GINETT PE 10EHH	958	158		
GINETT PE 10EHPack	958	205		
GINETT PE 13EHV	276	469		
GINETT PE 13EHH	1118	158		
GINETT PE 13EHPack	1118	205		
GINETT PE 16EHV	276	549		
GINETT PE 16EHH				
GINETT PE 16EHPack				
GINETT PE 20EHV				
GINETT PE 20EHH				
GINETT PE 20EHPack				

Tableau21: Emprise au sol et hauteur de remblais maximum

## 4. Conditions de pose

En plus des conditions générales de pose, certains cas particuliers nécessitent de prendre des précautions particulières pour installer une filière GINETT.

Avant toute pose, il faudra s'assurer que l'ensemble des démarches administratives et que l'étude à la parcelle ont été réalisés (selon la réglementation en vigueur et les exigences locales).

La filière installée fera nécessairement l'objet de contrôles réalisés par le SPANC conformément à l'arrêté « contrôles » du 27 avril 2012 modifié.

### 4.1. Pose en terrain sec

- Gamme GINETT béton

Le lit de pose doit avoir une épaisseur de 10 cm minimum. Il peut être constitué de :

- sable,
- gravillon dont la granulométrie est comprise en 2 et 10mm (ex : 4/10..),
- sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à au moins 200kg pour 1 m<sup>3</sup> de sable),
- Vérification de l'horizontalité de la cuve avant remblaiement.

Les remblais latéraux peuvent être réalisés avec :

- sable,
- gravillon dont la granulométrie est comprise entre 4 et 6mm,
- Gamme GINETT PE

Le lit de pose doit avoir une épaisseur de 10 cm minimum. Il peut être constitué de :

- sable,
- gravillon dont la granulométrie est comprise en 2 et 10mm (ex : 2/6, 6/10..),
- sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à au moins 200kg pour 1 m<sup>3</sup> de sable),

Les remblais latéraux peuvent être réalisés avec :

- sable,
- gravillon dont la granulométrie est comprise entre 4 et 6mm,

### 4.2. Pose en nappe phréatique

Les filières GINETT peuvent être posées en présence de nappe phréatique jusqu'au niveau du fil d'eau de sortie de la filière. Il est fortement conseillé de se rapprocher d'un bureau d'étude afin de définir le niveau de remontée maximal de la nappe.

Afin de contrer la poussée d'Archimède, une dalle de lestage ou d'ancrage peut être nécessaire selon les gammes. Elle devra être dimensionnée par un bureau d'étude spécialisé ou par BIONEST.

- Gamme GINETT béton

La gamme GINETT béton peut être installée en présence de nappe phréatique et sans dalle de répartition ou de lestage si le niveau de remontée maximale des eaux reste sous le niveau de remontée maximale autorisé dans le tableau « Hauteur d'eau admissible ».

Modèle	Hauteur d'eau admissible dans la fouille (cm) avant risque de flottaison Hauteur par rapport au lit de pose (H1)				
Hauteur de remblais sur le couvercle (cm)	0	20	40	60	80
GINETT Béton 4EH	61	86	111	119	119
GINETT Béton 7EH Bic					
GINETT Béton 9EH Bic					
GINETT Béton 5EH	72	97	122	147	157
GINETT Béton 6EH, GINETT Béton 13EH	61	86	111	119	119
GINETT Béton 6EH Bic décanteur	59	82	105	105	105
GINETT Béton 6EH Bic réacteur	101	125	150	174	175
	60	87	113	133	133
GINETT Béton 5EH XL					
GINETT Béton 7EH	44	71	104	131	134
GINETT Béton 9EH					
GINETT Béton 16EH					
GINETT Béton 20EH					
Modèle	Hauteur d'eau admissible dans la fouille (cm) avant risque de flottaison Hauteur par rapport au terrain naturel (niveau 0) (H2)				
Hauteur de remblais sur le couvercle (cm)	0	20	40	60	80
GINETT Béton 4EH	-85	-80	-75	-87	-107
GINETT Béton 7EH Bic					
GINETT Béton 9EH Bic					
GINETT Béton 5EH	-112	-107	-102	-97	-107
GINETT Béton 6EH, GINETT Béton 13EH	-85	-80	-75	-87	-107
GINETT Béton 6EH Bic décanteur	-72	-69	-66	-86	-106
GINETT Béton 6EH Bic réacteur	-101	-97	-89	-89	-107
	-100	-93	-87	-87	-107
GINETT Béton 5EH XL	-120	-113	-100	-93	-110
GINETT Béton 7EH					
GINETT Béton 9EH					
GINETT Béton 16EH					
GINETT Béton 20EH					

Tableau 22: Hauteur d'eau admissible avant risque de flottaison des cuves



Figure 25: Hauteur d'eau admissible avant risque de flottaison des cuves

Si le niveau de remontée maximale de la nappe ne dépasse pas le niveau d'eau maximal autorisé dans la fouille, les conditions de pose sont les mêmes que les conditions de pose en terrain sec, à l'exception de l'utilisation du sable, proscrit dans ces conditions d'immersion.

Si le niveau de remontée maximale de la nappe dépasse le niveau d'eau maximal autorisé dans la fouille, alors les conditions de pose sont :

- Si dalle d'ancrage :

Mise en place d'une dalle béton ferraillée avec ancrage et d'un lit de pose de 5 cm minimum de gravillons dont la granulométrie est comprise en 2 et 10mm.

Deux sangles positionnées selon le croquis ci-dessous seront fixées à la dalle d'ancrage via des fer à béton prévus à cet effet.

Dans le cas de la mise en œuvre d'une dalle en béton ferraillé, les caractéristiques de la dalle en béton (positionnement, ferraillage, épaisseur...) devront être déterminées par un bureau d'études ou par BIONEST. L'horizontalité des cuves devra être vérifiée avant tout remblaiement.

Les remblais latéraux peuvent être réalisés avec :

- gravillon dont la granulométrie est comprise entre 4 et 6mm

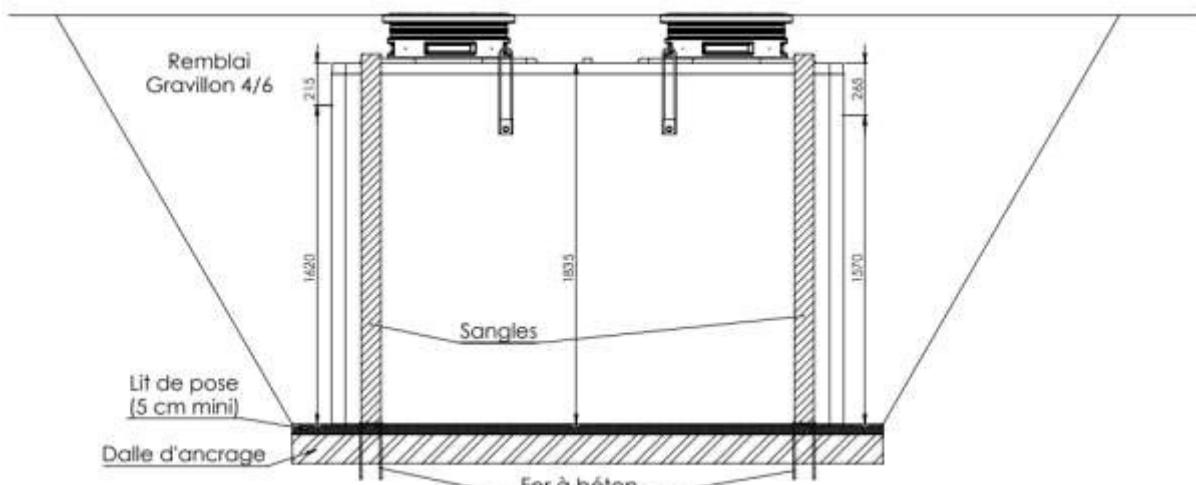


Figure 26: Pose GINNETT béton avec dalle d'ancrage

- Si dalle de lestage :

Dans le cas de la mise en œuvre d'une dalle en béton ferraillé, les caractéristiques de la dalle en béton (positionnement, ferraillage, épaisseur...) devront être déterminées par un bureau d'études ou par BIONEST.

Le lit de pose doit avoir une épaisseur de 10 cm minimum. Il peut être constitué de :

- gravillon dont la granulométrie est comprise en 2 et 10mm
- sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à au moins 200kg pour 1 m<sup>3</sup> de sable),

L'horizontalité des cuves devra être vérifiée avant tout remblaiement.

Les remblais latéraux peuvent être réalisés avec :

- gravillon dont la granulométrie est comprise entre 4 et 6mm

Le remblai latéral devra remonter 10 cm au-dessus du ciel de fosse, la dalle ne doit pas reposer directement sur la cuve.

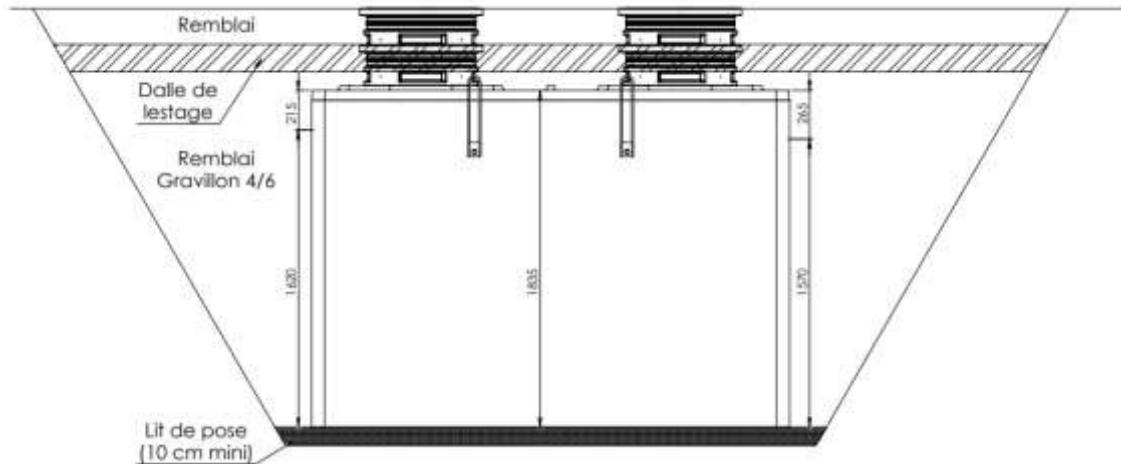


Figure 27: Pose GINETT béton avec dalle de lestage

- Gamme GINETT PE

La gamme GINETT PE peut être installée en présence de nappe phréatique et sans dalle de lestage grâce la mise en place d'une ceinture de sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à au moins 200kg pour 1 m<sup>3</sup> de sable), d'une hauteur minimale de 50cm à partir de la génératrice supérieure du lit de pose.

En cas de présence importante d'eau dans le sol, la mise en place d'un piézomètre de diamètre 100 mm est recommandé. Celui-ci permettra de vérifier le niveau d'eau et de pomper en cas de besoin de vidange en période humide.

- Si ceinture de sable stabilisé seule

Le lit de pose doit avoir une épaisseur de 15 cm minimum. Il est constitué de sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à au moins 200kg pour 1 m<sup>3</sup> de sable). L'horizontalité des cuves devra être vérifiée avant tout remblaiement.

Les remblais latéraux sont réalisés avec une ceinture de 50 cm en hauteur (20 cm minimum en largeur) de sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à au moins 200kg pour 1 m<sup>3</sup> de sable) pour l'ensemble des modèles PE à l'exception des modèles GINETT PE 16EH Pack et GINETT PE 20EH Pack qui nécessitent une ceinture de 30 cm minimum de largeur (hauteur 50 cm). Le reste des remblais est réalisé avec du gravillons dont la granulométrie est comprise en 4 et 6mm.

La mise en œuvre selon cette modalité de remblaiement nécessite un remplissage progressif en eau des cuves simultanément au remblaiement de celles-ci. La filière ne devra en aucun cas être vidangée pendant une durée minimale de 2 mois.

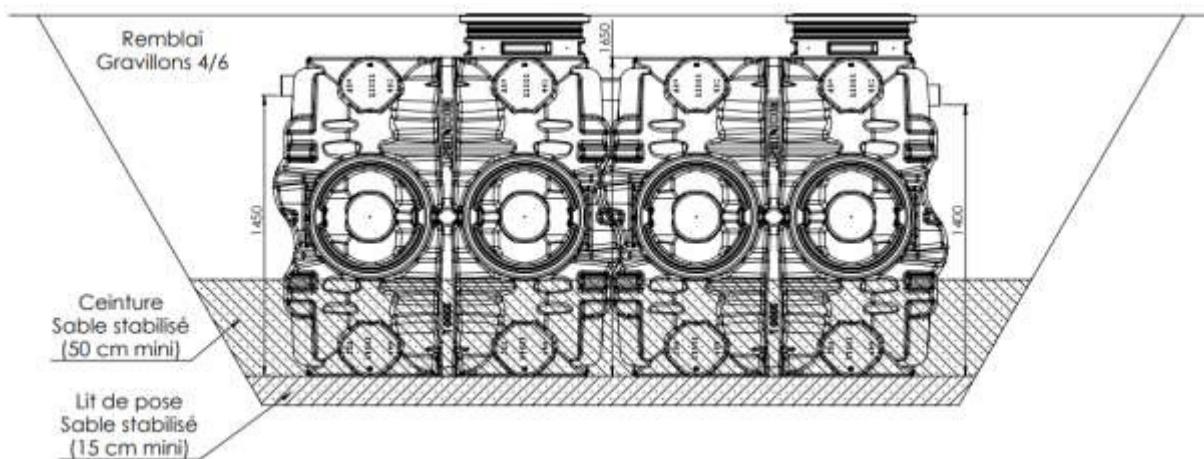


Figure 28: Pose GINETT PE V avec ceinture de sable stabilisé seule

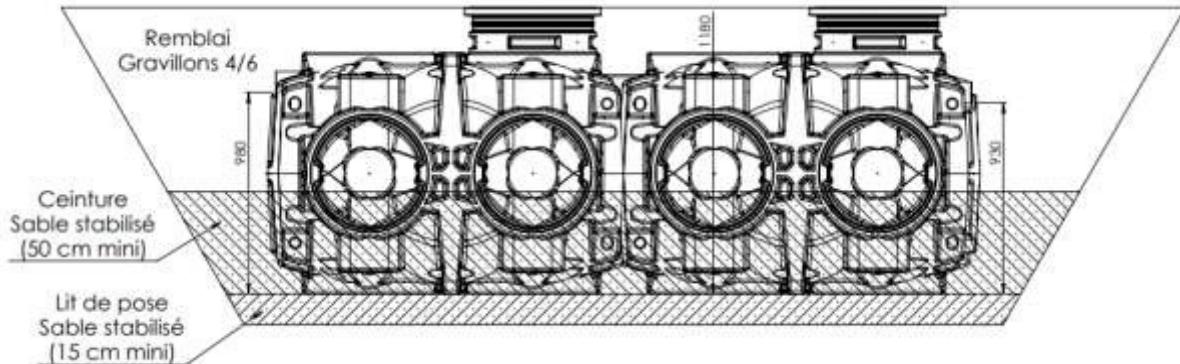


Figure 29: Pose GINETT PE H avec ceinture de sable stabilisé seule

- Si dalle d'ancre :

Mise en place d'une dalle béton ferraillée avec ancrage et d'un lit de pose de 5 cm minimum de sable ou de gravillons dont la granulométrie est comprise en 2 et 10mm. Les caractéristiques de la dalle en béton (positionnement, ferraillage, épaisseur...) devront être déterminées par un bureau d'études ou BIONEST. Les cuves doivent être retenues par des sangles fixées à la dalle aux points d'ancrage prévus et tels qu'indiqués sur la figure ci-dessous.

L'horizontalité des cuves devra être vérifiée avant tout remblaiement.

Les remblais latéraux sont réalisés avec du gravillons dont la granulométrie est comprise en 4 et 6mm.

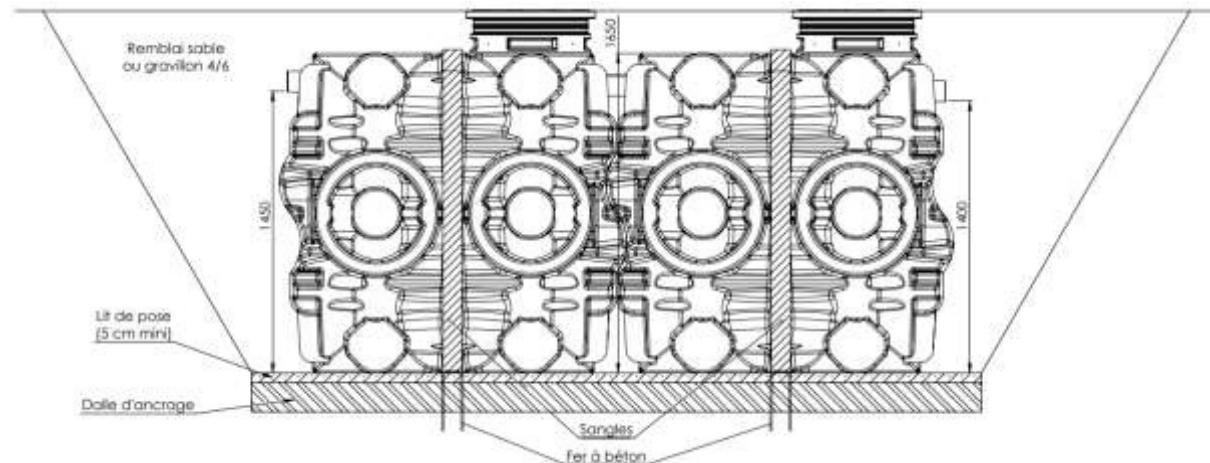


Figure 30: Pose GINETT PE avec dalle d'ancre

#### 4.3. Pose sous voirie ou hauteur de remblai supérieure à 80 cm

Tout passage de véhicule ou stationnement de lourdes charges sur les filières GINETT ou hauteur de remblai supérieure à 80cm est à proscrire, sauf si une dalle de répartition de charge est installée. Ses caractéristiques seront fonction de la charge roulante et statique et dimensionnées par un bureau d'études spécialisé ou par BIONEST. Le dispositif de fermeture doit être adapté au trafic. L'horizontalité des cuves devra être vérifiée avant tout remblaiement.

Caractéristiques de la dalle de répartition :

- La dalle ne s'appuie pas sur la cuve afin que les charges sur la dalle ne soient pas transmises à la cuve,

-la dalle est équipée d'accès à la cuve, avec des dispositifs de fermeture classés selon l'EN 124-1 en fonction des charges appliquées (mini B125), et validés par le bureau d'étude dimensionnant la dalle de répartition.

Les dispositifs de fermeture de classe B125 minimum selon l'EN 124-1 ne sont pas fournis avec la cuve.

- Gamme GINETT Béton

Les remblais latéraux peuvent être réalisés avec du sable ou du gravillon dont la granulométrie est comprise en 4 et 6mm

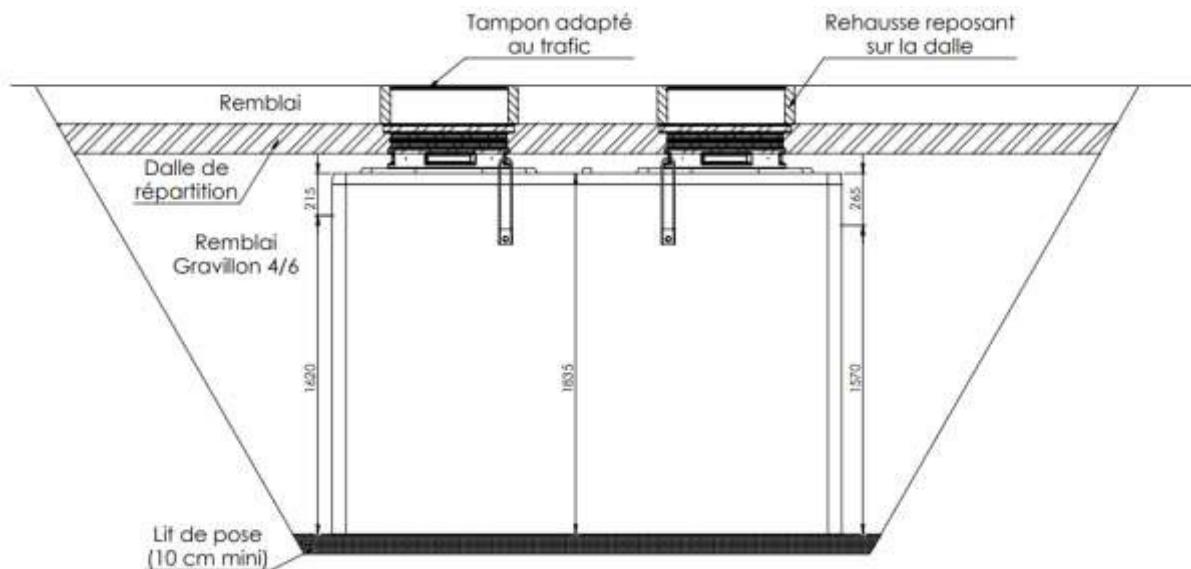


Figure 31: Pose GINETT béton sous voirie avec dalle de répartition de charge

- Gamme GINETT PE

Les remblais latéraux doivent être réalisés avec sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à au moins 200kg pour 1 m<sup>3</sup> de sable).

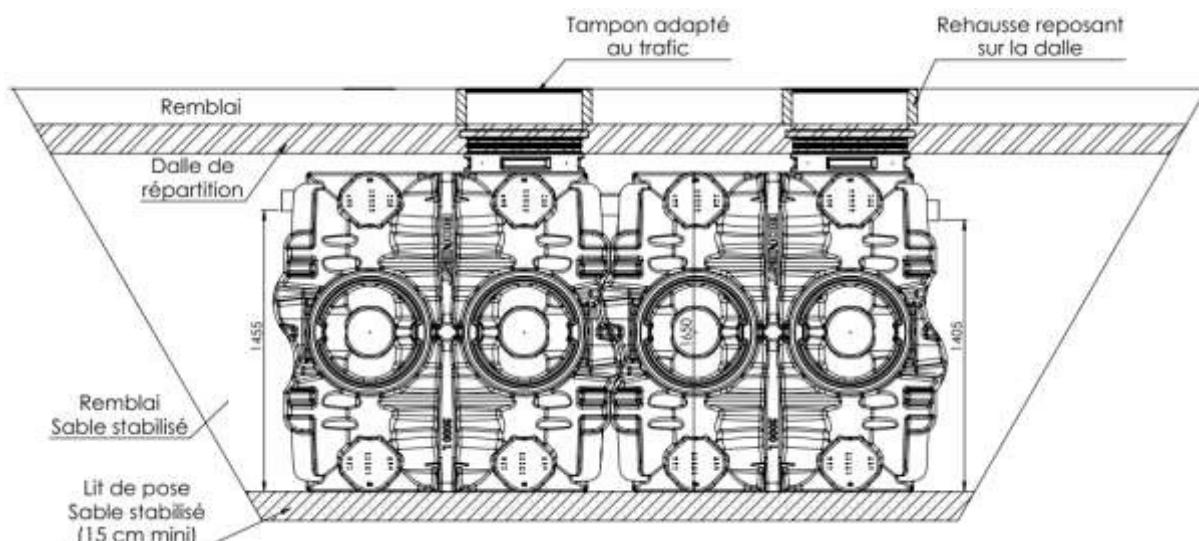


Figure 32: Pose GINETT PE sous voirie avec dalle de répartition de charge

## 4.4. Pose en conditions particulières

Toute implantation en conditions particulières devra au préalable faire l'objet d'une étude réalisée par un bureau d'étude ou par BIONEST.

### 4.4.1. Terrain en pente

Dans le cas d'un terrain en pente (pente > 10 %), un mur de soutènement doit être réalisé afin de protéger la filière GINETT des poussées latérales. Une étude devra être menée en prenant en compte les facteurs externes (poussées latérales, poids des charges, etc...) afin de dimensionner le mur de soutènement. Les eaux de ruissellement seront également drainées en amont de l'installation afin d'éviter le lessivage du remblai. Le remblai doit être effectué de sorte à recréer les conditions de remblai normales, c'est-à-dire jusqu'au haut de la cuve en considérant le maximum conforme.

### 4.4.2. Pose hors sol et/ou assimilée enterrée

La pose assimilée enterrée doit être effectuée au-dessus du niveau du terrain naturel sous réserve de recréer les conditions de remblai normales, c'est-à-dire jusqu'au haut de la cuve en considérant le maximum conforme, et la mise en place d'un mur de soutènement selon préconisations du bureau d'études. La filière GINETT doit être installée dans une enceinte dimensionnée par un bureau d'études spécialisé ou par BIONEST. Un lit de sable ou du gravillon de petite taille (2/10) stable et exempt de tout objet pointu ou tranchant de 10 cm minimum doit être installé entre la cuve et la dalle de façon à permettre une pose des cuves stable et horizontale. En cas de risque de gel, prévoir une protection thermique appropriée.

### 4.4.3. Implantation en terrain inondable(\*)

En cas d'implantation en zone inondable déclarée, il est nécessaire de consulter un bureau d'études ou BIONEST qui validera la faisabilité et les prescriptions particulières pour la mise en œuvre.

Les prescriptions de pose dans les conditions inondables ne sont pas évaluées dans le cadre de l'agrément. L'agrément ne porte donc pas sur les dispositifs utilisés dans ces conditions. Toutefois BIONEST s'engage sur le fait, qu'à la décrue et en cas d'entrée fortuite d'importantes quantités de limons et argiles dans les ouvrages enterrés, la filière GINETT pourra être remise en service sans renouvellement d'équipements (\*\*) selon la procédure décrite ci-dessous :

- o Vidange des ouvrages pour extraire le maximum de boues minérales (limons et argiles)
- o Enlèvement du média
- o Vérification de l'état de la structure des cuves avec évaluation des déformations éventuelles
- o Nettoyage du média et des diffuseurs à l'eau
- o Remise en place du média
- o Remplissage des ouvrages à l'eau
- o Remise en service de l'installation

(\* Les terrains inondables correspondent aux zones identifiées par les PPRI, par l'atlas des zones inondables du site Géorisques, ainsi que les zones potentiellement non cartographiées où la recherche d'informations locales est à réaliser auprès notamment des services d'urbanisme.

(\*\*) sous réserve de la pose du surpresseur ou du coffret déporté au-dessus de la côte des plus hautes eaux de crues

## 5. Raccordements

### 5.1. Schémas de principe

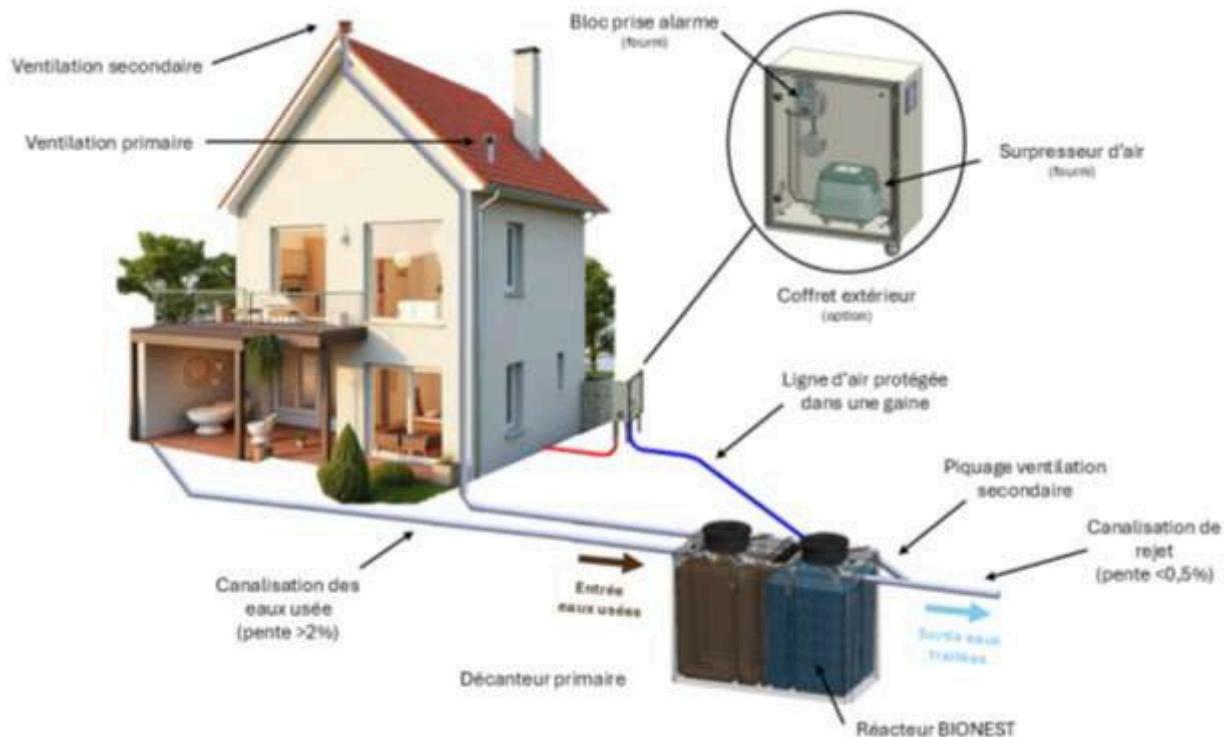


Figure 33: Schéma de principe

### 5.2. Raccordement hydraulique

Les raccordements hydrauliques à la filière GINETT seront réalisés par l'installateur. La mise en œuvre de la collecte et de l'évacuation des eaux usées domestiques dans le bâtiment d'habitation jusqu'au dispositif de traitement doit être réalisée conformément aux règles de l'art. Ainsi la conduite d'aménée des eaux usées doit avoir une pente minimale de 2 %. Lorsque la topographie du site nécessite le relevage des eaux brutes, un poste de relevage amont, répondant aux caractéristiques citées au paragraphe 8.4, pourra être installé conformément à la norme NF DTU 64.

Toutes les filières GINETT sortent de production avec des indications de raccordement.

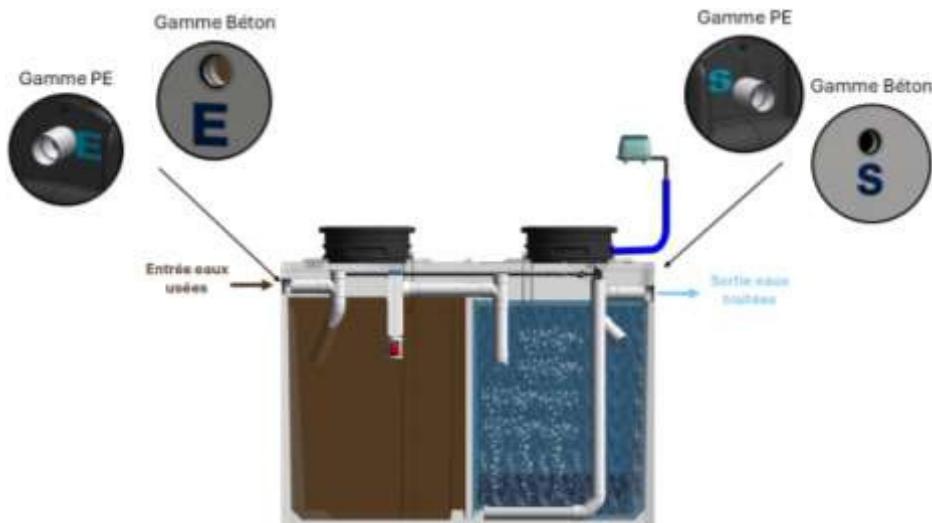


Figure 34: Indications de raccordement hydraulique

Le raccordement de l'entrée de la filière GINETT se réalise avec un PVC Ø 100 mm sur le manchon de raccordement marqué « E ». Le raccordement doit être étanche.

Le raccordement de la sortie cuve se réalise avec un PVC Ø 100 mm sur le manchon de raccordement marqué « S ». Le raccordement doit être étanche.

Pour les modèles bi-cuves, la connexion entre les 2 cuves se réalise avec un PVC Ø 100 mm, la canalisation d'eau devra avoir une pente minimum de 1%.

Dans le cas de la mise en œuvre d'un poste de relevage amont, il convient de prévoir un regard brise-jet en amont de la filière afin d'éviter toute perturbation du fonctionnement du décanteur primaire.

### 5.3. Ventilation de la filière

Une filière GINETT engendre des gaz qui doivent être évacués. Nos filières GINETT doivent être équipées de ventilations primaire et secondaire qui permettent d'éviter les émissions d'odeurs.

Les modalités de ventilation de la filière GINETT se font dans le respect des exigences de la norme NF DTU 64.1 et l'avis d'agrément.

- L'entrée d'air est assurée par la canalisation d'amenée des eaux usées, prolongée en ventilation primaire dans son diamètre jusqu'à l'air libre et au-dessus du toit de l'habitation.
  - Les gaz de fermentation doivent être évacués par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien situé au minimum à 40 cm au-dessus du faîte et à au moins 1 mètre de tout ouvrant et toute autre ventilation.
  - Le tuyau d'air doit être au minimum de DN 100 (diamètre de l'entrée et de la sortie d'air) et respecter une pente ascendante.
- La conduite d'extraction des gaz est indépendante.

La canalisation de ventilation entre la filière GINETT et l'extracteur ne devra pas présenter de contre pente, la pente de la ventilation doit être régulière, continue et descendante vers le système. Le tracé de la canalisation d'extraction des gaz doit être le plus rectiligne possible en utilisant des coude inférieurs ou égaux à 45°. Dans la mesure du possible il faudra veiller à minimiser la présence de coude

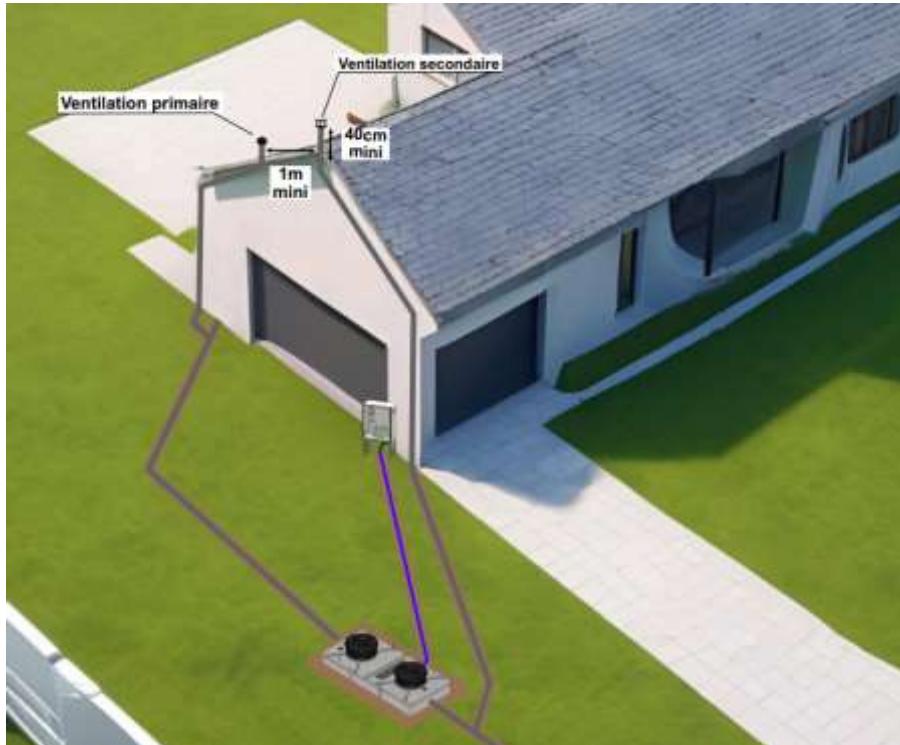


Figure 35 : Ventilations de la filière GINETT

Les piquages de ventilation secondaire doivent être réalisés sur les canalisations de sortie au-dessus du fil d'eau, sur les réhaussements du réacteur BIONEST ou sur les emplacements prévus à cet effet sur les ciels de cuves béton à proximité des regards d'accès.

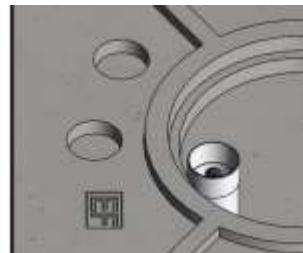
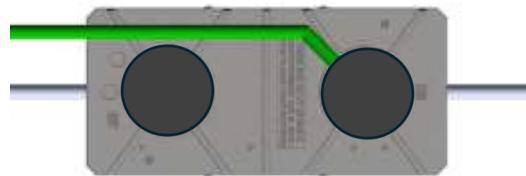
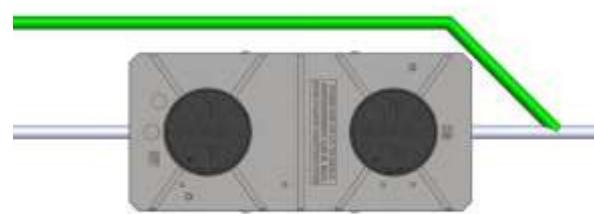


Figure 36: Réservations éventuelles sur cuve béton pour ventilation secondaire



— : Raccordement obligatoire

Figure 37: Piquages de la ventilation secondaire sur les modèles monocuve

Pour les modèles bi-cuve, la mise en place de ventilation secondaire entre les cuves est conseillée, les différents piquages peuvent être raccordés ensemble.

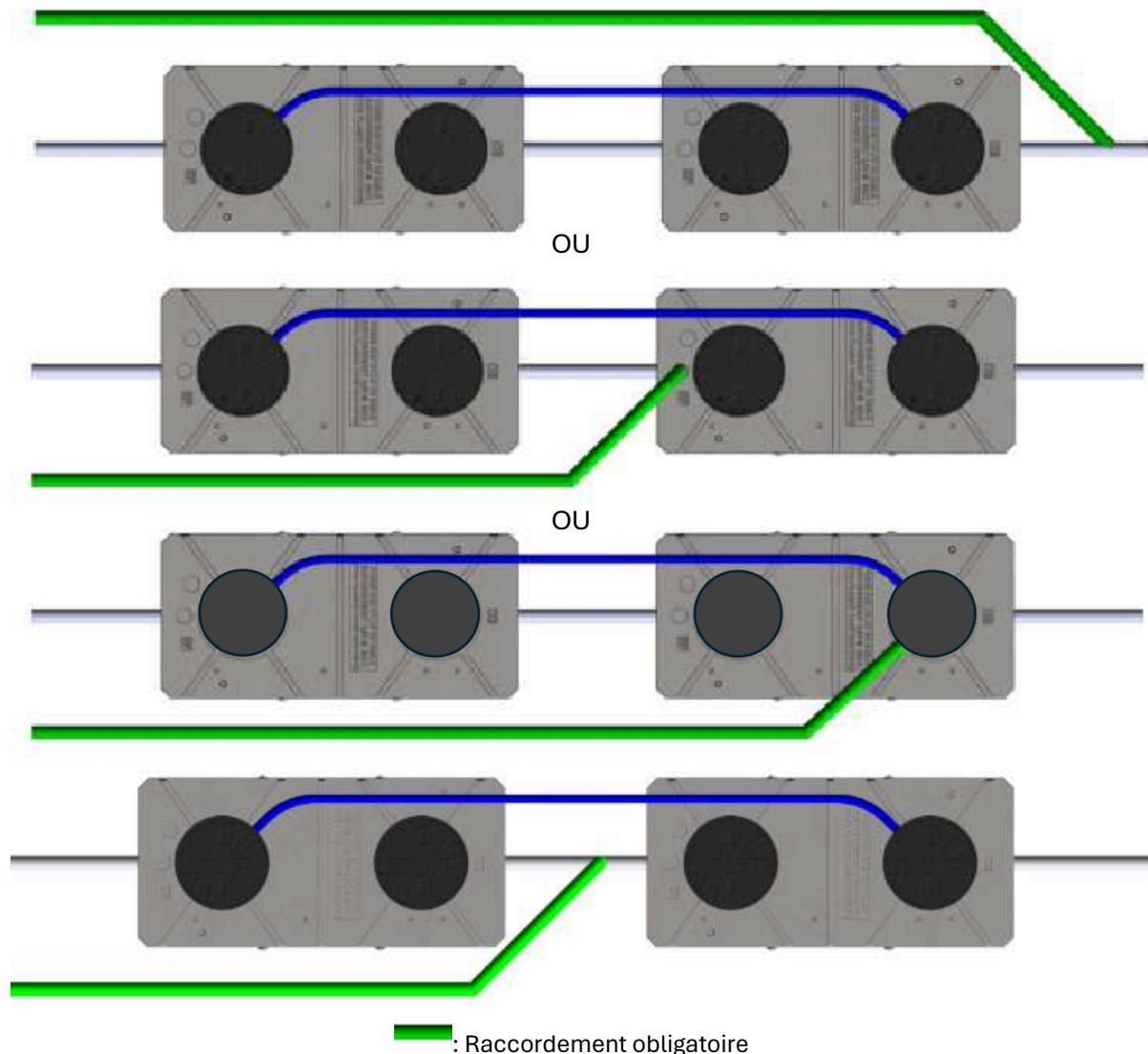


Figure 38: Piquages de la ventilation secondaire sur les modèles bi-cuves (Bic)

#### 5.4. Raccordement de la ligne d'air

Le surpresseur d'air doit être installé dans un endroit dépourvu de poussières, suffisamment ventilé, sec et non inondable et à moins de 20 m du réacteur BIONEST, dans le cas où cela ne serait pas possible, un coffret extérieur est disponible sur demande, contacter BIONEST.

Le surpresseur d'air doit toujours être branché.



Figure 39: Possibilités d'installation du surpresseur d'air

La ligne d'air doit être raccordée à la station sur compartiment du réacteur BIONEST.

le raccord en attente présent dans le

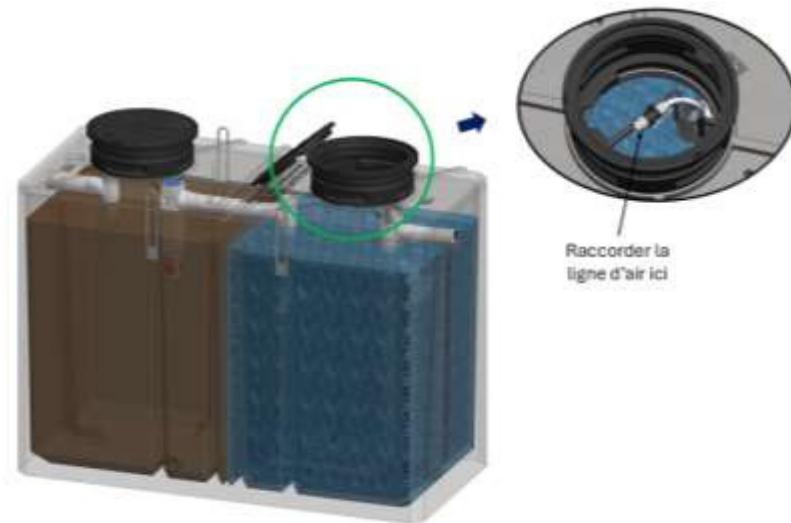


Figure 40: Raccord en attente pour le raccordement de la ligne d'air

La ligne d'air doit être passée dans une gaine de protection et être le plus rectiligne possible tout en gardant une légère pente vers la filière GINETT ( $> 0.5\%$ ).



Figure 41: Connexion ligne d'air

Afin de permettre le passage de la ligne d'air, la rehausse BIONEST doit être percée à l'aide d'une scie cloche et équipée du joint à lèvre fourni.

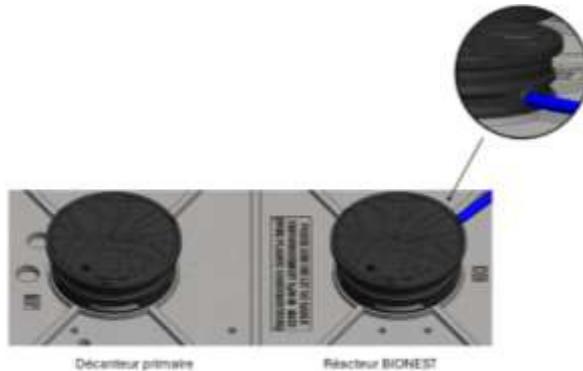


Figure 42: Passage de la ligne d'air dans la rehausse BIONEST



Pour rappel, le surpresseur d'air doit être raccordé qu'une fois la filière GINETT totalement remplie en eau et la ligne d'air branchée.

## 5.5. Raccordement électrique

Le raccordement du surpresseur d'air se fait par simple branchement de la prise du surpresseur d'air sur le bloc-alarme BIONEST. Ce dernier sera positionné sur une prise murale présente dans l'habitation ou le bâtiment le plus proche, voire dans un coffret déporté sur demande. Que le bloc-alarme BIONEST soit positionné sur une prise dans le bâtiment ou dans un coffret déporté, la ligne électrique d'alimentation de la prise doit être raccordée à son propre disjoncteur en conformité avec la norme NF C 15-100 pour la sécurité électrique. La réalisation de cette ligne électrique dédiée à la filière GINETT doit être assurée par un professionnel habilité et qualifié selon les prescriptions de la réglementation en vigueur.

Le branchement de la prise du surpresseur d'air et du bloc-alarme BIONEST ne nécessite aucune habilitation particulière aussi l'installateur, l'usager ou un technicien BIONEST peuvent brancher cet équipement sur une simple prise murale.

## 5.6. Mise en place des réhausse et couvercles BIONEST en PE (sur demande)

La réhausse PEHD 200 mm de BIONEST peut être installée suivant les 3 façons décrites ci-dessous :



Figure 43: Possibilité d'installation des réhausse BIONEST

### 5.6.1. Pose simple

- Nettoyer et sécher le support de la réhausse,
- Encoller le dessous de la réhausse avec une colle polymère,
- Emboiter la réhausse dans le trou d'homme de la cuve et réaliser un joint d'étanchéité avec de la colle polymère entre la cuve et la réhausse,
- Poser et verrouiller le couvercle PEHD.



Figure 44: Pose simple

### 5.6.2. Pose empilée

- Nettoyer et sécher le support de la réhausse,
- Encoller le dessous de la réhausse avec une colle polymère,
- Emboiter la réhausse dans le trou d'homme de la cuve et réaliser un joint d'étanchéité avec de la colle polymère entre la cuve et la réhausse,
- Encoller le dessus de la première réhausse avec une colle polymère et emboiter la seconde réhausse,
- Poser et verrouiller le couvercle PEHD
- Nombre maximal de réhausse : 4 unités
- Hauteur de la première réhausse : 22 cm
- Hauteur des réhausse supplémentaires : 20cm



Figure 45: Pose empilée

### 5.6.3. Pose découpée avec extension DN 600mm.

- Découper la réhausse sur la ligne de découpe prévue,
- Nettoyer et sécher le support de la réhausse,
- Encoller le dessous de la réhausse avec une colle polymère,
- Emboiter la réhausse dans le trou d'homme de la cuve et réaliser un joint d'étanchéité avec de la colle polymère entre la cuve et la réhausse,
- Encoller le dessus de la partie basse de la réhausse avec une colle polymère et emboiter le tuyau annelé type SN8 (hauteur maximale de tuyau annelé : 68 cm), Réaliser ensuite un joint d'étanchéité en intérieur entre la réhausse et le tuyau annelé,
- Encoller la partie haute de la réhausse avec une colle polymère et l'emboiter sur le tuyau annelé,
- Visser les 2 parties de la réhausse avec le tuyau annelé (4 vis fournies),
- Poser et verrouiller le couvercle PEHD.

(Colle polymère et tuyau annelé non fournis par BIONEST)



Figure 46: Pose avec extension

## 6. Vérificationenfind'installationetmise enservice

Avant de mettre en service l'installation, il convient de vérifier les points suivants :

- Filière GINETT posée de niveau en respectant les conditions de pose de ce guide,
  - Hauteur de remblais ne dépassant pas le maximum autorisé en fonction du modèle,
  - Couvercles de la filière sécurisés,
  - Présence du décanteur primaire en amont du réacteur BIONEST (modèle bi-cuve),
  - Ventilation secondaire correctement piquée et remontée, elle doit être munie d'un extracteur statique ou éolien,
  - Mise en eau des cuves,
  - Bon écoulement de l'eau à travers les différents compartiments,
  - Répartition homogène du média dans le réacteur BIONEST (parties aérée et non aérée),
  - Surpresseur d'air installé dans un endroit sec et aéré,
  - Raccordement de la ligne d'air au préalable passée dans une gaine de protection posée avec une pente descendante vers la filière,
  - Fonctionnement de l'alarme sonore ou visuelle
  - Fonctionnement du surpresseur d'air,
  - Fonctionnement de la recirculation,
  - Absence de fuite sur la ligne d'air,
- Diffusion homogène d'air dans le réacteur BIONEST.
- Avis d'installation retourné à BIONEST

La filière ne nécessite aucun paramétrage pour sa mise en service. La mise en service peut être réalisée par l'usager, l'installateur ou par un technicien BIONEST.

La filière doit être identifiable visuellement et de manière pérenne aussi il convient de mettre en œuvre tout moyen de délimitation de celle-ci (bordure, aménagement des espaces verts, empierrement, etc....)

## 7. Visitedebonfonctionnement

Pour toute filière installée, BIONEST offre une visite de bon fonctionnement réalisée dans les 3 mois à compter de la mise en service. Cette visite est effectuée directement par un technicien BIONEST (sous réserve de l'obtention de l'avis d'installation). Lors de cette visite, le technicien vérifiera les points suivants :

	RAPPORT de VISITE du TECHNICIEN : 1						<b>BIONEST</b>				
RIO0001	<input type="checkbox"/> VISITE DE BON FONCTIONNEMENT <input type="checkbox"/> ENTRETIEN ANNUEL <input type="checkbox"/> MAINTENANCE						Assainissement des eaux usées™				
INFORMATIONS GENERALES			NOM TECHNICIEN : M		DATE : ... / ... / 20... HEURE : ...						
CODE-POSTAL-STATION : H	NOM-PROPRIETAIRE : H	PRESENT : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	CONTRAT-CLIENT : H			SITUATION-INITIALE : H					
H	H	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> ECONOMIE <input type="checkbox"/> TRANQUILITE <input type="checkbox"/> NOM			ALARME : <input type="checkbox"/> AIR <input type="checkbox"/> EAU <input type="checkbox"/> PAS D'ALARME					
MODÈLE DE MICROSTATION : H	MATIERE-CUVE : H	N° DE SERIE : H	0.1x	HAUTEUR DES REHAUSSES (cm) : H	MEASURE DES DISTANCES (m) : H						
H	<input type="checkbox"/> BETON <input type="checkbox"/> PEHDH	-----A-----H	H	DECANTATION : H	REACTEUR : H	CORRECT : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	ARRIVE : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	ROUTE : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	Maison : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	CLER : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	RUE : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
ETAT VISUEL et VERIFICATION de BASE											
ELEMENT : H	ETAT : H	ELEMENT : H	ELEMENT : H	ELEMENT : H	ELEMENT : H	ELEMENT : H	ELEMENT : H				
ETATS DES COUVERCLES : H	<input type="checkbox"/> BON <input type="checkbox"/> PAS DE PROBLEME <input type="checkbox"/> FAIBLESSAIS	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	VENTILATION SECONDAIRE : H	LOCALISATION VENTILATION : H	ODEUR ANORMALE : H	COFFRET MODIFIÉ : H	COFFRET EQUIPE : H				
PRESENCE POSTE RELEVAGE : H	<input type="checkbox"/> AMONT <input type="checkbox"/> VAL <input type="checkbox"/> NON	-----1-----1	NIVEAU D'EAU DECANTEUR : H	<input type="checkbox"/> BAS <input type="checkbox"/> HAUT	NIVEAU D'EAU REACTEUR : H	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> PRISES <input type="checkbox"/> REACTEURS <input type="checkbox"/> SONDEURS				
VERIFICATION des COMPOSANTS TECHNIQUES et ELECTROMECANIQUES											
MATERIEL : H	TECHNICIEN : H			CLIENT : H		REEMPLACEMENT : H	NUMERO-SERIE : H				
	FONCTIONNEL : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	FONCTIONNEL A REMPLACER : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	PANNÉ A REMPLACER : H	ACCORD : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	REFUS : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON						
SUPPRESSEUR D'AIR : H	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> EN FACTURATION <input type="checkbox"/> EN GARANTIE	X				
MEMBRANES : <input type="checkbox"/> KIT <input type="checkbox"/> SEUL	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> EN FACTURATION <input type="checkbox"/> EN GARANTIE	X				
MARTEAUX	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> EN FACTURATION <input type="checkbox"/> EN GARANTIE	X				
DIFFUSEURS D'AIR : H	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> EN FACTURATION <input type="checkbox"/> EN GARANTIE	X				
DISPOSITIF DE RECIRCULATION : WPG : 200 C : 550 C : AURALETH	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> EN FACTURATION <input type="checkbox"/> EN GARANTIE	X				
BOITIER D'ALARME : <input type="checkbox"/> PROG <input type="checkbox"/> NON-PROG <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> EN FACTURATION <input type="checkbox"/> EN GARANTIE	X				
MESURES et CONTROLES											
MEASURE : H	ANCIENNE-MEASURE : H	NOUVELLE-MEASURE : H	MEASURE : H	ANCIENNE-MEASURE : H	NOUVELLE-MEASURE : H						
BOUES DECANTATION : (CM) : (1)H	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> H	PRESSION-MAX-[PSI] : H COMPRESSEUR : H	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> H						
HAUTEUR EAU DECANTATION : (CM) : (2)H	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> H	PRESSION-DE-SERVICE-[PSI]-COMPRESSEUR : H	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> H						
% REMPLISSAGE DECANTEUR : (1) / (2)H	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> H	PRESSION-MAX-[PSI] : H COMPRESSEUR : H	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> H						
VIDANGE DECANTATION NECESSAIRE : H	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	PRESSION-DE-SERVICE-[PSI]-COMPRESSEUR : H	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> H						
OPERATIONS REALISEES et COMMENTAIRES											
OPERATIONS : H	<input type="checkbox"/> NETTOYAGE PREFILTRE : (GLEYMAYNER)	<input type="checkbox"/> DECOLMATAGE DES DIFFUSEURS : H	<input type="checkbox"/> TRANSFERT DE BOUE : H	<input type="checkbox"/> TEST FUMEE : H RESULTAT : -----SEC.H	<input type="checkbox"/> REPARATION ROTOR POMPE RECIRCULATION : H	<input type="checkbox"/> AUTRE : H					
RECOMMANDATIONS / OBSERVATIONS du TECHNICIEN INTERVENANT : H											
1 1 1 1 0				<input type="checkbox"/> Station Eligible au contrat option 1 : H  <input type="checkbox"/> STATION-ENTERREMENT-FONCTIONNEL-AU-DEPART-QUI-TECHNIQUE : H (SI NON, INSCRIRE LA DISABLANCE/MAINTENANCE : H)							
SIGNATURE DU TECHNICIEN				SIGNATURE DU PROPRIETAIRE / LOCATAIRE							
ZA Eurocentre - 17, avenue du Girod - 31620 VILLENEUVE-LES-BOZOCO											
RCS Toulouse 502 408 861 - TVA FR 63 502 408 861 - SAS au Capital de 437 505 euros											
service@bonest-tech.com   www.bonest-tech.com											
+33 5 61 70 62 91											

Tableau 23: Points de contrôle – Visite de Bon Fonctionnement

Lors de cette visite, les différents types de contrat d'entretien proposés par BIONEST sont présentés et proposés au propriétaire de l'installation.

## 8. Annexes du Guide de Pose

### 8.1. Synthèse des matériaux et des caractéristiques des dispositifs (en complément des données techniques publiées à l'avis d'agrément)

SYNTHESE DES MATERIAUX ET DES CARACTERISTIQUES DES DISPOSITIFS			
ELÉMENT DES DISPOSITIFS	MATÉRIEL	MATÉRIAUX CONSTITUTIFS	
Cuve(s), couvercle(s) et rehausse(s)	Gamme GINETT Béton	Cuve(s) parallélépipédique(s) ou oblongue(s)	Béton
		Cloison interne	Béton
		Couvercles de diamètre 54 cm Ou bien Couvercles de diamètre 62 cm	Béton Polyéthène (PE) Polyéthène (PE)
		Rehausse(s) de hauteur 20 cm	Polyéthène (PE)
		Cuves parallélépipédiques	Acier
	Gamme GINETT PE	Plaques de fixations entre cuves	Polyéthène (PE)
		Couverctes de diamètre 62 cm	Polyéthène (PE)
		Rehausse(s) de hauteur 20 cm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Raccordements hydrauliques		Entrée dans le décanteur primaire : tube plongeur	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Sortie de décanteur primaire vers le réacteur biologique : tube DN 100 mm raccordé au dispositif de sortie de décantation primaire	
		Entrée de réacteur biologique depuis le décanteur primaire : tube plongeur DN 100 mm avec diffusion en Té	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Sortie de réacteur biologique : tube DN 100 mm avec admission en Té Joints entrée/sortie	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Tube DN 100 mm avec admission en Té Ou bien	Caoutchouc éthylène-propylène- diène monomère (EPDM)
		Préfiltre Polylock PL122	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Surpresseur	Polypropylène (PP)
		Alarme visuelle intégrée et/ou boîtier d'alarme sonore	-
Dispositif de sortie de décantation primaire Surpresseur		Tuyau flexible d'air DN 19 mm Longueur maxi : 20 m	-
		Tubes et raccords DN 25 mm pour l'alimentation en air :	Polychlorure de vinyle (PVC)
Système de distribution de l'air	- des aérateurs - de la pompe par injection d'air		
Pompe par injection d'air pour recirculation des eaux traitées du au réacteur biologique au décanteur primaire	Tuyau flexible d'air DN 6 mm		
	Tube DN 25 mm disposé à la sortie du réacteur biologique		
	Coude à 45° DN 100 mm raccordé au tube plongeur en entrée de décanteur primaire		
Aérateur(s) système(s) d'aération à fines bulles d'air au fond du réacteur biologique Lit fixe immergé	Tube(s) microporeu(x) de diamètre 25 mm		
	Tuyau(x) fflexible(s) d'air DN 19 mm		
	Fourreaux DN 100 mm à travers le lit fixe jusqu'aux aérateurs		
	Support du lit bactérien en ruban :		
dans le réacteur biologique	Modèle Média BIONEST		
	Surface spécifique : 165 m2/m3 de réacteur biologique Densité : 1,04 g/cm3		
	Polymère		

## 8.2. Synthèse des matériels et des dimensions des dispositifs (en complément des données techniques publiées à l'avis d'agrément)

SYNTHESE DES MATERIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS													
Modèle		Béton 4EH	Béton 5EH	Béton 5EH XL	Béton 6EH	Béton 6EH bic	Béton 7EH	Béton 7EH bic	Béton 9EH	Béton 9EH bic	Béton 13EH	Béton 16EH	Béton 20EH
Capacité (Équivalents-Habitants)		4 EH	5 EH 1 cuve	5 EH 1	6 EH 1	6 EH 2	7 EH 1	7 EH 2	9 EH 1	9 EH 2	13 EH 2	16 EH 2	20 EH 2
Cuve(s)	Nombre et compartimentation	1 cuve à 2 compart.	à 2 compart. 4	cuve à 2 compart. 5	cuve à 2 compart. 4	cuves à 1 compart. 3	cuve à 2 compart. 5	cuves à 1 compart. 2	cuve à 2 compart. 5	cuves à 1 compart. 2	cuves à 1 compart. 2 x	cuves à 1 compart. 2 x	cuves à 1 compart. 2 x
	Modèle	3 000 L	000 L	400 L	000 L	000 L + 2	400 L	x 3 000 L	400 L	x 3 000 L	x 4 000 L	5 000 L	6 000 L
	Longueur hors tout (cm)	260	260	330	260	000 L	330	2 x 260	330	2 x 260	2 x 260	2 x 320	2 x 319
	Largeur hors tout (cm)	120	120	120	120	260 + 196	120	120	120	120	120	140	200
	Hauteur hors tout (cm)	146	184	180 - 3,01 -	184 3,94	162 - 1,98 -	146 / 131	180 - 3,01 -	3,05 124	180 - 3,01 -	146	184	160
	Volume utile total (m³)	3,04	162	2,71	1,96	2,71	2,71	2,71	119 3,05	175	124	162	139
Décanteur primaire Reacteur biologique	Hauteur entrée (cm)	124	-							119	157	133	134
	Hauteur sortie (cm)	-	100	100	3,05	110	100	3,05	100	3,05	4,04	4,98	6,38
	Volume utile (m³)	1,54	-			105		100		124	162	138	139
	Hauteur entrée (cm)	-	157			100				119	157	133	134
	Hauteur sortie (cm)	119	1,96							3,05	4,04	4,98	6,38
	Volume utile (m³)	1,50	100							100	100	100	100
Raccordements hydrauliques	Tuyaux DN (mm)	100											
Surpresseur	Modèle	HIBLOW HP-60 ou BIBUS(SECOH) EL-S-60-N	HIBLOW HP-60 ou BIBUS (SECOH) JDK-50	LOW HP-60 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-50	HIBLOW HP-80 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-80	LOW HP-80 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-60	HIBLOW HP-80 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-80	HIBLOW HP-80 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-60	HIBLOW HP-80 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-100	HIBLOW HP-100 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-100	HIBLOW HP-100 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-100	HIBLOW HP-100 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-100	HIBLOW HP-100 ou BIBUS (SECOH) BIBUS (SECOH) JDK-150
	Puissance déclarée (W)	51 à 147 mbar (HIBLOW) ou 48 à 200 mbar (BIBUS)	51 à 147 mbar (HIBLOW) ou 42 à 200 mbar (BIBUS)	51 à 147 mbar (HIBLOW) ou 42 à 200 mbar (BIBUS)	71 à 147 mbar (HIBLOW) ou 50 à 200 mbar (BIBUS)	71 à 147 mbar (HIBLOW) ou 40 à 200 mbar (BIBUS)	71 à 147 mbar (HIBLOW) ou 50 à 200 mbar (BIBUS)	71 à 147 mbar (HIBLOW) ou 40 à 200 mbar (BIBUS)	95 à 177 mbar (HIBLOW) ou 75 à 200 mbar (BIBUS)	95 à 177 mbar (HIBLOW) ou 75 à 200 mbar (BIBUS)	95 à 177 mbar (HIBLOW) ou 75 à 200 mbar (BIBUS)	95 à 177 mbar (HIBLOW) ou 75 à 200 mbar (BIBUS)	125 à 200 mbar (HIBLOW) ou 115 à 200 mbar (BIBUS)
	Débit d'air déclaré (l/min)	60 à 147 mbar (HIBLOW) ou 64 à 150 mbar (BIBUS)	44 à 200 mbar (HIBLOW) ou 40 à 200 mbar (BIBUS)	44 à 200 mbar (HIBLOW) ou 40 à 200 mbar (BIBUS)	50 à 250 mbar (HIBLOW) ou 55 à 150 mbar (BIBUS)	50 à 250 mbar (HIBLOW) ou 55 à 250 mbar (BIBUS)	50 à 250 mbar (HIBLOW) ou 55 à 150 mbar (BIBUS)	50 à 250 mbar (HIBLOW) ou 55 à 250 mbar (BIBUS)	100 à 177 mbar (HIBLOW) ou 95 à 200 mbar (BIBUS)	100 à 177 mbar (HIBLOW) ou 95 à 200 mbar (BIBUS)	100 à 177 mbar (HIBLOW) ou 95 à 200 mbar (BIBUS)	100 à 177 mbar (HIBLOW) ou 95 à 200 mbar (BIBUS)	200 mbar (HIBLOW) ou 150 à 200 mbar (BIBUS)
	Durée de fonctionnement	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h			
	Débit de recirculation (l/min)	0,8	1,0	1,0	1,3	1,3	1,5	1,5	1,9	1,9	2,7	3,3	4,2
	Nombre	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1
Aérateur(s)	Modèle	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	Aero-tube	2 000
	Longueur (mm)	1 000	1 000	500	1 000	1 200	550	1 300	600	1 400	1 500	2 100	24 h / 24 h
Lit fixe immergé	Durée d'aération	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	24 h / 24 h	102			
	Volume (litres)	24	31	43	31	32	43	49	43	49	65	80	1 053
	Surface utile (m²)	248	324	447	324	335	447	503	447	503	667	821	

**SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS**

Modèle	PE 4EH V	PE 4EH H	PE 4EH Pack	PE 5EH V	PE 5EH H	PE 5EH Pack	PE 5EH XL V	PE 5EH XL H	PE 6EH V	PE 6EH H	PE 6EH Pack
Capacité (Équivalents-Habitants)	4 EH			5 EH			5 EH		6 EH		
Cuve(s)	Nombre et compartimentation	2 cuves assemblés à 1 compartiment		2 cuves assemblés à 1 compartiment			2 cuves assemblés à 1 compartiment		2 cuves assemblés à 1 compartiment		
	Modèle	2 modules 1 500 L		2 modules 2 000 L			2 modules 3 000 L + 2 000 L		2 modules 2 000 L		
	Longueur hors tout (cm)	349	349	236	349	349	236	429	429	349	349
	Largeur hors tout (cm)	118	130	180	118	165	180	118	165	118	165
	Hauteur hors tout (cm)	130	118	130	165	118	165	165	118	165	165
	Volume utile total (m³)	3,09	3,11	3,09	4,09	3,99	4,09	5,14	5,02	4,09	3,99
Décanteur primaire	Hauteur entrée (cm)	110	98	110	145	98	145	145	98	145	98
	Hauteur sortie (cm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réacteur	Volume utile (m³)	1,57	1,58	1,57	2,06	2,02	2,06	3,11	3,05	2,06	2,02
biologique	Hauteur entrée (cm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hauteur sortie (cm)	105	93	105	140	93	140	140	93	140	93
	VOLUME utile (m³)	1,53	1,53	1,53	2,03	1,97	2,03	2,03	1,97	2,03	1,97
Raccordements tuyaux DN (mm) hydrauliques	Tuyaux DN (mm)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	HIBLOW HP-60			HIBLOW HP-60			HIBLOW HP-60		HIBLOW HP-80		
Surpresseur	Modèle	ou BIBUS (SECOH) EL-S-60-N		ou BIBUS (SECOH) EL-S-60-N 51 à 147 mbar (HIBLOW)			ou BIBUS (SECOH) EL-S-60-N 51 à 147 mbar (HIBLOW)		ou BIBUS (SECOH) JDK-60 71 à 147 mbar (HIBLOW)		
	Puissance déclarée (W)	51 à 147 mbar (HIBLOW) ou 48 à 200 mbar (BIBUS))		ou 48 à 200 mbar (BIBUS) 60 à 147 mbar (HIBLOW)			ou 48 à 200 mbar (BIBUS) 60 à 147 mbar (HIBLOW)		ou 40 à 200 mbar (BIBUS) 80 à 147 mbar (HIBLOW)		
	Débit d'air déclaré (l/min)	60 à 147 mbar (HIBLOW)		ou 64 à 150 mbar (BIBUS) 24 h / 24 h			ou 64 à 150 mbar (BIBUS) 24 h / 24 h		ou 85 à 150 mbar (BIBUS) 24 h / 24 h		
	Durée de	ou 64 à 150 mbar (BIBUS)									
Pompe(s) par injection d'air	fonctionnement	24 h / 24 h		1,01			1,01		1,31		
	Débit de recirculation (l/min)	0,8		Aero-tube			Aero-tube		Aero-tube		
	Nombre	1		1100			1100		1100		
	Aérateur(s)	Aero-tube		24 h / 24 h			24 h / 24 h		24 h / 24 h		
Lit fixe immergé V	Modèle	1100		32			32		32		
	Longueur (mm)	24 h / 24 h		335			335		335		
	Durée d'aération	24	1100	1100	1200	1100		1200		1300	1100
		252	24	24	32	32		32		32	32
	Volume (litres)		252	252	325	335		325		325	335
	Surface utile (m²)										

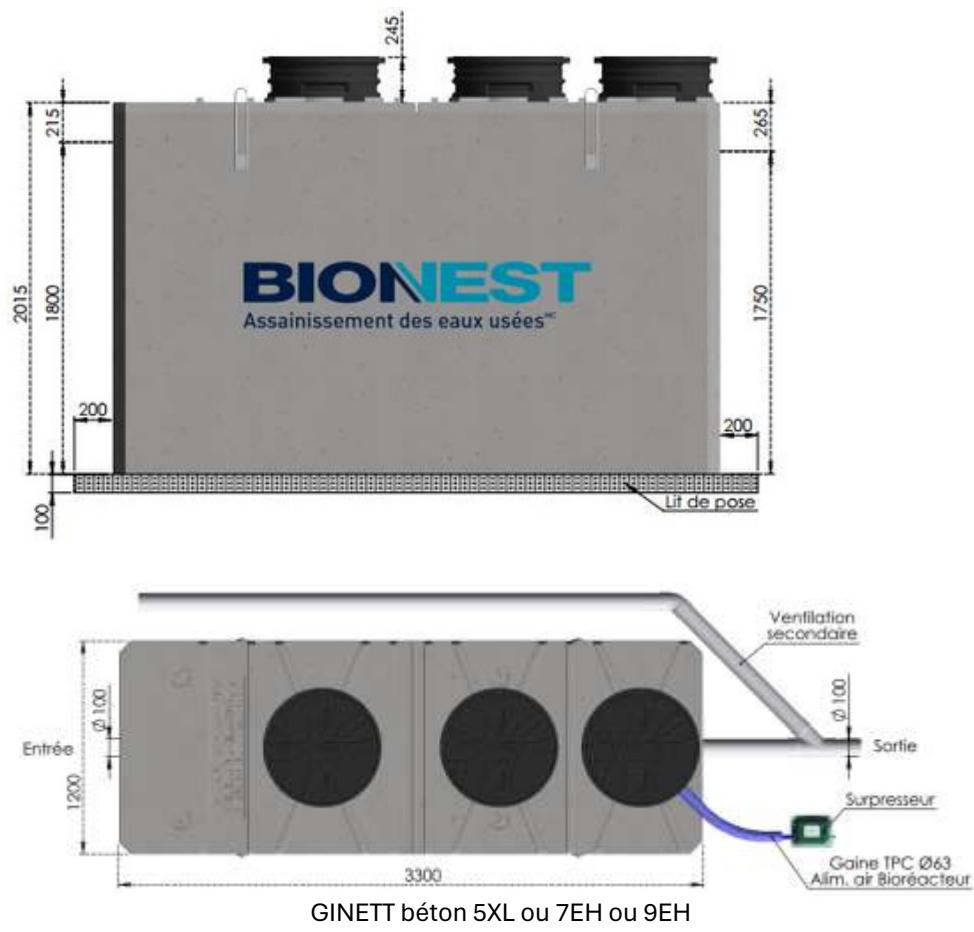
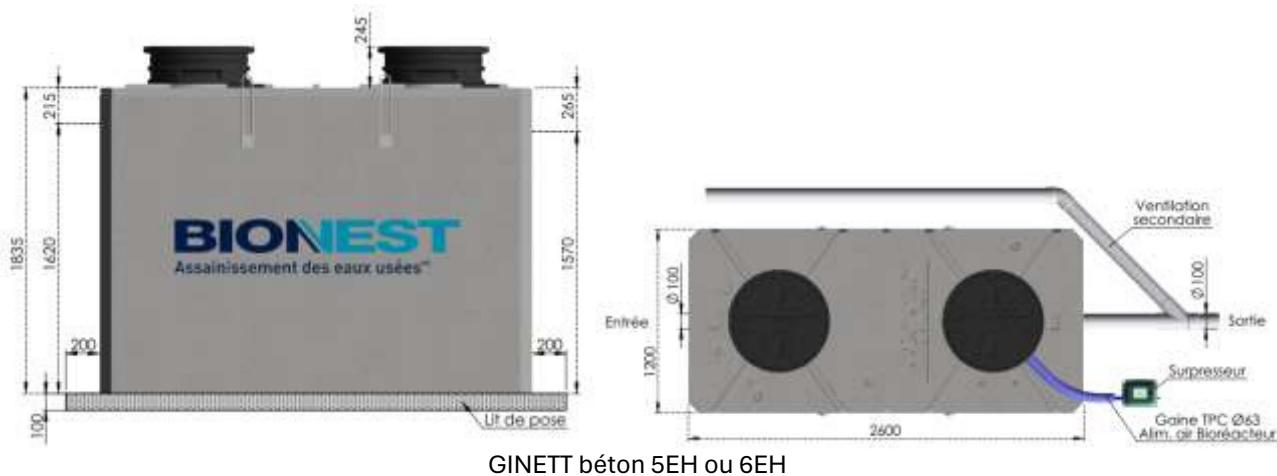
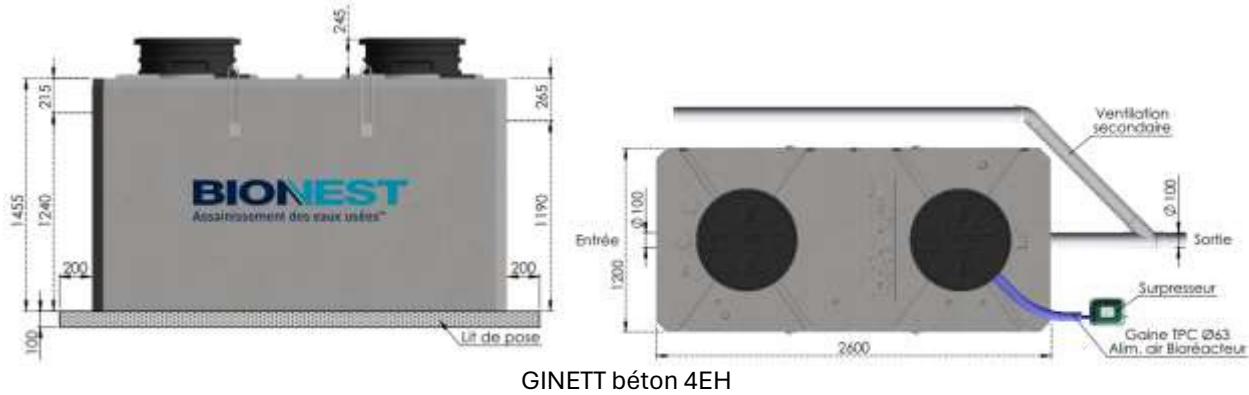
**SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS**

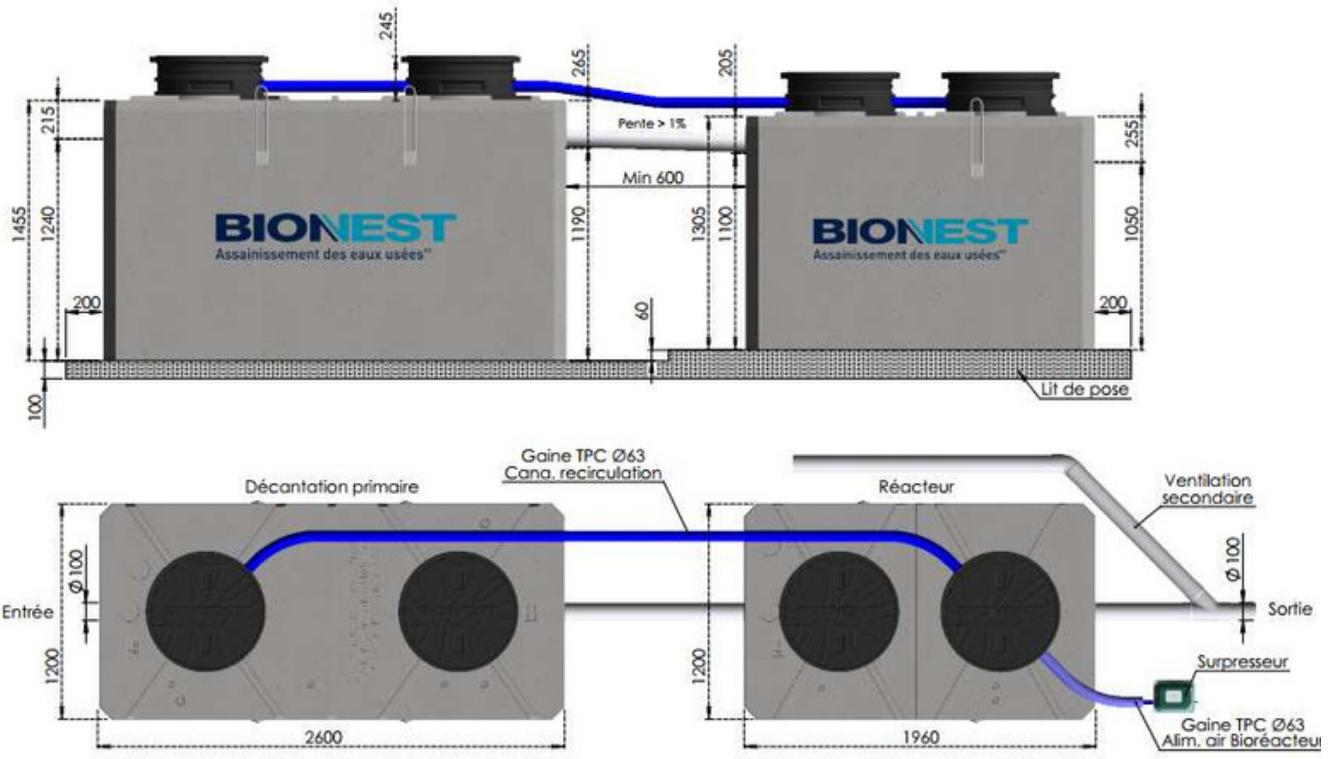
Modèle	PE 7EH V	PE 7EH H	PE 7EH Pack	PE 9EH V	PE 9EH H	PE 9EH Pack	PE 10EH V	10 EH	PE 10EH H	PE 10EH Pack	2
Capacité (Équivalents-Habitants)	7 EH			9 EH			séparées	à	1		
Cuve(s)	Nombre et compartimentation	2 cuves assemblés à 1 compartiment		2 cuves assemblés à 1 compartiment			compartiment		cuves assemblés		
	Modèle	2 modules 3 000 L		2 modules 3 000 L			2 modules 4 000 + 3 000 L		à 1 compartiment		
	Longueur hors tout (cm)	509	509	236	509	509	236	340 + 260	340 + 260	340	
	Largeur hors tout (cm)	118	165	260	118	165	260	118	165	165	
	Hauteur hors tout (cm)	165	118	165	165	118	165	165	118	7,28	
	Volume utile total (m³)	6,17	6,02	6,17	6,17	6,02	6,17	4,22 + 3,06	4,18 + 2,97	148	
Décanteur primaire	Hauteur entrée (cm)	145	98	145			148	101	-		
	Hauteur sortie (cm)	-	-	-			145	98	4,22		
Réacteur	Volume utile (m³)	3,11	3,05	3,11	3,11	3,05	3,11	4,22	4,18	-	
biologique	Hauteur entrée (cm)	-	-	-	140	-	-	143	96	140	
	Hauteur sortie (cm)	140	93	140	93	140	140	93	3,06		
	Volume utile (m³)	3,06	2,97	3,06	3,06	2,97	3,06	3,06	2,97	100	
Raccordements tuyaux DN (mm) hydrauliques	Tuyaux DN (mm)	100	100	100	HIBLOW HP-100		100	100	100		
		HIBLOW HP-80			HIBLOW HP-100			HIBLOW HP-100			
Surpresseur	Modèle	ou BIBUS (SECOH) JDK-60			ou BIBUS (SECOH) JDK-100 95 à 177 mbar (HIBLOW)			ou BIBUS (SECOH) JDK-100 95 à 177 mbar (HIBLOW)			
	Puissance déclarée (W)	71 à 147 mbar (HIBLOW) ou 40 à 200 mbar (BIBUS)			75 à 200 mbar (BIBUS) 100 à 177 mbar (HIBLOW)			75 à 200 mbar (BIBUS) 100 à 177 mbar (HIBLOW)			
	Débit d'air déclaré (l/min)	80 à 147 mbar (HIBLOW) ou 85 à 150 mbar (BIBUS)			95 à 200 mbar (BIBUS) 24 h / 24 h			95 à 200 mbar (BIBUS) 24 h / 24 h			
Pompe(s) par injection d'air	fonctionnement	24 h / 24 h			1,9			2,1			
	Débit de recirculation (l/min)	1,5			1						
	Nombre	1 Aero-tube			Aero-tube			1 Aero-tube			
Aérateur(s)	Modèle	1 300			1 300			1 400			
	Longueur (mm)	24 h / 24 h			24 h / 24 h			24 h / 24 h			
	Durée d'aération	49	1 500	1 300	49	1 500	1 300	49	1 600	1 400	
		505	48	49	505			505			
Lit fixe immergé V	Volume (litres)		490	49		48	49		48	48	
	Surface utile (m²)		505			490	505		490	505	

## SYNTHESE DES MATERIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

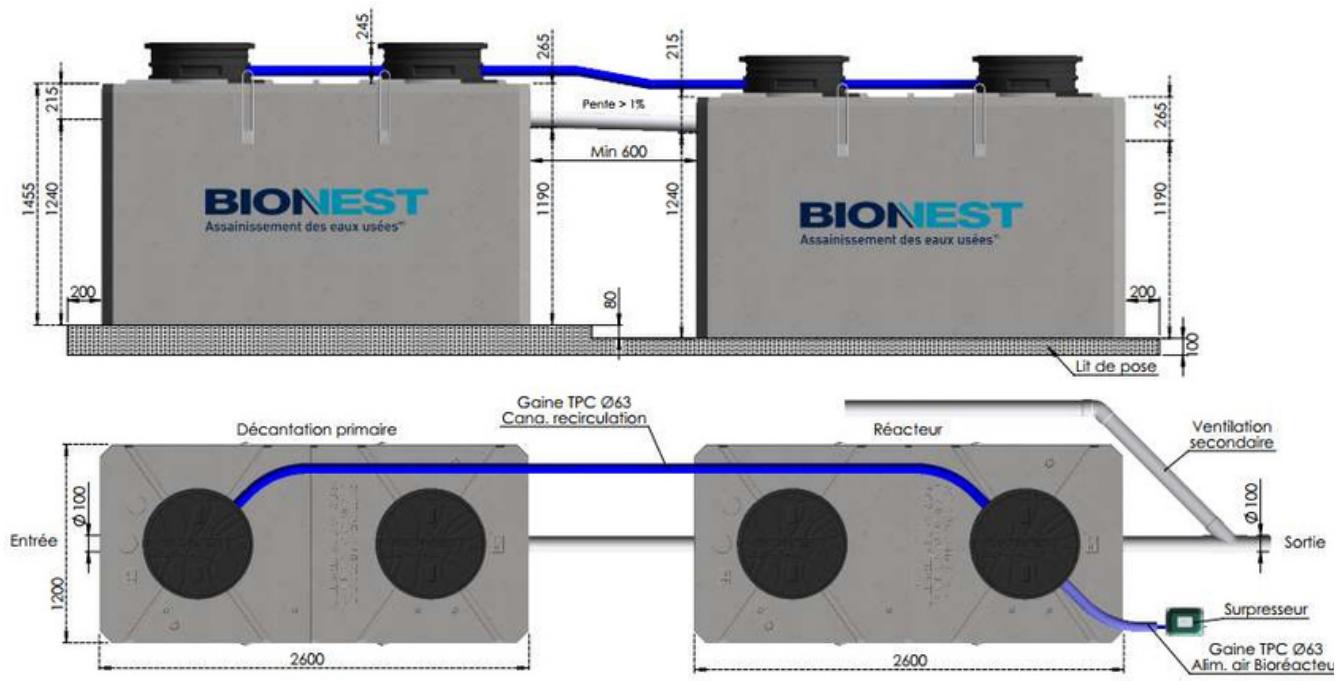
Modèle	PE 13EH V 13 EH 2	PE 13EH H	PE 13EH Pack	PE 16EH V	PE 16EH H	PE 16EH Pack	PE 20EH V	PE 20EH H	PE 20EH Pack	2
Capacité (Équivalents-Habitants)	cuves séparées à			16 EH			20 EH			
Cuve(s)	Nombre et compartimentation	1 compartiment 2 modules 4 000 L	2 cuves assemblés 1 compartiment à 1	2 cuves séparées à 1 compartiment	2 cuves assemblés à 1 compartiment	2 cuves séparées à 1 compartiment 2 cuves	2 cuves séparées à 1 compartiment	cuves assemblées à 1 compartiment		
	Modèle			2 cuves 5 000 L	236 429 165 10,26	6 000 L 2 x 509 118 165			236	
	Longueur hors tout (cm)	2 x 340	2 x 340 165	236	2 x 429	2 x 429 165	145 - 5,17 - 140	6,31 + 6,12 148 142 6 509 165		509
	Largeur hors tout (cm)	118	118 4,18 +	340	118	118 5,19 +	5,09 100	143 140 6,12 100	118 6,24 +	165
	Hauteur hors tout (cm)	65	3,97 101 98	165	165	4,94 101 98		HIBLOW HP-150	5,94 101 98	12,34
	Volume utile total (m3)	4,22 + 4,09	4,18 96 93	8,25	5,24 + 5,09	5,19 96 93			6,24 96 93	145
Décanteur primaire	Hauteur entrée (cm)	148 145 4,22 143 3,97 100	143 3,97 100	145	148	4,94 100		BIBUS (SECOH) JDK-150	3,94 100	-
Réacteur	Hauteur sortie (cm)	4,09 100	HIBLOW HP-	-	145			125 à 200 mbar (HIBLOW)		6,22
	Volume utile (m3)	100 ou BIBUS (SECOH)		4,16	5,24			ou		-
biologique	Hauteur entrée (cm)	JDK-100		-	143			115 à 200 mbar (BIBUS)		140
	Hauteur sortie (cm)			140	140			150 à 200 mbar (HIBLOW)		6,12
	Volume utile (m3)			4,09	5,09			ou		100
Raccordements hydrauliques	Tuyaux DN (mm)			100	100	HIBLOW HP-100		150 à 200 mbar (BIBUS)		
								24 h / 24 h		
Surpresseur	Modèle				ou	BIBUS (SECOH) JDK-100		4,21		
	Puissance déclarée (W)	95 à 177 mbar (HIBLOW) ou 75 à 200 mbar (BIBUS)			ou	95 à 177 mbar (HIBLOW)		Aero-tube 2 000		
	Débit d'air déclaré (l/min)	100 à 177 mbar (HIBLOW)			ou	95 à 200 mbar (BIBUS)		24 h / 24 h		
	Durée de	ou 95 à 200 mbar (BIBUS)			24 h / 24 h			98		
Pompe(s) par injection d'air	fonctionnement	24 h / 24 h			3,3			1 010		
	Débit de recirculation (l/min)	2,7								
	Nombre	1								
Aérateur(s)	Modèle	1 500		1800						
	Longueur (mm)	24 h / 24 h		24 h / 24 h						
	Durée d'aération	65	1 800	1 500	81	2 000	1800		2 200	2 000
		675	64		840					
Lit fixe immergé	Volume (litres)		655	675		79	81		95	98
	Surface utile (m²)					815	840		980	1 010

### 8.3. Plans côtés des filières GINETT

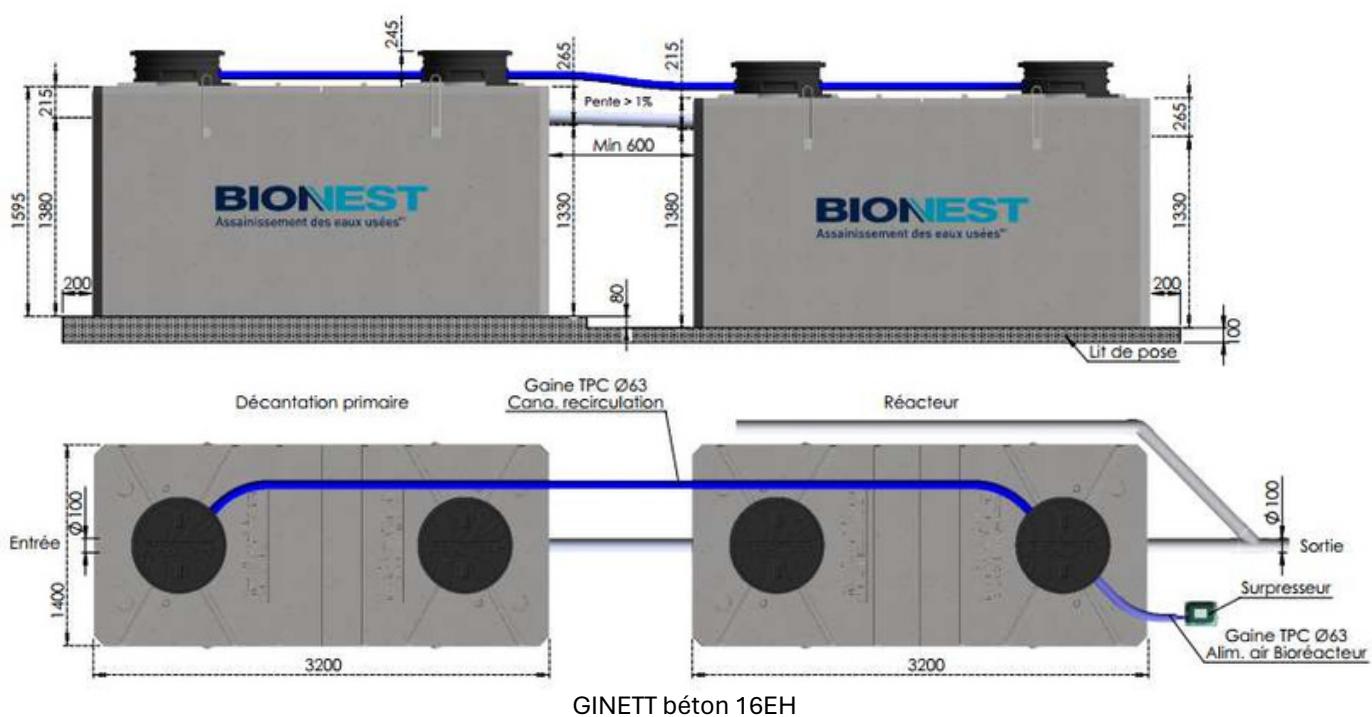
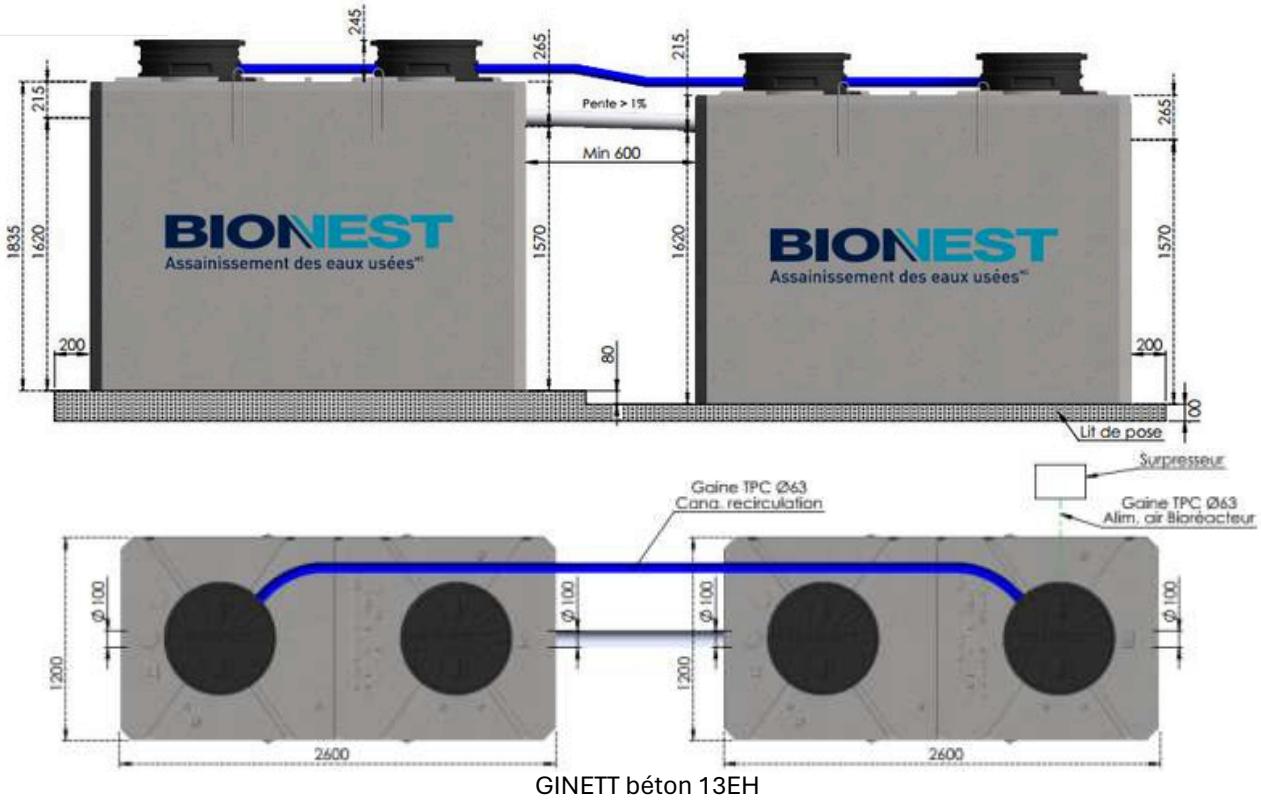


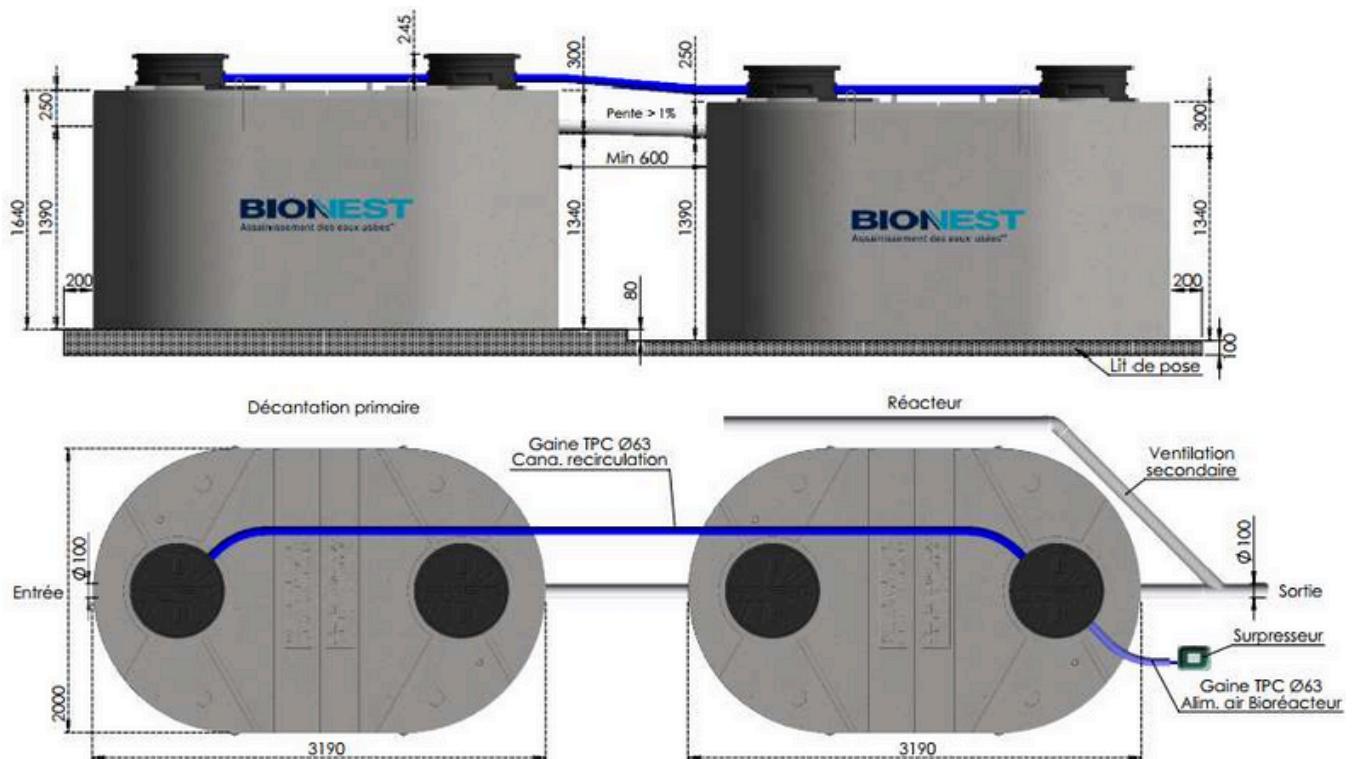


GINETT béton 6EH Bic

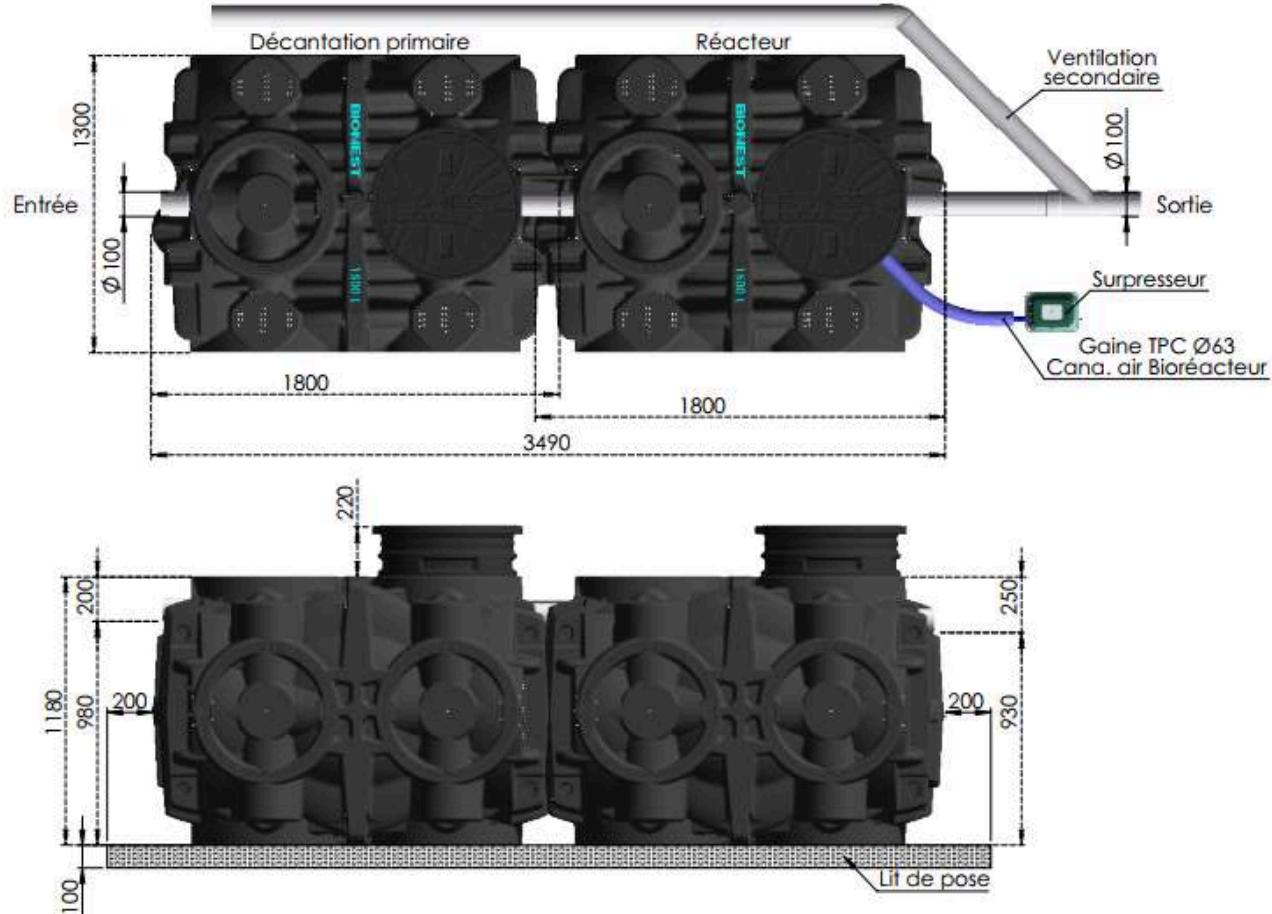
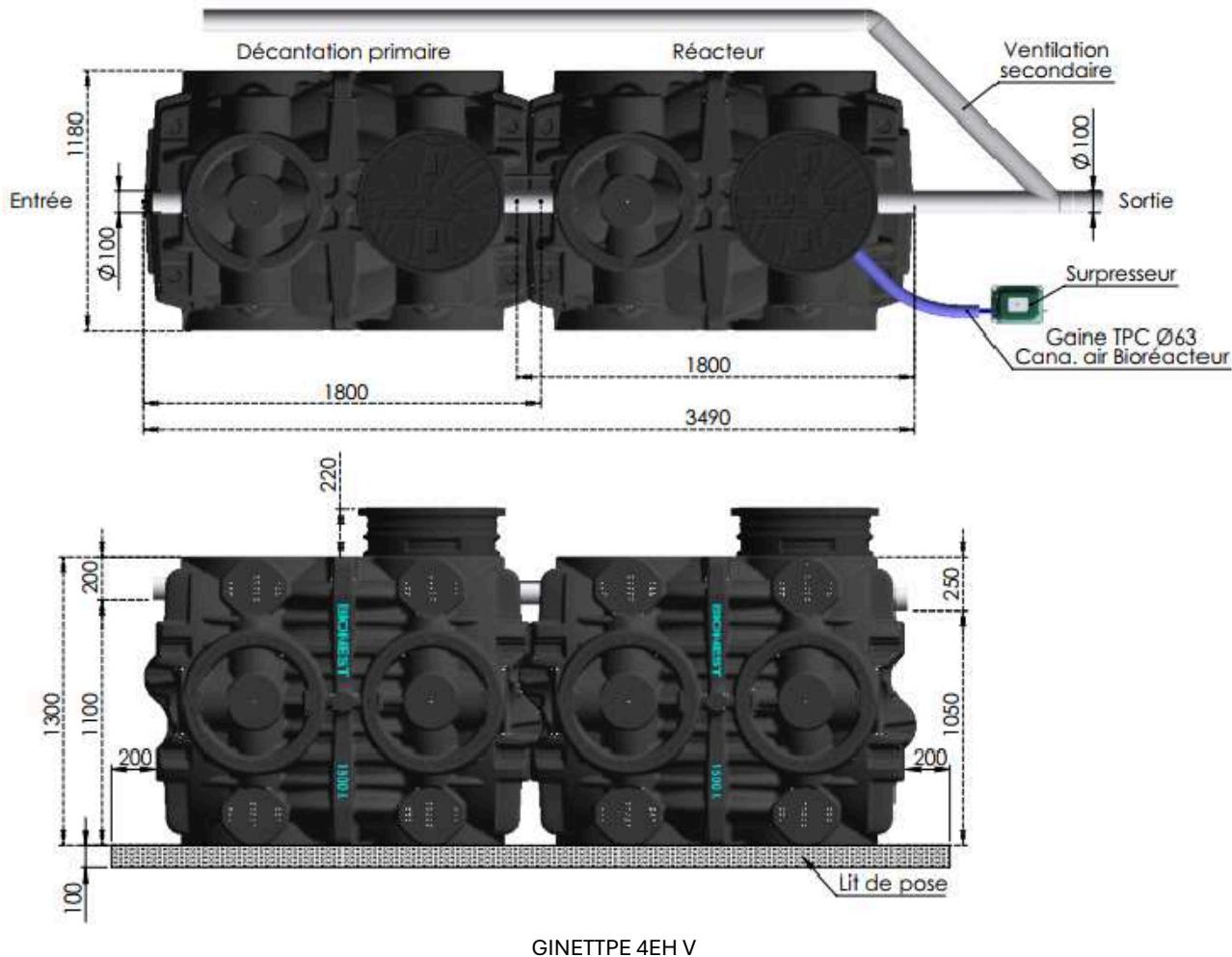


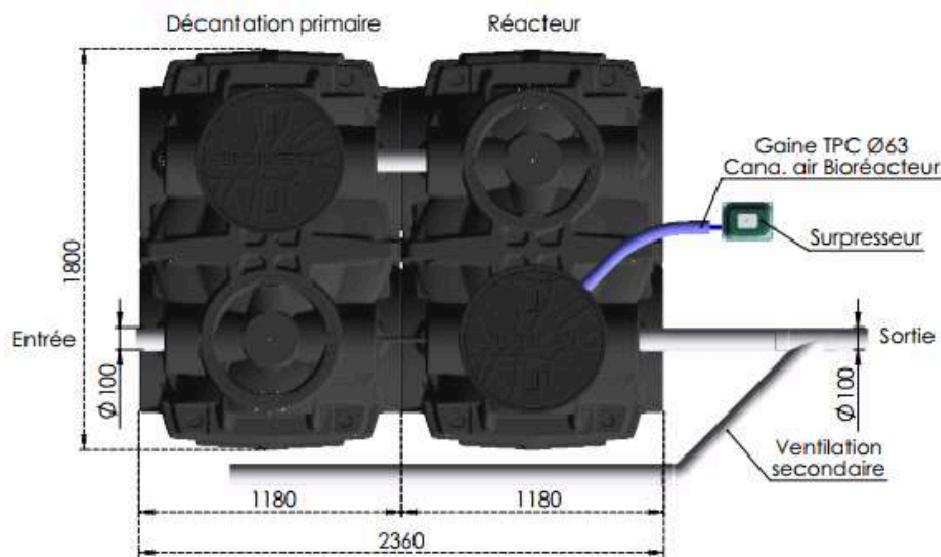
GINETT béton 7 EH Bic ou 9EH Bic



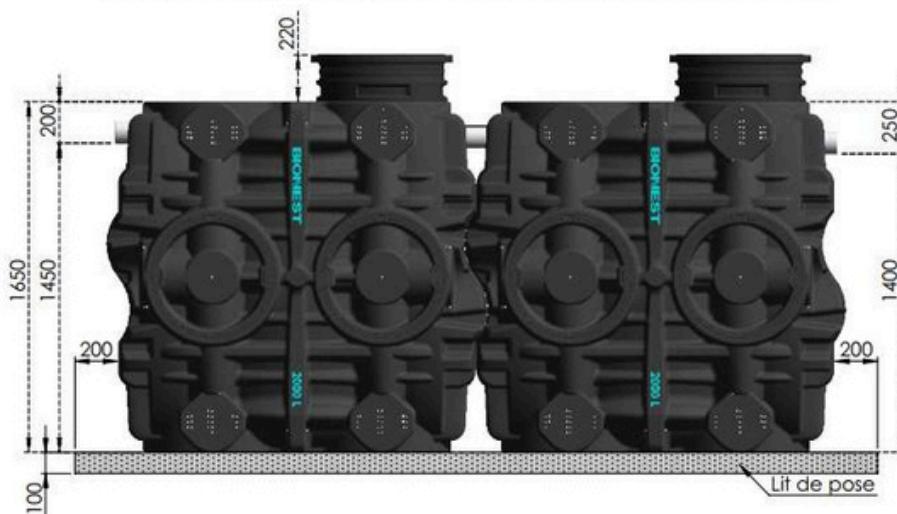
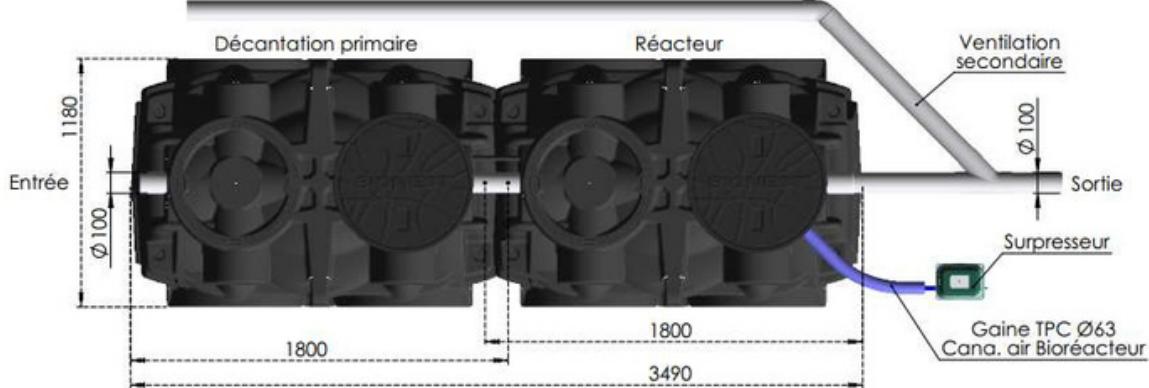


GINNETT béton 20EH

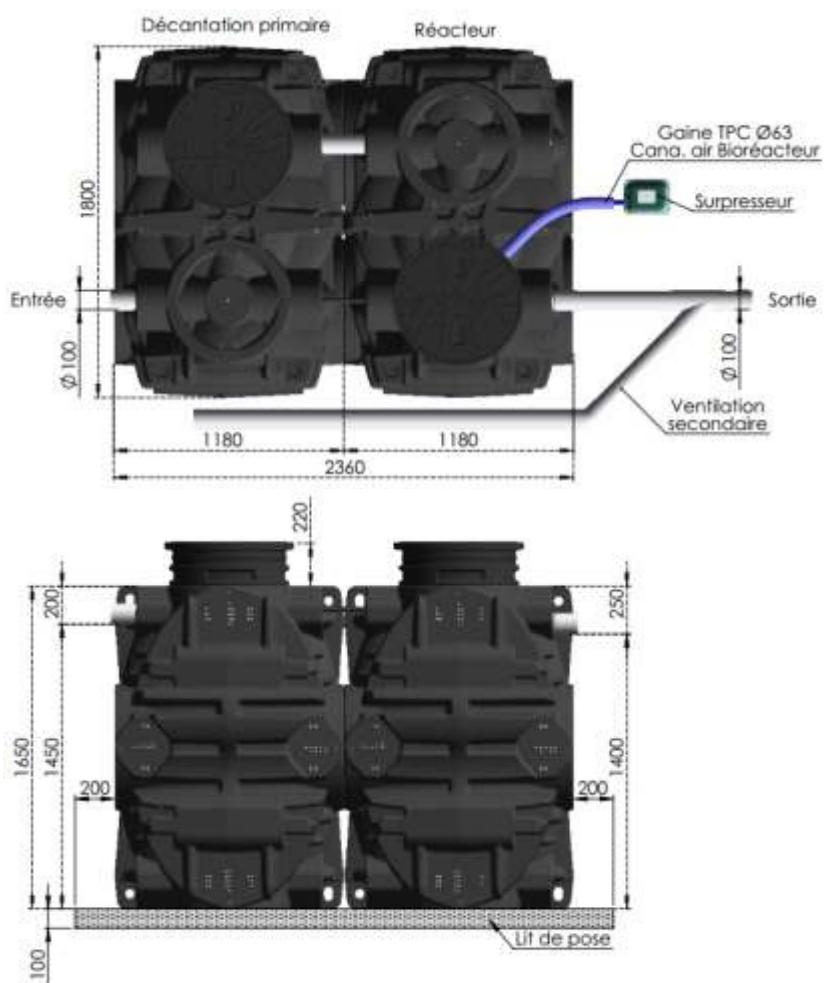
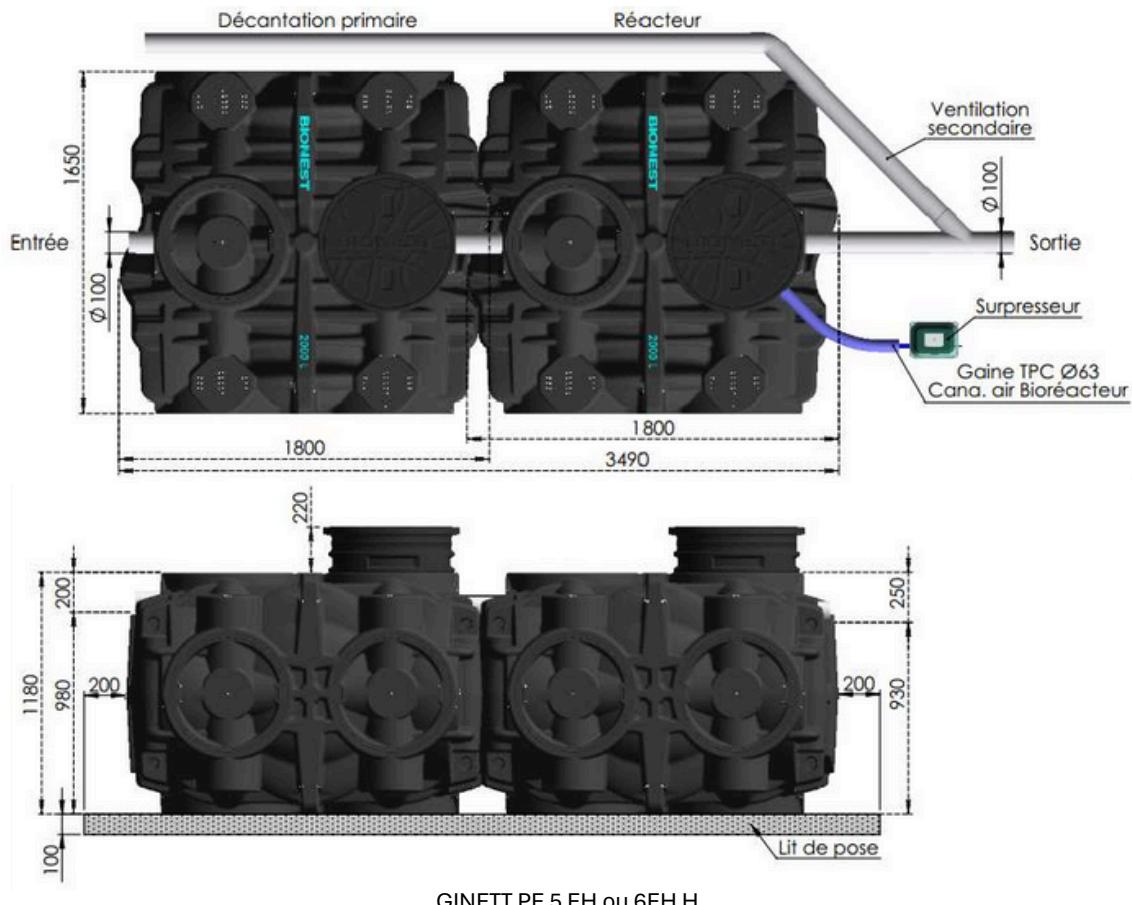


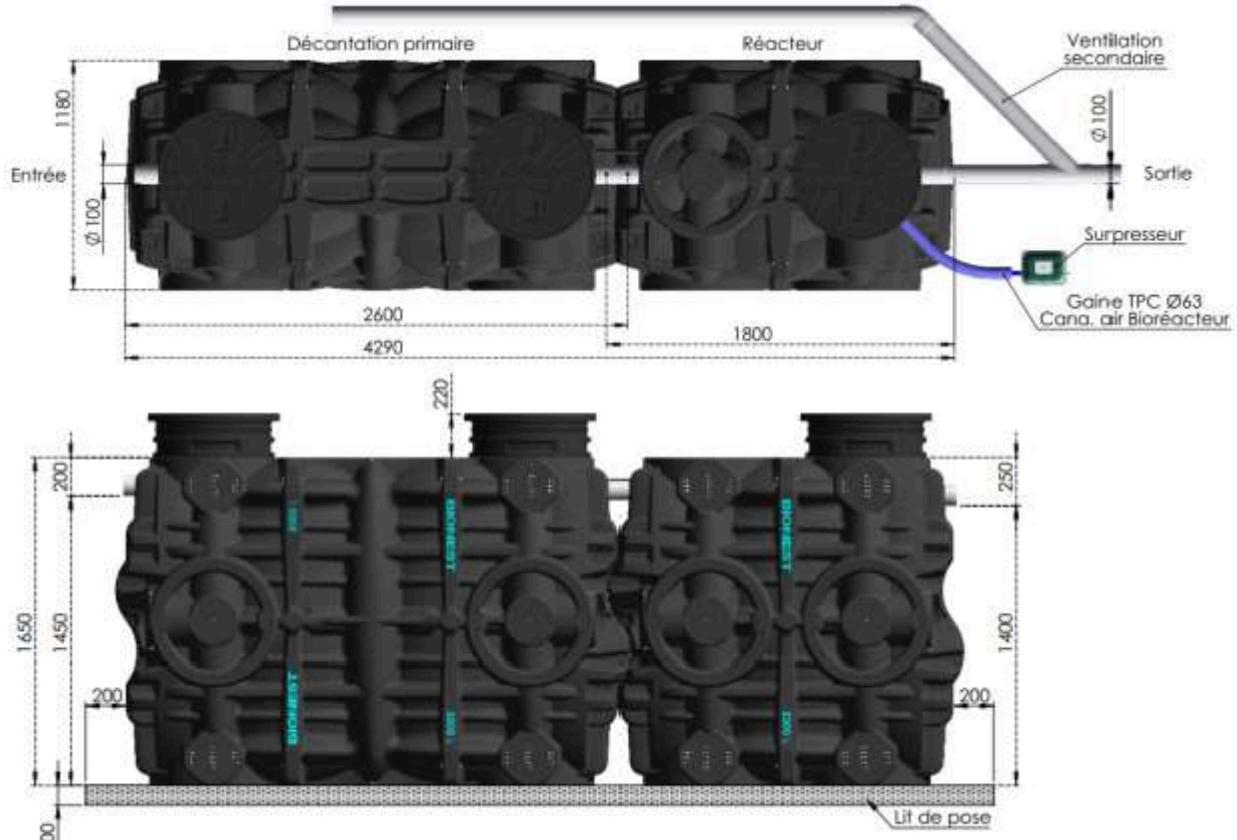


GINETT PE 4EH Pack

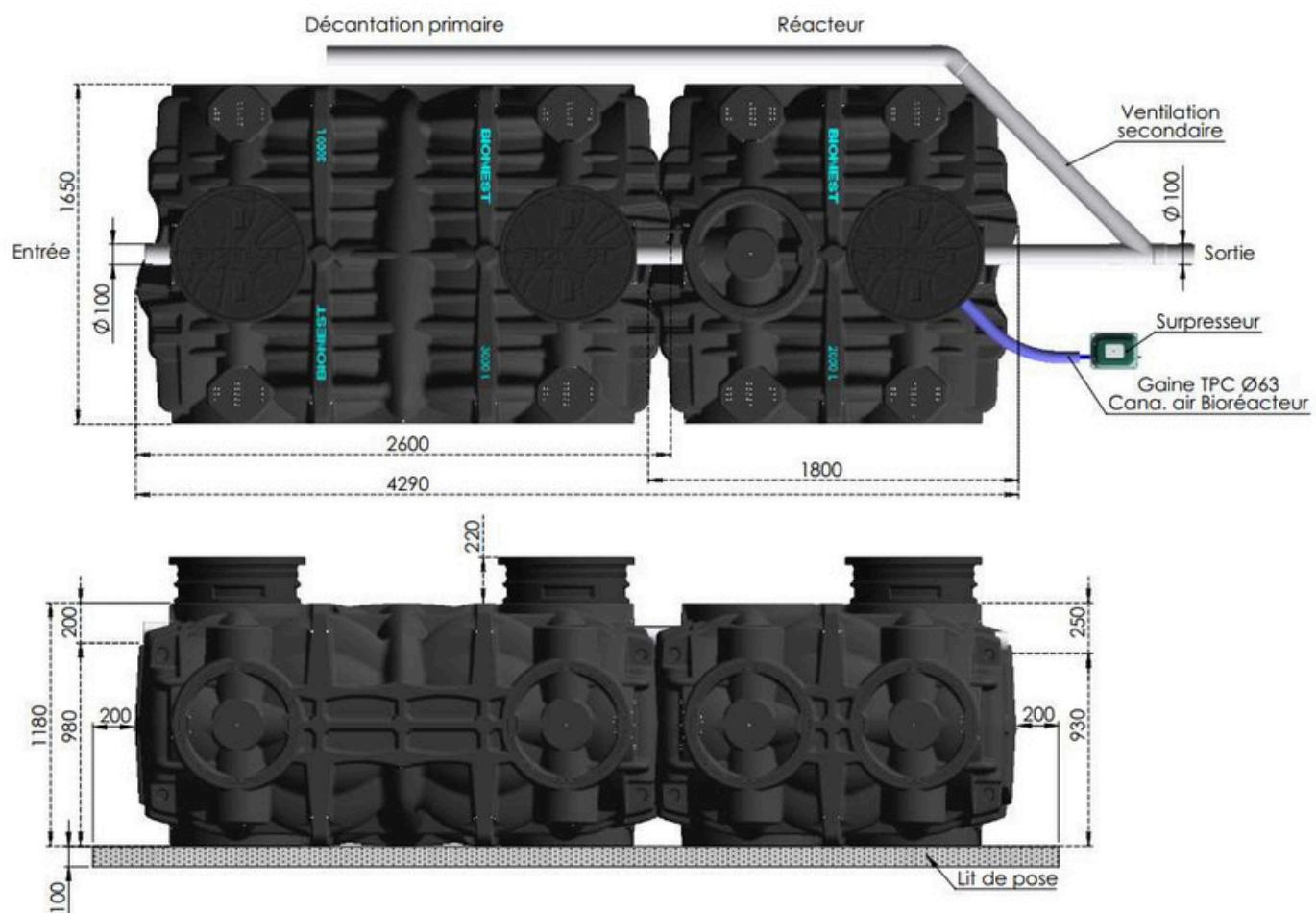


GINETT PE 5H ou 6EH V

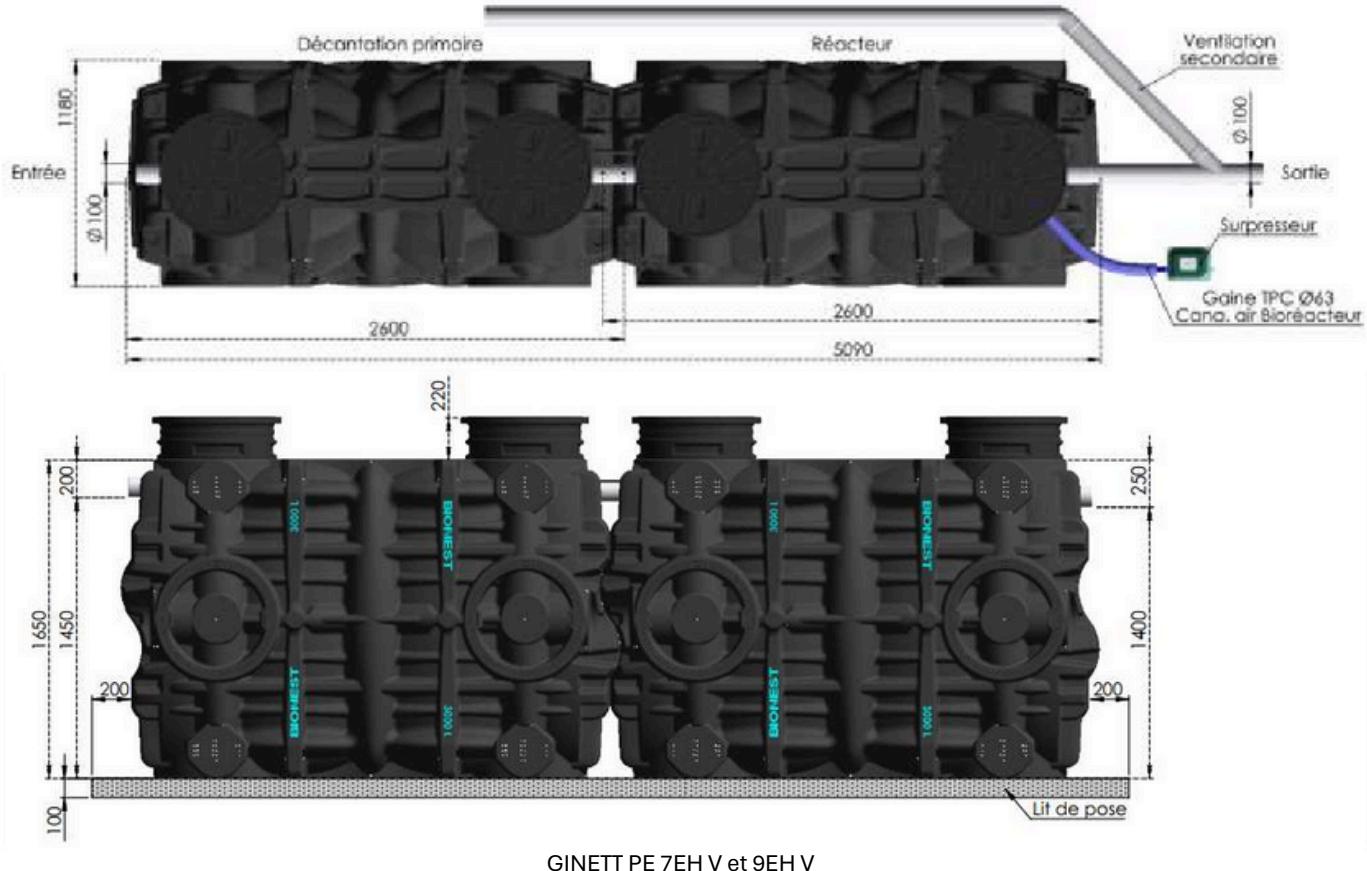




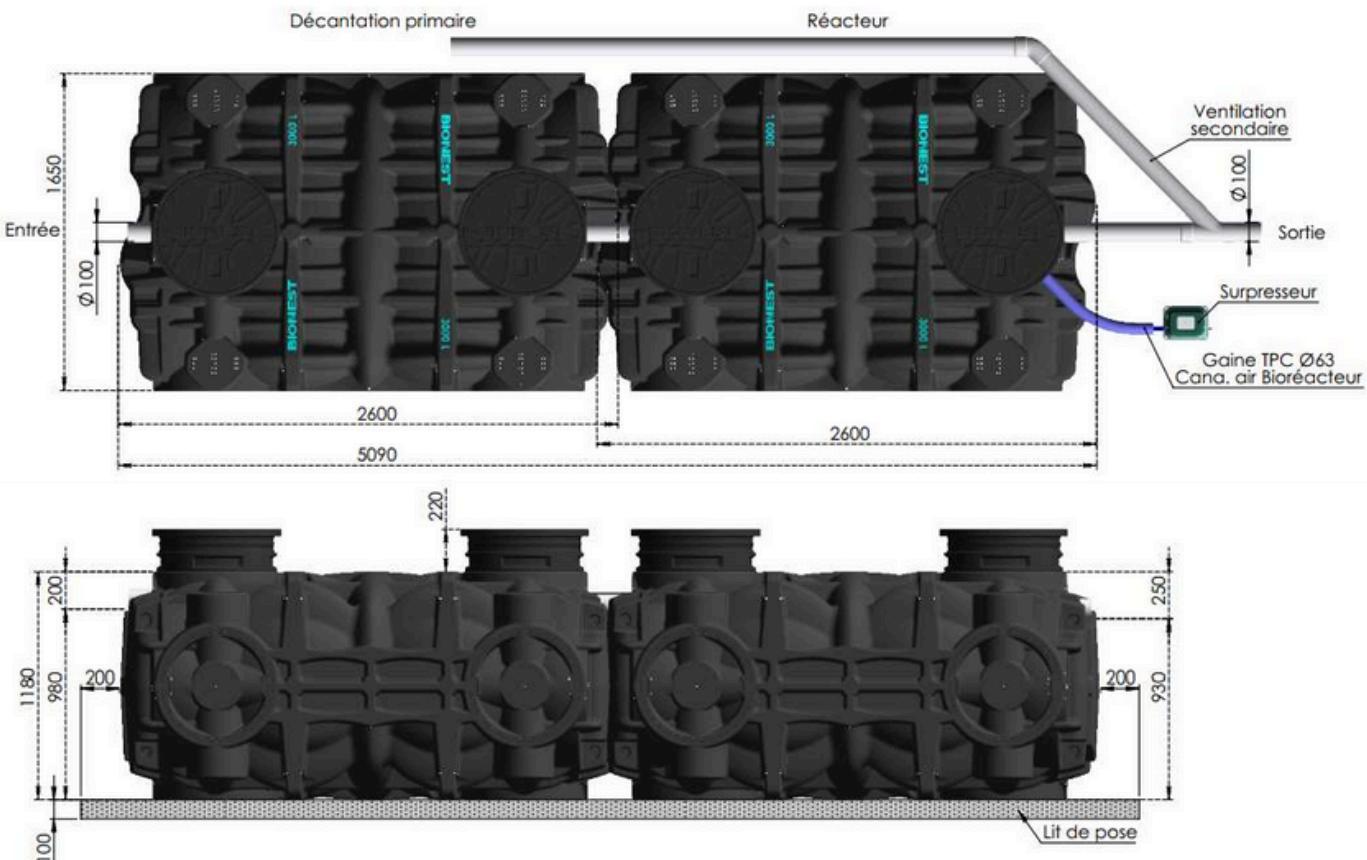
GINETT PE 5EH XL V



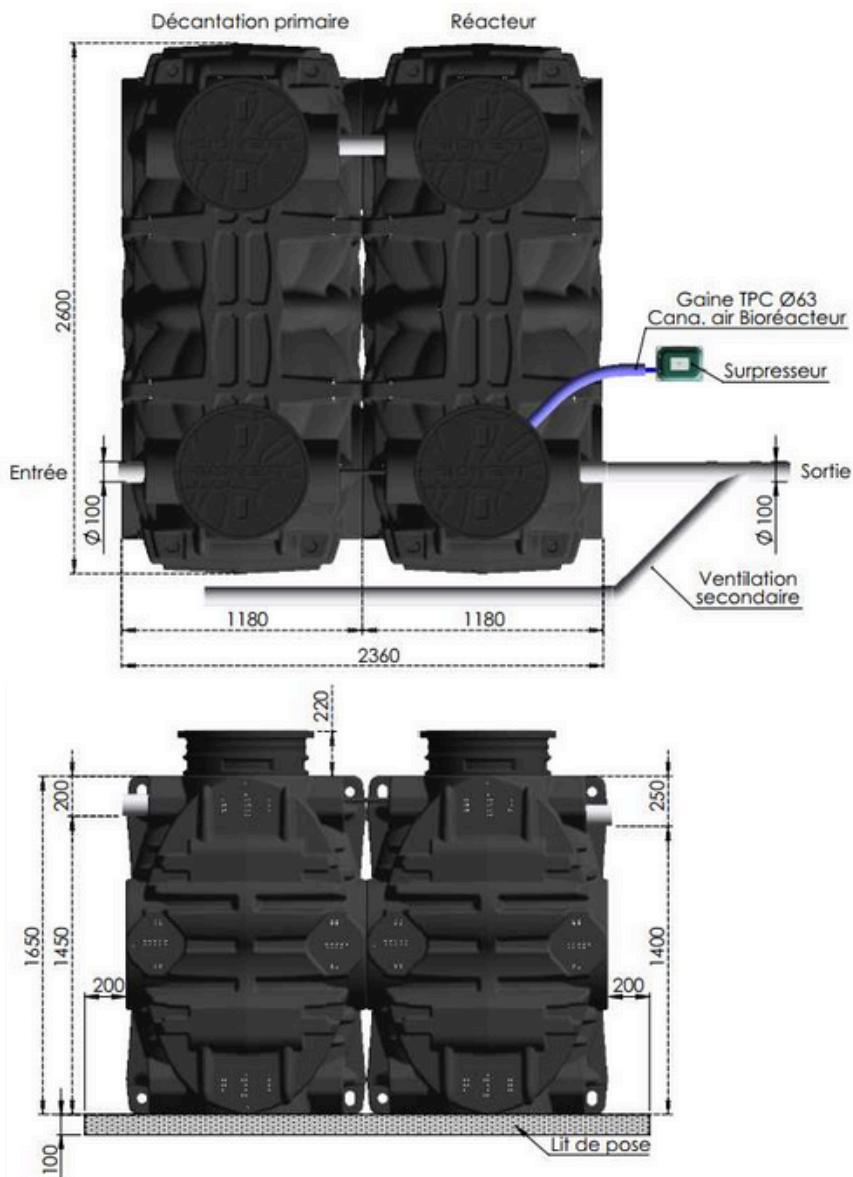
GINETT PE5EH XL H



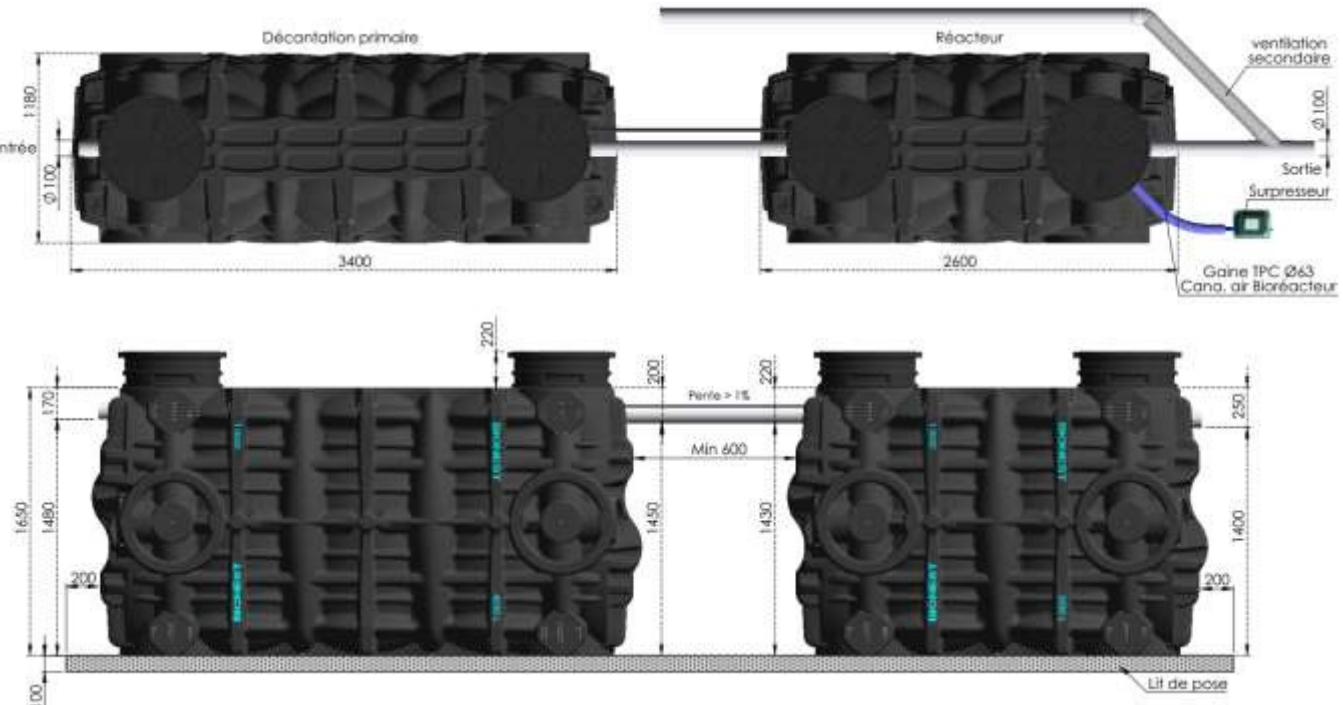
GINETT PE 7EH V et 9EH V



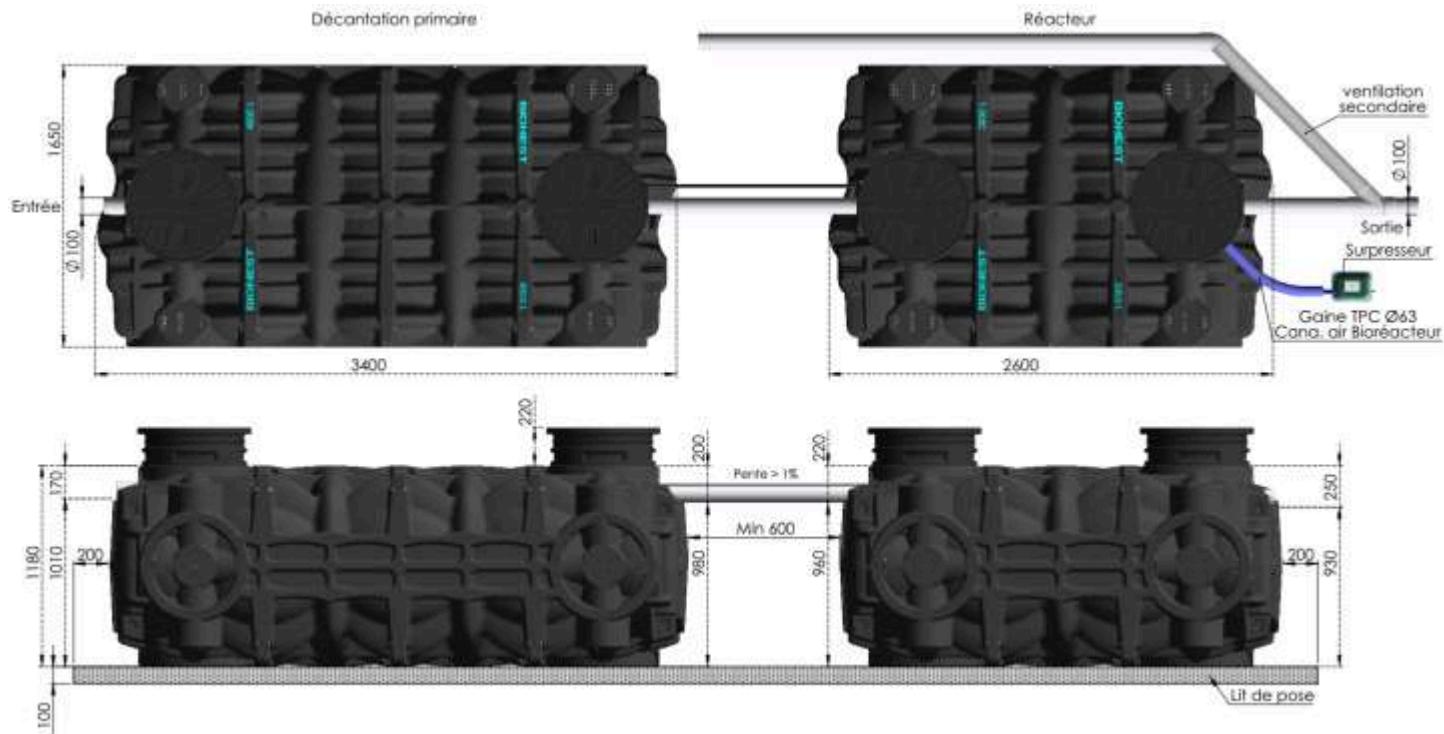
GINETT PE 7EH H et 9EH H



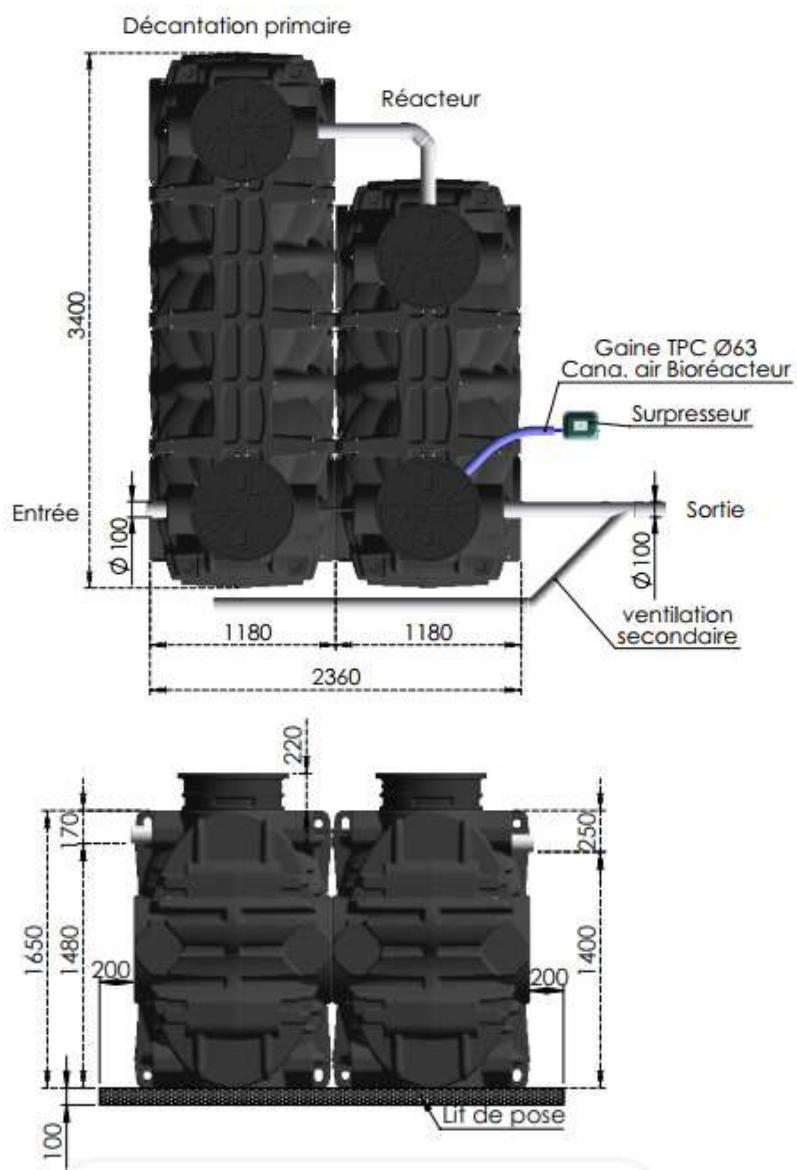
GINETT PE 7EH Pack et 9EH Pack



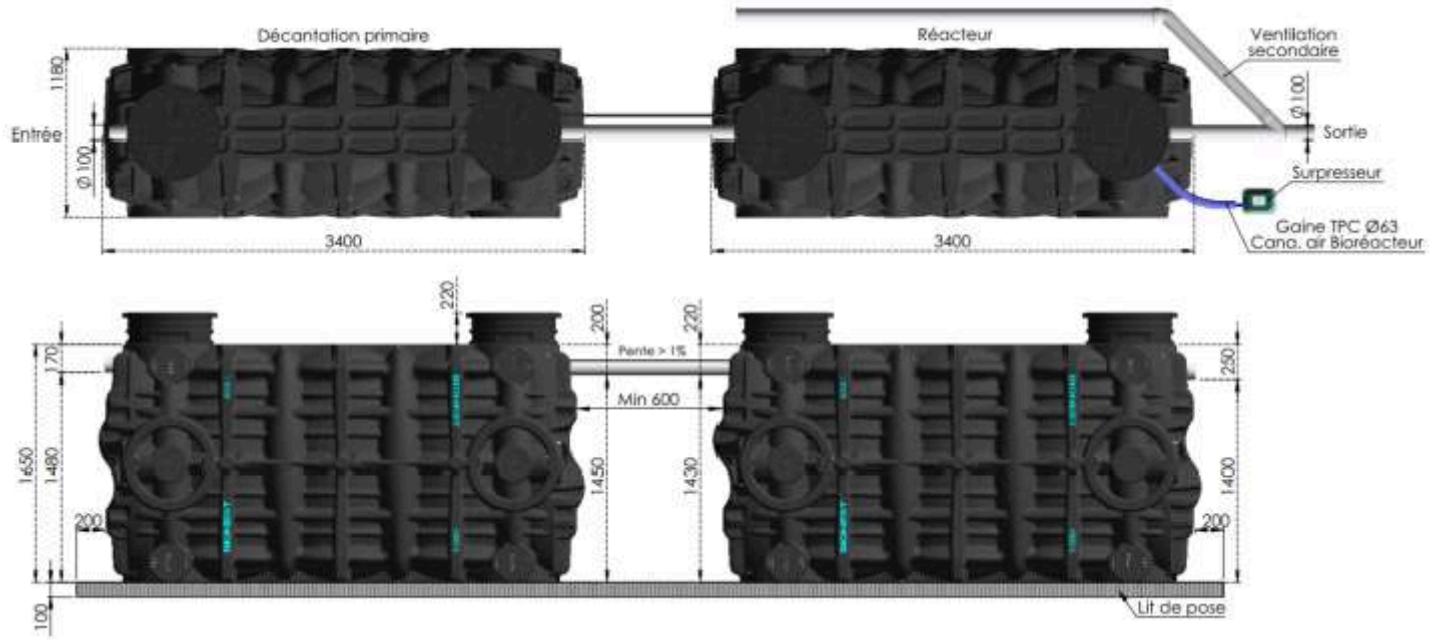
GINETT PE 10EH V



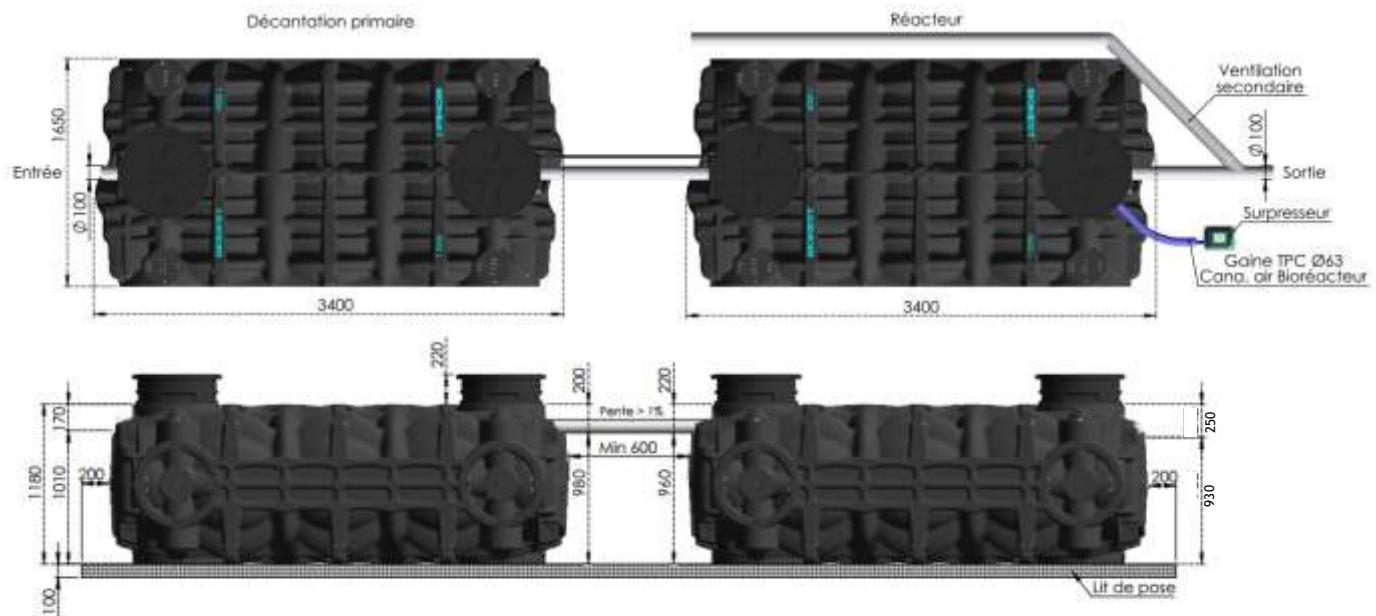
GINETT PE 10EH H



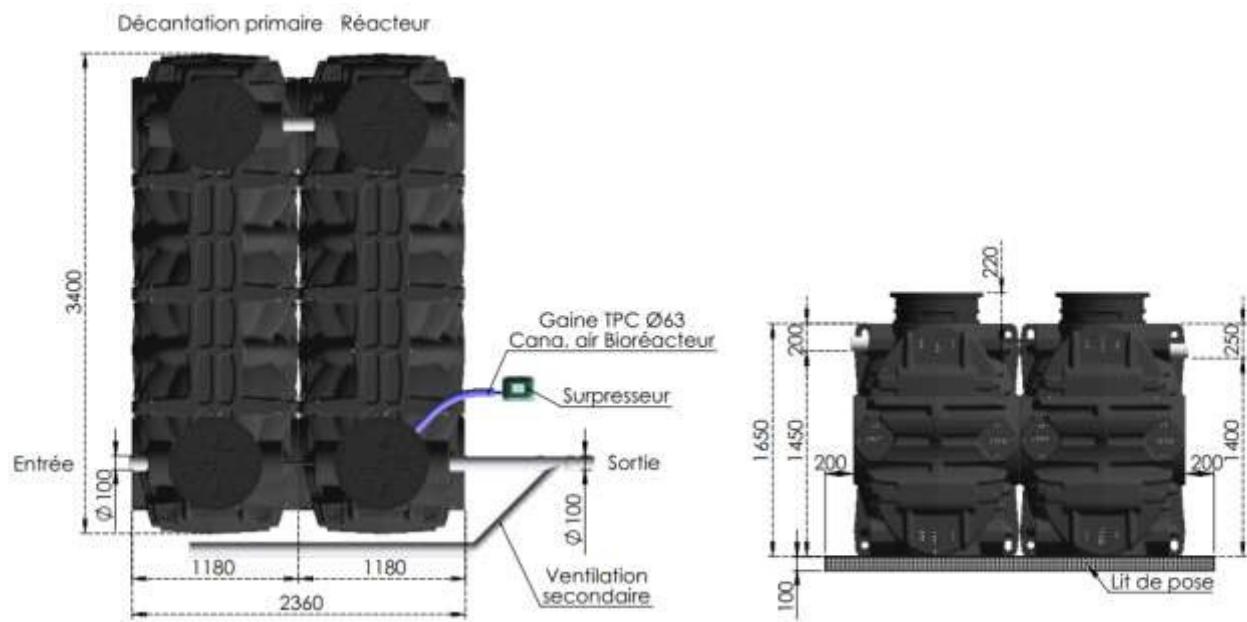
GINETT PE 10EH Pack



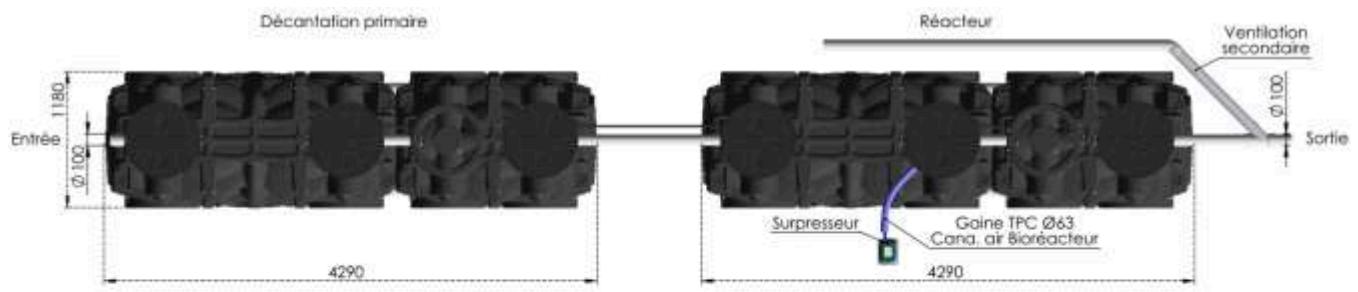
GINETT PE 13EH V



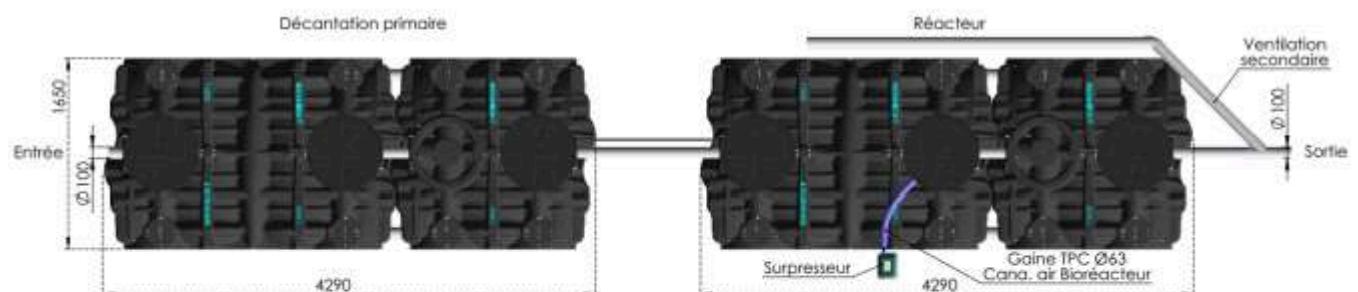
GINETT PE 13EH H



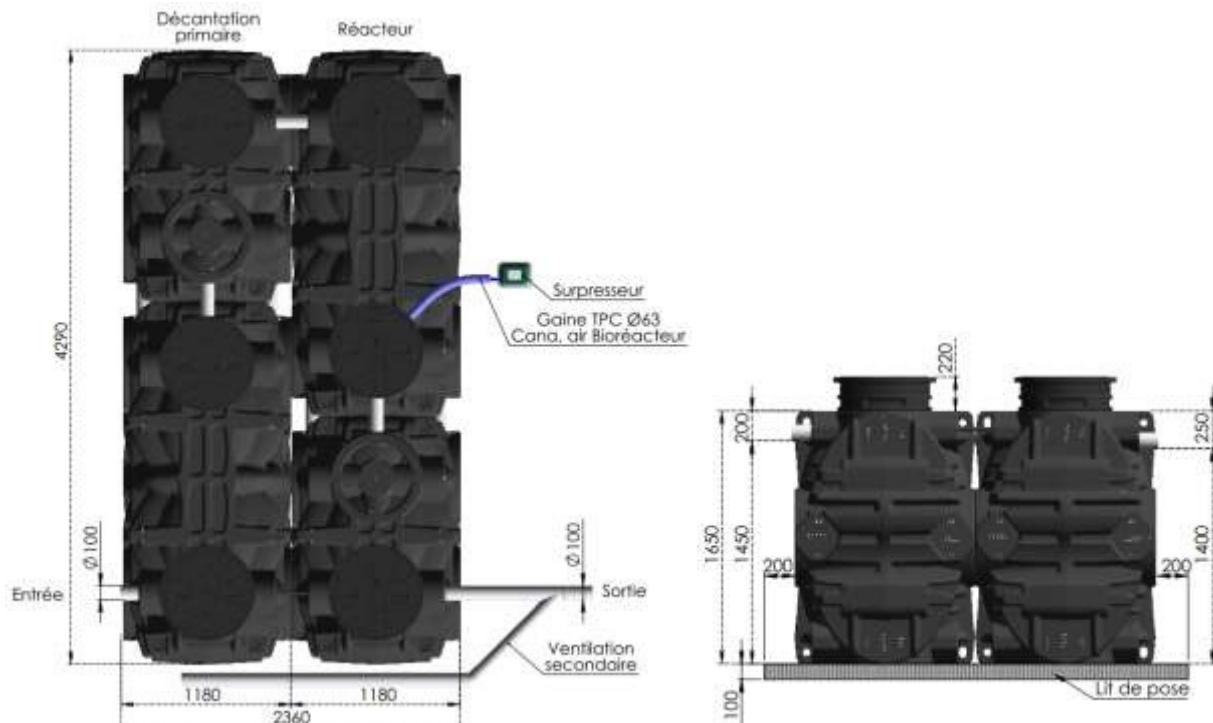
GINETT PE 13EH Pack



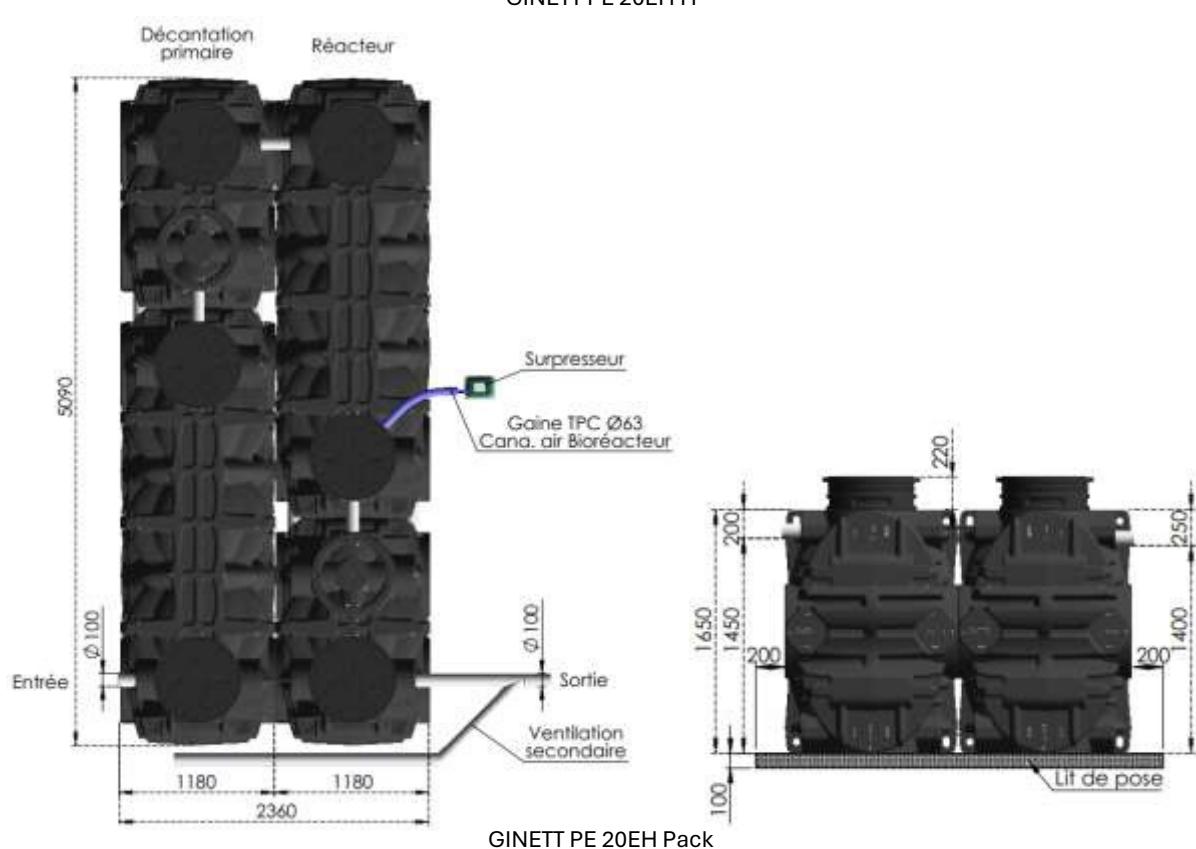
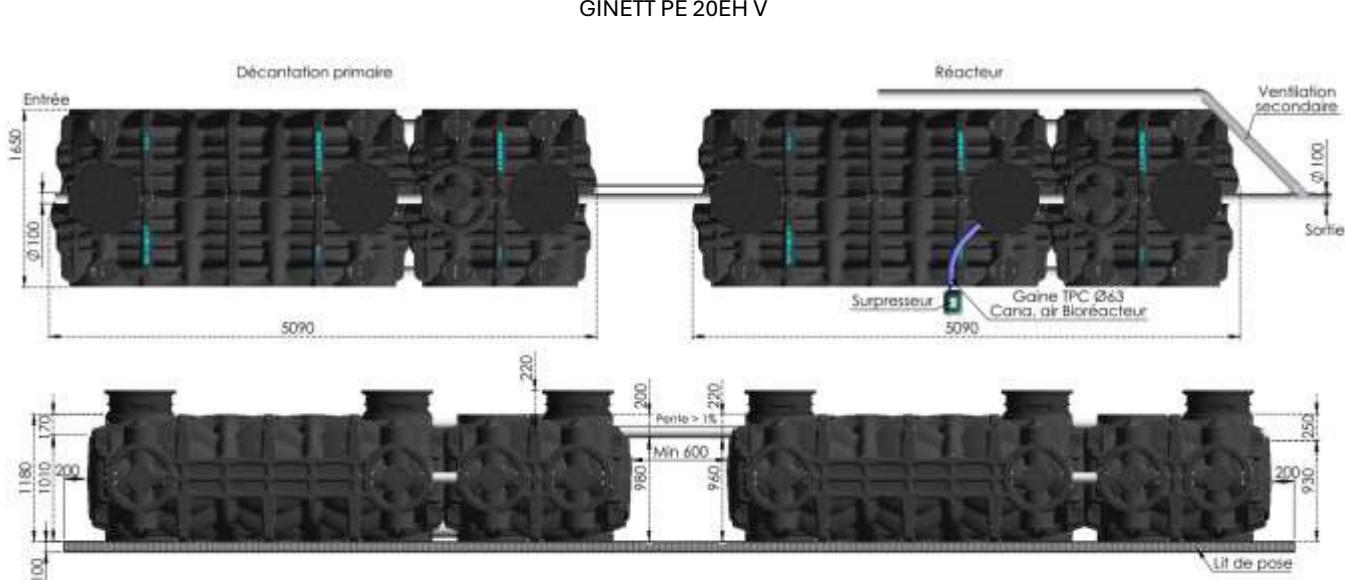
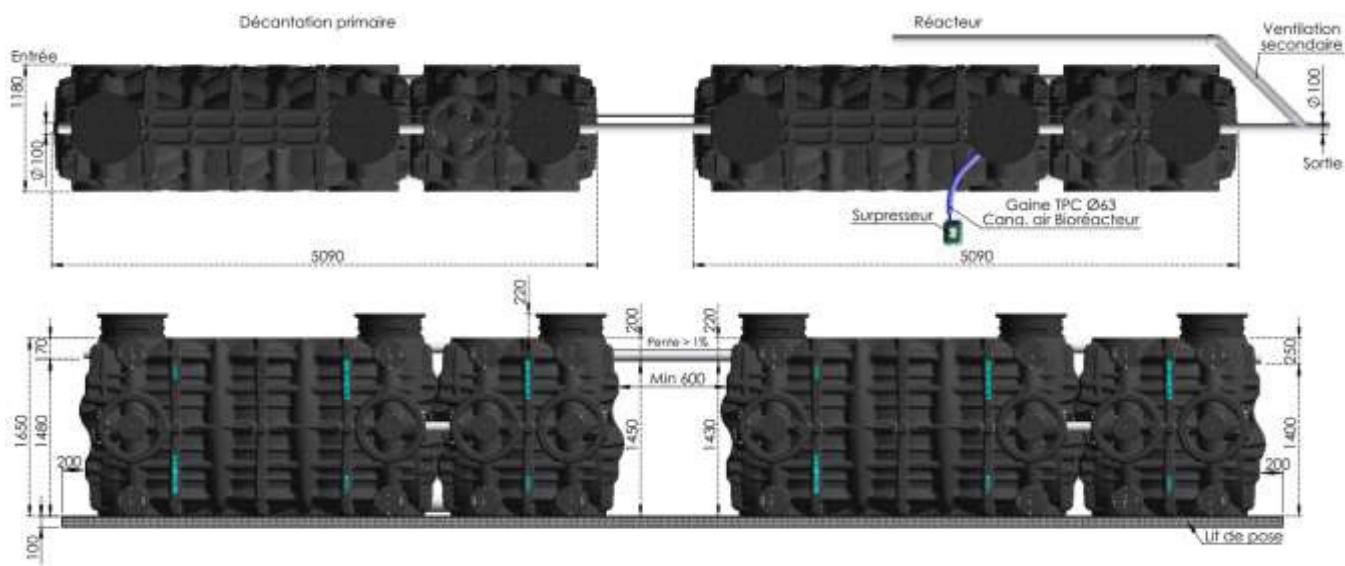
GINETT PE 16EH V



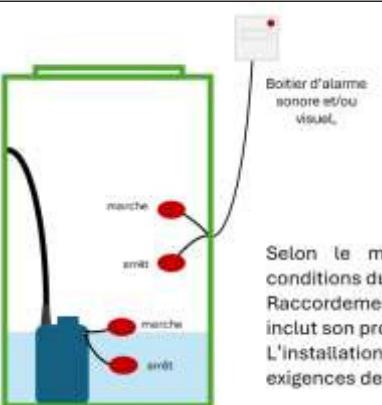
GINETT PE 16EH H



GINETT PE 16EH Pack



## 8.4. Caractéristique du poste de relevage eaux brutes amont (optionnel selon topographie du terrain)

Type	Pompe pour eaux usées brutes (exemples type Vortex ou autre, la pompe ne doit pas être équipée de dispositifs dilatateurs) déclenchement via une poire de niveau ou via boîtier de commande. Boîtier électrique disposant d'une alarme sonore et/ou visuelle permettant à l'utilisateur d'être alerté en cas de dysfonctionnement de la pompe. Le poste doit être conforme à la norme EN 12050-1. Le poste doit être indépendant de la filière GINETT et n'est relié à celle-ci que par le tuyau de refoulement, ce dernier étant nécessairement équipé d'un clapet anti-retour.
Volume de bâchée	20-25 litres (pompe) Le volume utile doit être adaptée à la capacité hydraulique du traitement primaire.
Modalité d'alerte et de dysfonctionnement	Boîtier de commande équipé d'un système d'alarme (visuelle ou sonore ou visuelle et sonore) permettant d'avertir l'utilisateur en cas de dysfonctionnement de la pompe
Niveau sonore	< 40 dB(A) (pompe) équivalent à un réfrigérateur
Branchements électriques	 <p>Boîtier d'alarme sonore et/ou visuel.</p> <p>Selon le modèle choisi en fonction des conditions du site, Raccordement à son propre disjoncteur ou inclut son propre disjoncteur, L'installation électrique doit respecter les exigences de la norme NFC 15-100</p>
Accessibilité	Le couvercle est vissé au poste de relevage afin d'en assurer la fermeture et d'en limiter l'accès. Il doit demeurer accessible pour les opérations d'entretien et de maintenance.
Modalité d'entretien	Une fois par mois environ, vérifier l'accumulation des graisses (elles ne doivent pas gêner le fonctionnement des flotteurs ou des détecteurs de niveau) et procéder à une surveillance du bon fonctionnement de la pompe de relevage et des poires de niveau. Enlever les graisses si nécessaire et nettoyer annuellement le poste et la pompe.
Modalité de maintenance	Pièce d'usure : pompe Durée de vie de la pompe : selon fabricant Opération de maintenance : remplacement de la pompe si nécessaire (non compris dans le contrat d'entretien - voir instructions du fabricant) Fréquence de dysfonctionnement : consulter fabricant Démarche à suivre en cas de dysfonctionnement : contacter l'installateur ou le fabricant Délai de disponibilité et de livraison : selon fabricant Garantie : selon fournisseur de la pompe
Modalités de ventilation (pour poste en amont)	Le réservoir de collecte doit être ventilé et raccordé au réseau d'extraction des gaz de fermentation, la conduite d'aération doit avoir un diamètre minimum de 50mm. Respecter l'article 6.3 (postes de relevage) de la norme NF DTU 64.1. Selon les prescriptions du fabricant et en conditions humides le cas échéant toute précaution doit être prise pour éviter la remontée du réservoir de collecte, notamment lorsque le sol peut être gorgé d'eau (lestage, ancrage...).
Modalités de pose	La mise en place d'un dispositif de tranquillisation avant le raccordement à la filière GINETT est obligatoire (3m de PVC DN100, regard brise jet, ..) Norme EN 12050-1
Références normatives	NF DTU 64.1 (installation du poste) NFC 15-100. Interventions doivent être effectuées par un professionnel, l'usager ne doit pas intervenir.