

FILTRE COMPACT BIONUT2 - POSE EN NAPPE DE 21 À 200 ÉQUIVALENTS HABITANTS

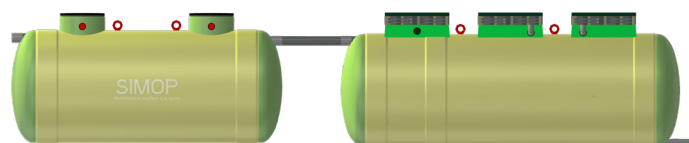
Bionut®

6381

1 Description de l'installation

Les filtres de la gamme BIONUT2 MAX sont conçus pour le traitement des eaux usées domestiques, dans le cadre de l'assainissement non collectif regroupé ou le petit collectif de 21 à 200 équivalents habitants. Ces dispositifs supportent le fonctionnement par intermittence et ne nécessitent aucun apport en énergie.

Le traitement est basé sur la technique du filtre compact biologique qui reproduit l'épuration naturelle de l'eau à travers le sol. Ces filières se composent d'une fosse toutes eaux assurant le prétraitement de l'effluent et d'un filtre compact à base de coquilles de noisettes assurant le traitement biologique.



NOUVEAUTÉS 2022

- **Amélioration de la fosse toutes eaux :**
 - Nouveau préfiltre
 - DN160 sur toute la gamme
 - Kit aspiration en option
- **Amélioration des Filtres compacts :**
 - Nouveau dimensionnement plus compact basé sur Bionut2/6054 (<20EH)
 - Média filtrant mono-matériau (coquilles)
 - Nouvelle chasse à auget avec soufflet souple
- **Nouveaux accessoires :**
 - Poste de relevage optimisé
 - Nouveaux regards de répartition et de collecte en PE et PRV
 - Nouvelles réhausses

AVANTAGES

- **Une filière économique :**
 - faible emprise au sol
 - filière autonome, aucun apport en énergie requis
 - coût d'entretien réduit
 - aucun travaux à prévoir lors du renouvellement du média filtrant, grâce à son accessibilité totale
- **Un système environnemental :**
 - produit 100% français : innovation et conception par SIMOP, coquilles de noisettes en provenance de France;
 - faible bilan carbone;
 - pas de consommation électrique;
 - excellentes performances épuratoires conformes aux réglementations en vigueur.
- **Un système écologique :**
 - matériau naturel : massif filtrant à base de coquilles de noisettes;
 - matériau recyclé et recyclable : valorisation écologique de la coquille qui était un déchet de l'industrie agro-alimentaire.
 - la coquille sera envoyée dans un centre agréé de compostage en fin de cycle.

2 Performances

La filière BIONUT2 respecte les performances imposées par l'arrêté du 21/07/2015 :

Paramètres	Seuils réglementaires
DBO5	35 mg/l ou 60% de rendement
MES	50% de rendement
DCO	200 mg/L ou 60% de rendement

Ces performances sont atteintes dans les conditions normales d'utilisation, d'entretien, de maintenance conformément aux prescriptions du manuel général et après une période de démarrage d'1 mois.

3 Entretien

- **Fosse toutes eaux en PE renforcé ou PRV :** entretien classique et habituel, vidanger la fosse lorsque le niveau de boues atteint 50% du volume total, voir la fiche technique 6309 .
- **Filtre BIONUT2 en PRV :** entretien simple et rapide, se référer au manuel général.

4 Principe de fonctionnement

Le traitement par la filière BIONUT2 se fait en trois étapes :

1 - Le prétraitement, réalisé par la fosse toutes eaux.

2 - Transfert des eaux pré-traitées

Une fois sortie de la fosse toutes eaux, l'eau prétraitée arrive dans la chasse à auget intégrée au filtre. Cette chasse alimente la rampe de répartition afin d'optimiser la distribution de l'eau sur la surface du filtre.

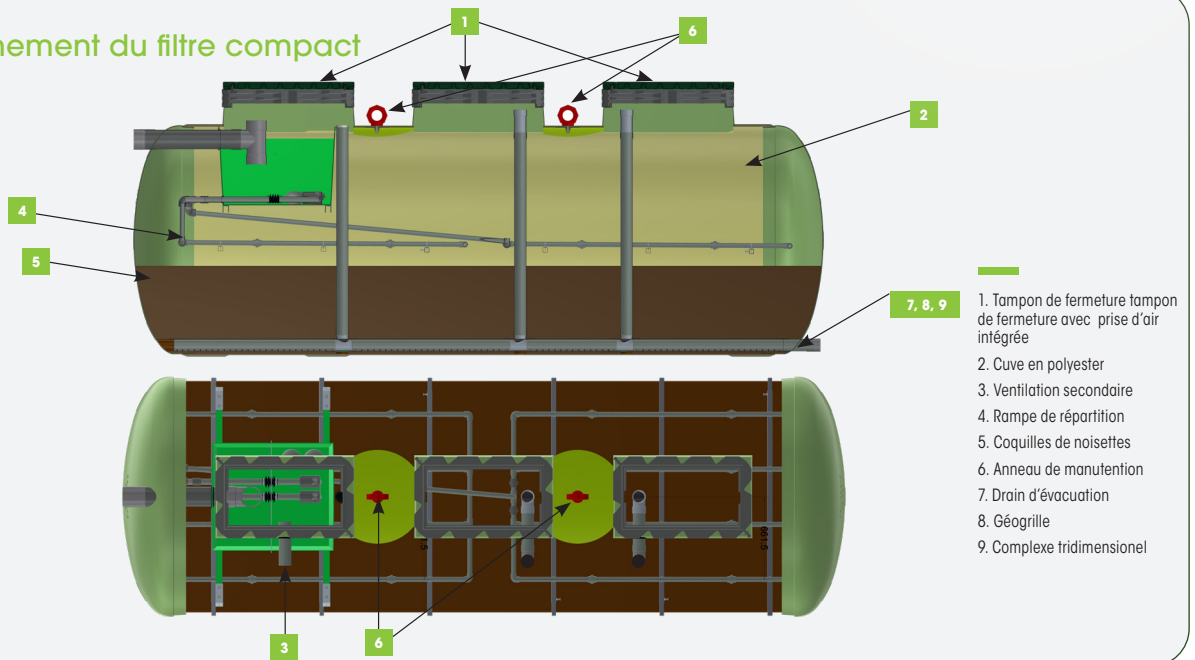
3 - Le traitement biologique, réalisé par le filtre compact à base de coquilles de noisettes.

En sortie de chasse à auget, l'eau percole ensuite à travers le massif filtrant constitué de coquilles de noisettes sur lesquelles sont fixées des bactéries aérobies qui assureront le traitement de l'eau. L'apport en oxygène nécessaire au développement des bactéries se fait par une ventilation de 100 mm.

FILTRE COMPACT BIONUT2 - POSE EN NAPPE DE 21 À 200 ÉQUIVALENT HABITANTS

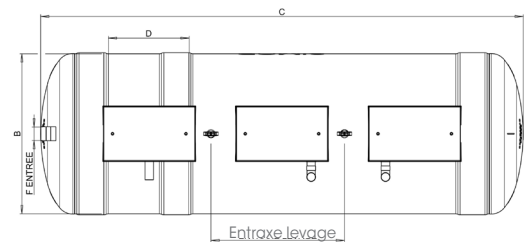
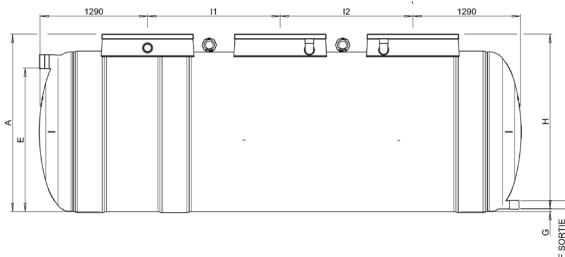


Fonctionnement du filtre compact



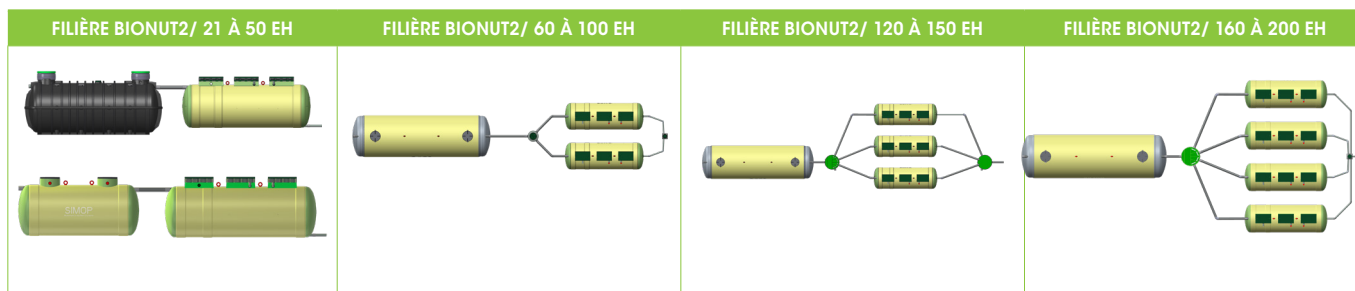
1. Tampon de fermeture tampon de fermeture avec prise d'air intégrée
2. Cuve en polyester
3. Ventilation secondaire
4. Rampe de répartition
5. Coquilles de noisettes
6. Anneau de manutention
7. Drain d'évacuation
8. Géorille
9. Complexe tridimensionnel

Dimensions du filtre compact



Réf. Filtre Bionut2	EH	Dimensions											
		A	B	C	D	Nombre de TH	I1	I2	E	F entrée	F sortie	G	H
		Hauteur maxi	ø virole extérieur max	Longueur maxi	Passage		Position de TH	FEE	ø écoulement	ø écoulement	FES	Δ A-G	
21	13 à 21	2130	ø 1914	5777	916x466	3	1591	1591	1723	ø160	ø100	35	2095
25	22 à 25			6832			2118	2118					
30	26 à 30			8151			2778	2778					
35	31 à 35			9470			3437	3437					
40	36 à 40			10789			4097	4097					
45	41 à 45			12108			4756	4756					
50	46 à 50	13427	5416	5416									
		Composition											
60	51 à 60	2 x Bionut2/30											
70	61 à 70	2 x Bionut2/35											
80	71 à 80	2 x Bionut2/40											
90	81 à 90	2 x Bionut2/45											
100	91 à 100	2 x Bionut2/50											
120	101 à 120	3 x Bionut2/40											
135	121 à 135	3 x Bionut2/45											
150	136 à 150	3 x Bionut2/50											
160	151 à 160	4 x Bionut2/40											
180	161 à 180	4 x Bionut2/45											
200	181 à 200	4 x Bionut2/50											

FILTRE COMPACT BIONUT2 - POSE EN NAPPE DE 21 À 200 ÉQUIVALENT HABITANTS



Composition de la filière							
Référence	Filière			Répartiteur	Regard de collecte	Poste de relevage	Nombre de Charnuf01*
	FTE	Filtre	Nbre de cuves				
Bionut2/6381/21	FTE2/6309/10	Bionut2/21	2				0
Bionut2/6381/25	FTE2/6309/12	Bionut2/25					1
Bionut2/6381/30	FTE3/6317/15	Bionut2/30					2
Bionut2/6381/35	FTE3/6317/17	Bionut2/35					3
Bionut2/6381/40	FTE3/6317/20	Bionut2/40					4
Bionut2/6381/45	FTE3/6317/20	Bionut2/45					5
Bionut2/6381/50	FTE3/6317/25	Bionut2/50					6
Bionut2/6381/60	FTE3/6317/30	2 x Bionut2/30	3	REP2/160 inclus	REC4/160 (option)	RELBIONUT-MAX1 (voir FT 5304)	4
Bionut2/6381/70	FTE3/6317/35	2 x Bionut2/35					6
Bionut2/6381/80	FTE3/6317/40	2 x Bionut2/40					8
Bionut2/6381/90	FTE3/6317/40	2 x Bionut2/45					10
Bionut2/6381/100	FTE3/6317/45	2 x Bionut2/50	4	REP4/160 (option)			12
Bionut2/6381/120	FTE3/6317/55	3 x Bionut2/40					12
Bionut2/6381/135	FTE3/6317/65	3 x Bionut2/45					15
Bionut2/6381/150	FTE3/6317/70	3 x Bionut2/50	5	3xREP2/160 (option)			18
Bionut2/6381/160	FTE3/6317/80	4 x Bionut2/40					16
Bionut2/6381/180	FTE3/6317/90	4 x Bionut2/45					20
Bionut2/6381/200	FTE3/6317/90	4 x Bionut2/50					24

* Pour faciliter la manutention de la cuve, le filtre compact est livré partiellement rempli de coquilles de noisettes (pour que le poids du filtre ne dépasse pas 4T). La dernière couche est donc livrée en big bag de 800 kg (réf. du Big Bag : CHARNUT01), à vider et répartir à la surface du filtre.

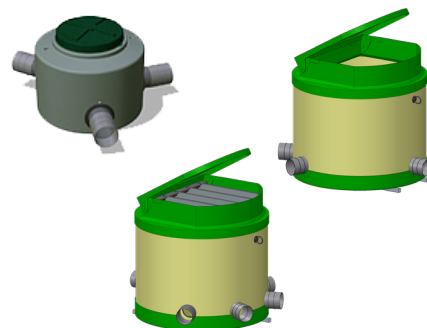
Capacité EH	21	25	30	35	40	45	50	
REFERENCE FILIERE	BIONUT2/6381/21	BIONUT2/6381/25	BIONUT2/6381/30	BIONUT2/6381/35	BIONUT2/6381/40	BIONUT2/6381/45	BIONUT2/6381/50	
NOMBRE D'ENVELOPPES	1 fosse + 1 filtre	1 fosse + 1 filtre	1 fosse + 1 filtre	1 fosse + 1 filtre	1 fosse + 1 filtre	1 fosse + 1 filtre	1 fosse + 1 filtre	
	Référence de fosse	FTE2/6309/10	FTE2/6309/12	FTE3/6317/15	FTE3/6317/17	FTE3/6317/20	FTE3/6317/20	FTE3/6317/25
TRAITEMENT PRIMAIRE	N° fiche technique fosse	6309	6309	6317	6317	6317	6317	6317
	Volume utile (m³)	10	12	15	17	20	20	25
	Hauteur (fil d'eau entrée)	2085	2085	1710	1710	2110	2110	2110
	Longueur totale (mm)	3378	3928	6528	7288	5392	5392	5392
	Largueur totale (mm)	2490	2490	1914	1914	2314	2314	2314
	Hauteur totale (mm)	2540	2540	2210	2210	2610	2610	2610
FILTRE	Référence de filtre	BIONUT2/21	BIONUT2/25	BIONUT2/30	BIONUT2/35	BIONUT2/40	BIONUT2/45	BIONUT2/50
	Nombre de filtre	1	1	1	1	1	1	1
	Surface utile (m²)	10	12	15	17	20	22	25
	Hauteur de massif utile (mm)	750	750	750	750	750	750	750
	Dimensionnement (m²/EH)	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
	Longueur totale (mm)	5777	6832	8151	9470	10789	12108	13427
	Largueur totale (mm)	1914	1914	1914	1914	1914	1914	1914
	Hauteur totale (mm)	2130	2130	2130	2130	2130	2130	2130

FILTRE COMPACT BIONUT2 - POSE EN NAPPE DE 21 À 200 ÉQUIVALENT HABITANTS



5 Regards de répartition et de collecte

Réf	Désignation	Ø (mm)	Hauteur totale (mm)	Ø entrée / Sortie (mm)
REP2/04/04	Regard de répartition	400 x 400	400	100
REC2/02/13	Regard de collecte	400 x 400	1300	100
REP2/160	Regard de répartition	790	653.5	160
REP4/160 et REC4/160	Regard de répartition et de collecte sans couvercle	1300	1077	160
en option : -REP4/160/CV -REP4/160/CVG -REC4/160/CV -REC4/160/CVG	CV : avec couvercle espace vert CVG : avec couvercle espace vert et grille anti-chute	1300	1066	160



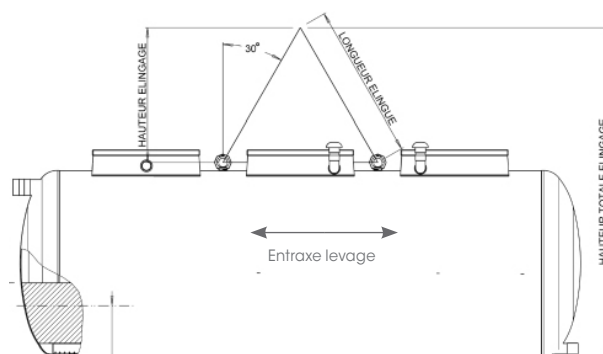
6 Autres accessoires et options

- RH2/6030 : rehausse pour fosses toutes eaux en PE FTE2/6309, hauteur 300mm. A poser, verrouillable. 2 par fosse.
- RH602 : rehausse pour fosses toutes eaux en PRV FTE3/6317, hauteur 250mm. A visser. 2 par fosse.
- RH2/15/B2 : rehausse pour fosses toutes eaux BIONUT2 de 21 à 50EH. 3 par filtre.
- RH2/4031 : Rehausse à visser recoupable pour regard REP2/160, Ø 400mm, hauteur 300mm
- RH2/03/15 : Rehausse à visser Ø235 mm, hauteur 150 mm (pour REP2/04/04 et REC2/02/13)
- Chassis speed 1900-2 et 1900-5 : chassis pour 2 et 5 berces.
- Kit de vidange de la fosse toutes eaux : voir FT 6317

7 Maintenance, pose et mise en service

• Maintenance :

Réf	MASSE DU FILTRE (kg)	HAUTEUR ELINGUAGE (mm)	LONGUEUR ELINGUAGE (mm)	HAUTEUR TOTALE MANUTENTION (mm)	ENTRAXE LEVAGE (mm)
Bionut2/21	3500	1386	1600	3386	1600
Bionut2/25	3250	1738	2007	3671	2000
Bionut2/30	3220	2353	2717	4286	2500
Bionut2/35	3100	2734	3157	4667	3000
Bionut2/40	3080	2880	3326	4873	3000
Bionut2/45	2950	3495	4036	5488	3000
Bionut2/50	2950	3495	4036	5488	3000



• Pose :

Se référer au manuel général. Pour faciliter la maintenance de la cuve, le filtre compact est livré partiellement rempli de coquilles de noisettes (pour que le poids du filtre ne dépasse pas 4T). La dernière couche est donc livrée en big bag de 800 kg (réf. du Big Bag : CHARNUT01), à vider et repartir à la surface du filtre.

Hauteur de remblai maxi : 30 cm sur les cuves en PE (6309) et 50 cm sur les cuves en PRV (Bionut2)

• Mise en service :

La mise en service est une opération importante pour garantir le bon fonctionnement de l'installation. Elle peut être réalisée par l'utilisateur et/ou un professionnel qualifié, elle doit être réalisée selon les préconisations décrites dans le guide du manuel général. La société ASSISTEAUX est agréée par SIMOP pour assurer l'assistance à la mise en service de cette filière.

8 Garantie

La cuverie est garantie 10 ans, si les conditions de pose et d'installation ont été respectées. La période de garantie débute le jour de l'installation. La garantie n'est pas tributaire de l'existence d'un contrat d'entretien. L'ensemble des garanties sont stipulées dans le manuel général.