

**Bionut<sup>®</sup>** 

Solutions d'assainissement  
**ECO-RESPONSABLES**

Solutions de 4 à 20 EH



**Filières Compactes Optimisées**  
à base de coquilles de noix recyclées !



*Redonnons le meilleur à la terre*

Bionut est destiné aux eaux usées domestiques issues de maisons individuelles ou de groupement d'habitations. Cette filière est composée d'une fosse toutes eaux et d'un filtre compact avec un média filtrant végétal, durable et écologique, s'inscrivant au cœur de notre politique de développement durable orientée vers l'économie circulaire.

**Un procédé de filtration innovant, à base de coquilles de noix révalorisées, aux multiples avantages...**

- **Fabrication 100 % française** et société à capitaux 100 % français
- **Système breveté** en France et en Europe
- Coquilles de noix **issues de la production française**, meilleur bilan carbone que l'ensemble des médias du marché
  - **Valorisation écologique d'un déchet** provenant de l'industrie agro-alimentaire
    - Support bio-média **100 % naturel**, sans aucun traitement chimique
  - **Sans tassement, ni décomposition du média** dans le filtre au fil du temps



*Redonnons le meilleur à la terre*



## PRÉSENTATION DE LA FILIÈRE

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| • Solutions d'assainissement non collectif adaptées aux habitations saisonnières et permanentes ..... | 2  |
| • Des atouts majeurs pour l'installateur et l'utilisateur ! .....                                     | 3  |
| • Un fonctionnement efficace avec un système de filtration breveté .....                              | 4  |
| • Un concentré d'innovations .....                                                                    | 5  |
| • Composition de la filière de 4 à 20 EH .....                                                        | 6  |
| > Filières sortie basse et sortie haute .....                                                         | 6  |
| • Tableau des références de toutes les filières .....                                                 | 7  |
| • Principales dimensions des éléments composant la filière .....                                      | 8  |
| > Version Pack monobloc 4, 5 et 6 EH .....                                                            | 8  |
| > Fosses toutes eaux .....                                                                            | 9  |
| > Filtre compact seul 4, 5, 6 et 8 EH .....                                                           | 10 |
| > Les accessoires et équipements complémentaires .....                                                | 11 |
| – Rehausses .....                                                                                     | 11 |
| – Boîte de répartition .....                                                                          | 11 |
| – Chasse à auget .....                                                                                | 11 |
| – Relevage .....                                                                                      | 12 |
| – Tableau de synthèse des accessoires .....                                                           | 12 |

## INSTALLATION DE LA FILIÈRE

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| • Règles communes de mise en place .....                                                        | 13 |
| > La nature du sol et topographie des lieux .....                                               | 13 |
| > Le lieu de pose .....                                                                         | 13 |
| > Les exutoires possibles .....                                                                 | 13 |
| • Version Pack : confort et facilité d'installation .....                                       | 14 |
| > Un déchargement plus rapide .....                                                             | 14 |
| > Une pose simplifiée .....                                                                     | 14 |
| > Plus de souplesse d'installation .....                                                        | 14 |
| > Une pose en ligne aisée avec un dépackage simple et rapide .....                              | 14 |
| • Consigne de pose pour la qualité et la durabilité de votre filière .....                      | 15 |
| > Pose en terrain simple .....                                                                  | 15 |
| > Pose en terrain difficile : nappe phréatique, sol hydromorphe ou argileux .....               | 15 |
| > Pose en terrain instable et/ou limoneux .....                                                 | 16 |
| > Pose de la filière en sortie haute avec poste de relevage ou de refoulement indépendant ..... | 16 |
| > Raccordement hydraulique .....                                                                | 17 |
| > Dispositif de ventilation .....                                                               | 17 |
| • Exemples de pose .....                                                                        | 18 |
| > Pack (4 à 6 EH) .....                                                                         | 18 |
| > Massifs en parallèle .....                                                                    | 18 |
| • Un réseau de partenaires pour une sérénité totale .....                                       | 19 |
| > Un réseau d'installateurs partenaires .....                                                   | 19 |
| > Mise en service .....                                                                         | 19 |
| > Entretien .....                                                                               | 19 |
| > Garantie .....                                                                                | 19 |
| • Prescriptions et réglementation .....                                                         | 20 |
| • Rappel des réglementations en vigueur .....                                                   | 21 |

## Solutions d'assainissement non collectif adaptées aux habitations saisonnières et permanentes

### ➔ BIONUT Nouvelle Génération : un dispositif compact prêt à poser et autonome

Les filières BIONUT Nouvelle Génération sont des filières de traitement des eaux usées domestiques issues de **maisons individuelles** ou de **groupement d'habitations**. Ne nécessitant pas d'électricité, elles sont autonomes et acceptent le fonctionnement par intermittence des **résidences secondaires**.

Ces filières sont composées d'une fosse toutes eaux, assurant le prétraitement de l'effluent, et d'un filtre compact à base de coquilles de noix recyclées, assurant le traitement biologique qui reproduit l'épuration naturelle de l'eau à travers le sol.

Résidence principale



Résidence secondaire



Habitat regroupé (petit collectif)





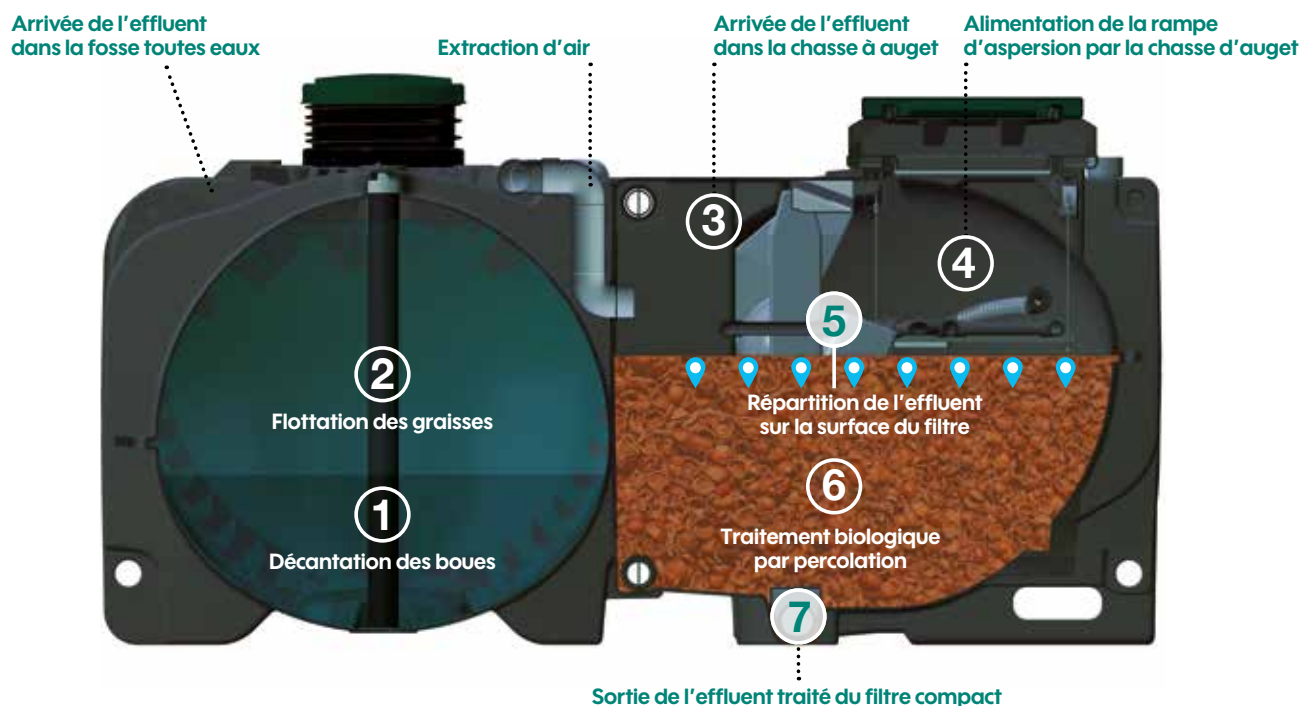
## Un fonctionnement efficace avec un système de filtration breveté

### → Un fonctionnement en 2 étapes :

- le prétraitement, réalisé par la fosse toutes eaux,
- le traitement biologique, réalisé par le filtre compact à base de coquilles de noix.

Sortie de la fosse toutes eaux, l'eau pré-traitée arrive dans la chasse à auget intégrée au filtre compact, qui alimente la rampe de répartition distribuant l'eau sur toute la surface du filtre.

L'eau percole ensuite à travers le massif filtrant, constitué de coquilles de noix, sur lesquelles sont fixées des bactéries aérobies qui assureront le traitement de l'eau jusqu'à sa sortie.



### → Focus sur la filtration à base de coquilles de noix

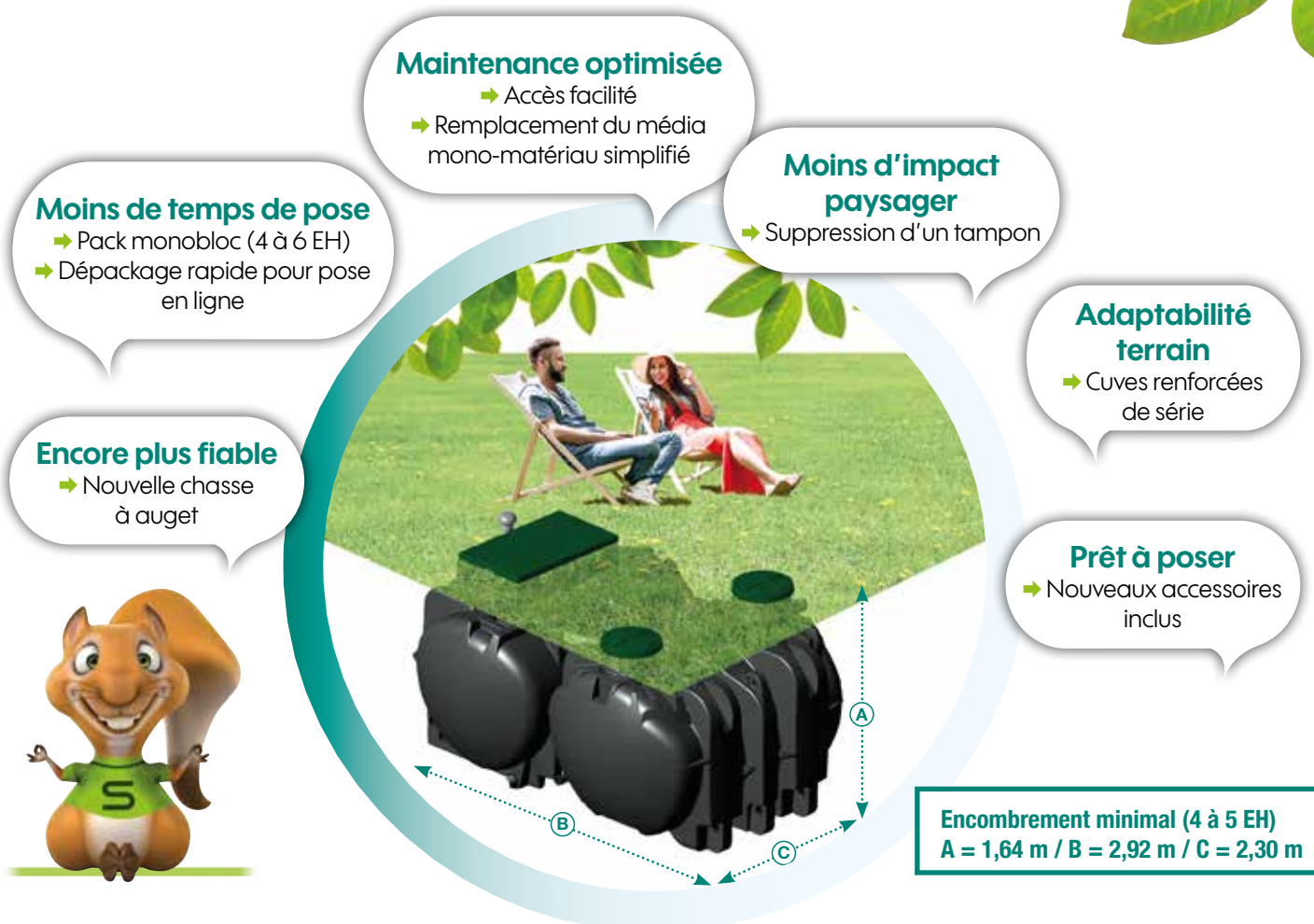
En partenariat avec l'école des mines d'Alès, SIMOP a mis au point un support bio-média en valorisant la coquille de noix.

#### Mais pourquoi la coquille de noix ?

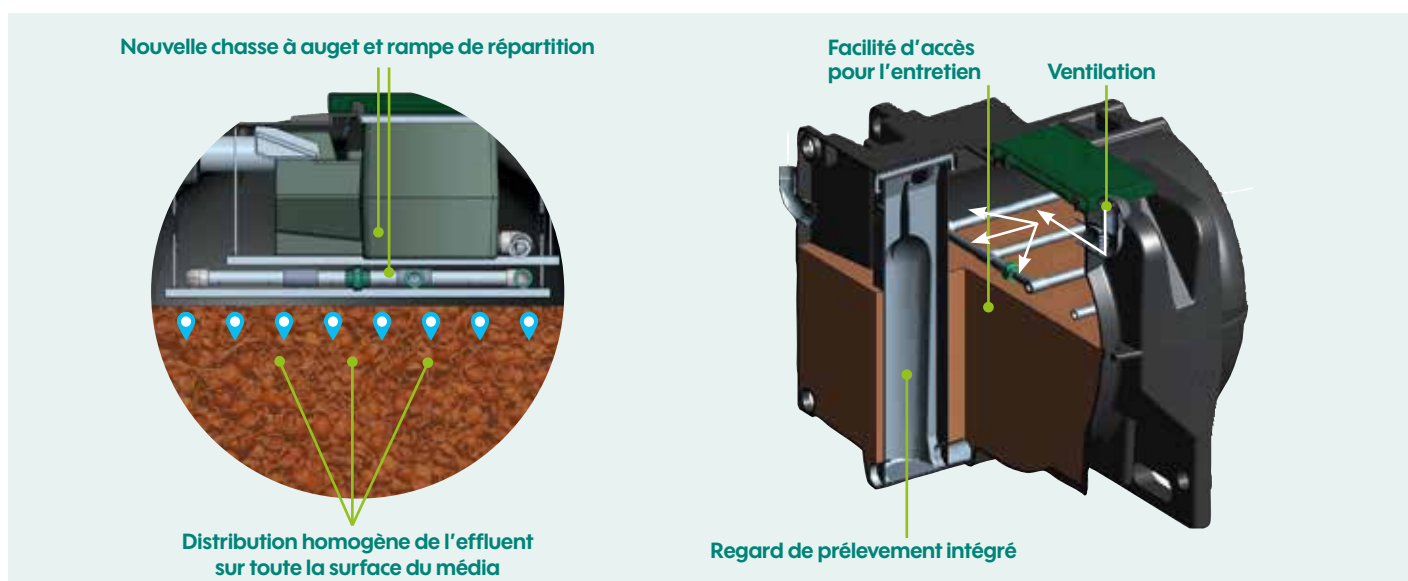


- support bio-média 100 % naturel,
- pas de décomposition du média dans le filtre au fil du temps,
- valorisation écologique d'un déchet provenant de l'industrie agro-alimentaire,
- ressource issue de la production française (bilan carbone très faible),
- favorable au développement bactérien,
- compostable.

➔ **BIONUT Nouvelle Génération : des évolutions pour simplifier l'assainissement**



➔ **Une conception pour une filtration optimale et un entretien simplifié**



## Composition de la filière de 4 à 20 EH (nombre d'équivalent habitant)

### ➔ Filière sortie basse

Version Pack monobloc



Version en ligne



| SORTIE BASSE                                   |                                 |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Capacité EH                                    |                                 | 4                    | 5                    | 6                    | 8                    | 10                   | 12                   | 16                   | 18                   | 20                   |
| Références des modèles                         |                                 | BIONUT 2/<br>6054/04 | BIONUT 2/<br>6054/05 | BIONUT 2/<br>6054/06 | BIONUT 2/<br>6054/08 | BIONUT 2/<br>6054/10 | BIONUT 2/<br>6054/12 | BIONUT 2/<br>6054/16 | BIONUT 2/<br>6054/18 | BIONUT 2/<br>6054/20 |
| Nombre total de cuves                          |                                 | 2                    |                      |                      |                      | 3                    |                      |                      | 4                    | 5                    |
| Fiche technique                                |                                 | FT 6054              |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| Traitement<br>primaire (FTE)                   | Référence                       | FTE03000BI           |                      |                      | FTE2/6009/04         | FTE2/6009/05         | INR06000             | INR08000             | FTE2/6309/10         |                      |
|                                                | Volume utile (m³)               | 3                    |                      |                      | 4                    | 5                    | 6                    | 8                    | 10                   |                      |
|                                                | Poids FTE (kg)                  | 155                  |                      |                      | 190                  | 225                  | 306                  | 404                  | 580                  |                      |
| Filtre compact (FC)                            | Références                      | 1 x<br>BIONUT2/4     | 1 x<br>BIONUT2/5     | 1 x<br>BIONUT2/6     | 1 x<br>BIONUT2/8     | 2 x<br>BIONUT2/5     | 2 x<br>BIONUT2/6     | 2 x<br>BIONUT2/8     | 3 x<br>BIONUT2/6     | 4 x<br>BIONUT2/5     |
|                                                | Hauteur utile massif (m)        | 0,75                 |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|                                                | Poids FC (kg)                   | 208                  |                      | 221                  | 275                  | 596                  | 554                  | 550                  | 831                  | 1 192                |
|                                                | Poids total coquilles (kg)      | 569                  |                      | 662                  | 1 112                | 1 138                | 1 324                | 2 224                | 1 986                | 2 276                |
|                                                | Poids total FC + coquilles (kg) | 777                  |                      | 883                  | 1 387                | 1 554                | 1 766                | 2 774                | 2 649                | 3 108                |
| Poids total filière* FTE + FC + coquilles (kg) |                                 | 960                  |                      | 1 060                | 1 572                | 1 954                | 2 184                | 3 178                | 3 367                | 4 018                |
| Hauteur maximale de remblai sur FTE (m)        |                                 | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,3                  | 0,3                  |
| Hauteur maximale de remblai sur FC (m)         |                                 | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  | 0,6                  |

\* Sans chasse à auget ni regard de répartition

 Poids du pack

### ➔ Filière sortie haute

Lorsque le terrain ne permet pas d'avoir une filière en sortie basse (exutoire situé plus haut que le niveau de sortie du filtre compact), une pompe sera nécessaire pour relever l'effluent (cf. page 13).



| SORTIE HAUTE                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Capacité EH                       | 4                      | 5                      | 6                      | 8                      | 10                     | 12                     | 16                     | 18                     | 20                     |
| Références de la filière complète | BIONUT 2/<br>6054/04SH | BIONUT 2/<br>6054/05SH | BIONUT 2/<br>6054/06SH | BIONUT 2/<br>6054/08SH | BIONUT 2/<br>6054/10SH | BIONUT 2/<br>6054/12SH | BIONUT 2/<br>6054/16SH | BIONUT 2/<br>6054/18SH | BIONUT 2/<br>6054/20SH |
| Composition de la filière :       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Filière de base                   | BIONUT 2/<br>6054/04   | BIONUT 2/<br>6054/05   | BIONUT 2/<br>6054/06   | BIONUT 2/<br>6054/08   | BIONUT 2/<br>6054/10   | BIONUT 2/<br>6054/12   | BIONUT 2/<br>6054/16   | BIONUT 2/<br>6054/18   | BIONUT 2/<br>6054/20   |
| Poste de relevage                 | RELBIONUT              |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Fiche technique                   | FT 5170                |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |

## → Filtres compacts remplis de coquilles de noisettes en usine

| Capacité | Standard sortie basse | Standard avec poste de relevage |
|----------|-----------------------|---------------------------------|
| 4 EH     | BIONUT2/6054/04       | BIONUT2/6054/04SH               |
| 5 EH     | BIONUT2/6054/05       | BIONUT2/6054/05SH               |
| 6 EH     | BIONUT2/6054/06       | BIONUT2/6054/06SH               |
| 8 EH     | BIONUT2/6054/08       | BIONUT2/6054/08SH               |
| 10 EH    | BIONUT2/6054/10       | BIONUT2/6054/10SH               |
| 12 EH    | BIONUT2/6054/12       | BIONUT2/6054/12SH               |
| 16 EH    | BIONUT2/6054/16       | BIONUT2/6054/16SH               |
| 18 EH    | BIONUT2/6054/18       | BIONUT2/6054/18SH               |
| 20 EH    | BIONUT2/6054/20       | BIONUT2/6054/20SH               |

## → Filtres compacts à livrer vides de coquilles de noisettes

| Capacité | Filière complète avec filtre compact vide de noisettes, sortie basse | Filière complète avec filtre compact vide de noisettes, avec poste de relevage | Nombre de sacs NUT-SAC (20 kg) |
|----------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 4 EH     | BIONUT2/6054/04SN                                                    | BIONUT2/6054/04SNSH                                                            | 29                             |
| 5 EH     | BIONUT2/6054/05SN                                                    | BIONUT2/6054/05SNSH                                                            | 29                             |
| 6 EH     | BIONUT2/6054/06SN                                                    | BIONUT2/6054/06SNSH                                                            | 34                             |
| 8 EH     | BIONUT2/6054/08SN                                                    | BIONUT2/6054/08SNSH                                                            | 56                             |
| 10 EH    | BIONUT2/6054/10SN                                                    | BIONUT2/6054/10SNSH                                                            | 57                             |
| 12 EH    | BIONUT2/6054/12SN                                                    | BIONUT2/6054/12SNSH                                                            | 67                             |
| 16 EH    | BIONUT2/6054/16SN                                                    | BIONUT2/6054/16SNSH                                                            | 112                            |
| 18 EH    | BIONUT2/6054/18SN                                                    | BIONUT2/6054/18SNSH                                                            | 100                            |
| 20 EH    | BIONUT2/6054/20SN                                                    | BIONUT2/6054/20SNSH                                                            | 114                            |

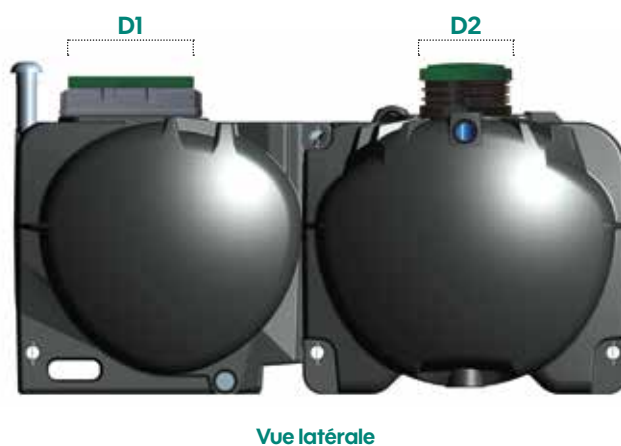
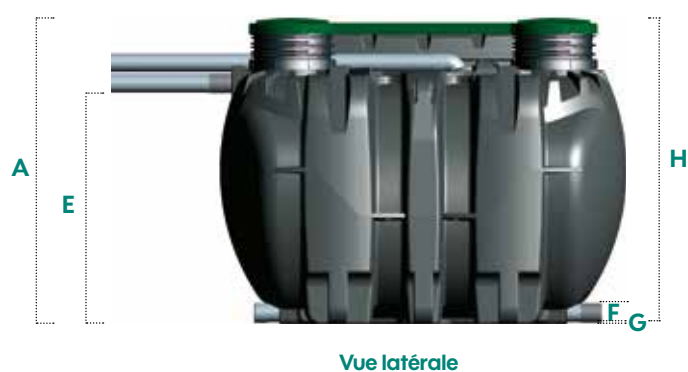
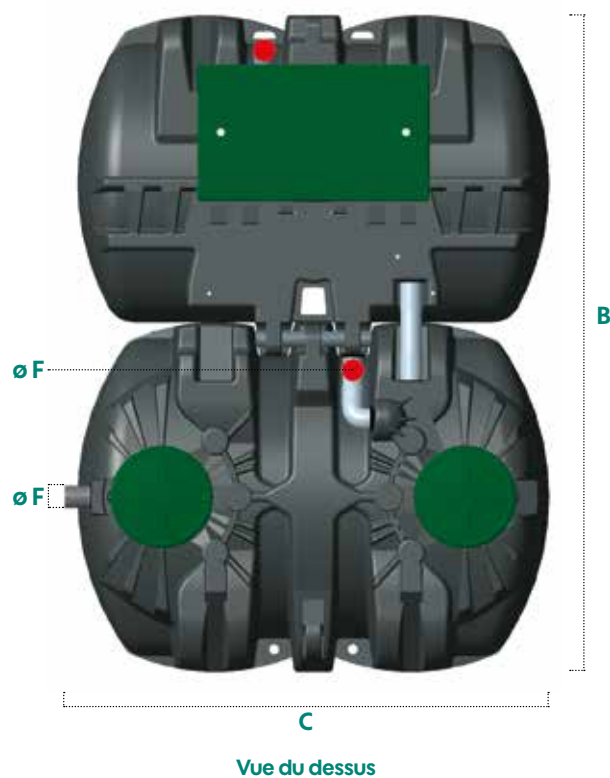
Les sacs de 20 kg de coquilles sont conditionnés par 800 kg, sur palette de 100 x 120 cm.

## → En option

|                                         |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kit de relevage                         | Réf. RELINTB2                                                                                                                         |
| Barres d'ancrage                        | Réf. AD254                                                                                                                            |
| Goupilles (2 par barre d'ancrage)       | Réf. BV170-8-100                                                                                                                      |
| Ceintures d'ancrage (lot de 2 par cuve) | Réf. CA3/6394/3T/2 ou réf. CA3/6394/10T (avec winch)                                                                                  |
| Sangles de levage                       | Réf. SANGL/BIONUT (incluses et montées sur les filières de 4 à 8 EH, les sangles sont en option pour les filières supérieures à 8 EH) |

## Principales dimensions des éléments composant la filière (4 à 20 EH)

### ➔ Version Pack monobloc 4, 5 et 6 EH



| Références      | A      | B     | C     | D1        | Ø D2 | E     | Ø F | G  | H      |
|-----------------|--------|-------|-------|-----------|------|-------|-----|----|--------|
| Bionut2/6054/04 | 1 639* | 2 917 | 2 299 | 470 x 920 | 400  | 1 280 | 100 | 18 | 1 621* |
| Bionut2/6054/05 |        | 2 917 |       |           |      |       |     |    |        |
| Bionut2/6054/06 |        | 3 117 |       |           |      |       |     |    |        |

Dimensions en mm

\* Dont 150 mm de rehausse

## Principales dimensions des éléments composant la filière (4 à 20 EH)

### → Fosses toutes eaux



Fosse toutes eaux de **3 m³**  
FTE03000BI



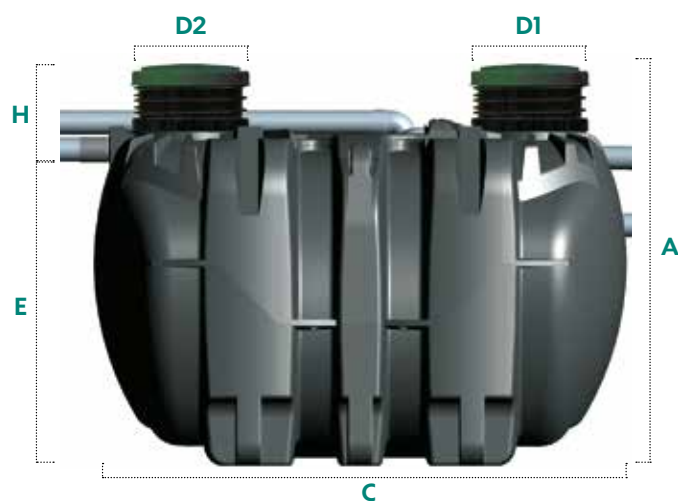
Fosse toutes eaux de **4 et 5 m³**  
FTE2/6009/04 et FTE2/6009/05



Fosse toutes eaux de **6 et 8 m³**  
INR06000 et INR08000



Fosse toutes eaux de **10 m³**  
FTE2/6309/10



Vue latérale



Vue du dessus

| Références   | A      | B     | C     | Ø D2<br>entrée | Ø D1<br>sortie | E     | Ø F | G     | H    |
|--------------|--------|-------|-------|----------------|----------------|-------|-----|-------|------|
| FTE03000BI   | 1 639* | 1 660 | 2 299 | 400            | 400            | 1 280 | 100 | 1 250 | 389* |
| FTE2/6009/04 | 1 800* | 1 810 | 2 287 | 200            |                | 1 365 |     | 1 335 | 384* |
| FTE2/6009/05 | 1 950* | 1 977 | 2 390 | 200            |                | 1 500 |     | 1 470 | 384* |
| INR06000     | 2 295  | 2 202 | 2 114 | —              | 600            | 2 037 | 160 | 1 987 | 308  |
| INR08000     | 2 295  | 2 202 | 2 720 | —              |                | 2 037 |     | 1 987 | 308  |
| FTE2/6309/10 | 2 540  | 2 490 | 3 378 | 600            |                | 2 085 |     | 2 035 | 505  |

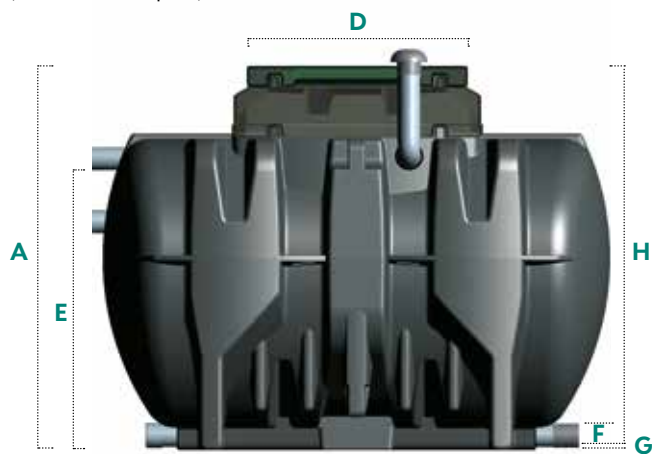
Dimensions en mm

\* Dont 150 mm de rehausse

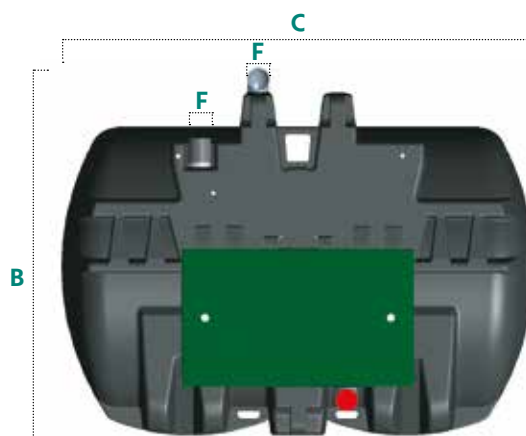
## Principales dimensions des éléments composant la filière (4 à 20 EH)

### ➔ Filtre compact seul 4, 5, 6 et 8 EH

Un jeu de rehausses est inclus dans les filières de 4 à 8 EH. Au-delà, les rehausses sont en option, à commander séparément (voir tableau p. 7).



Vue latérale

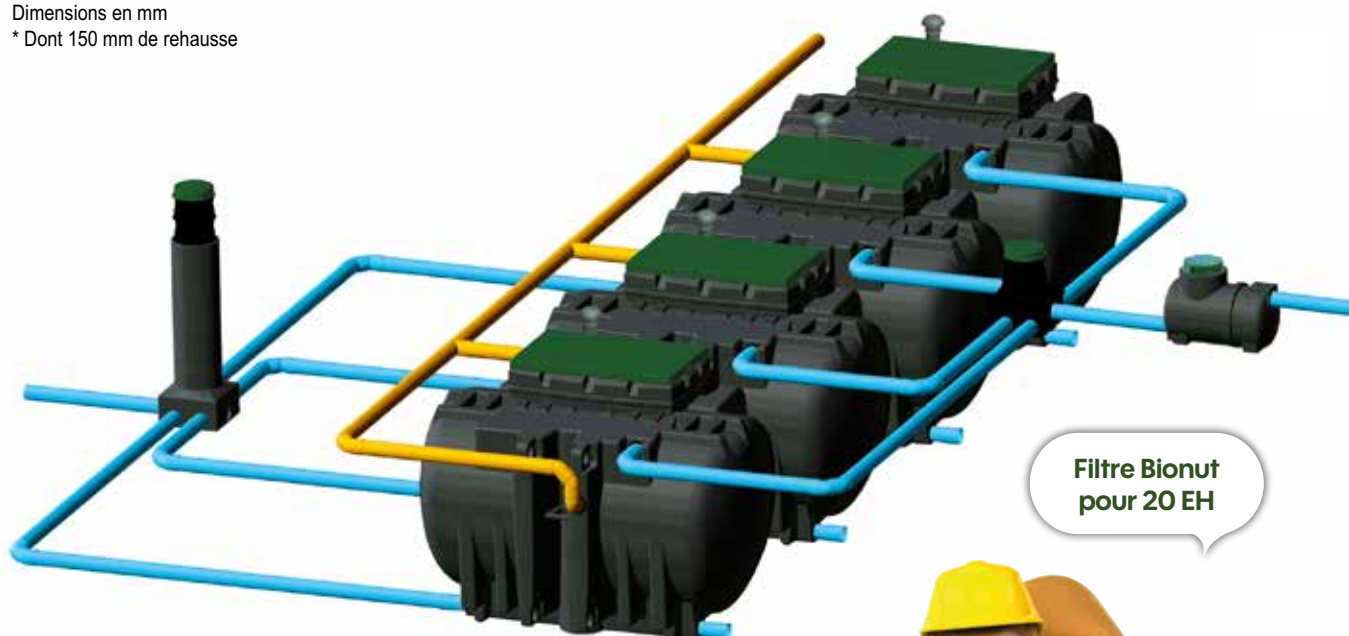


Vue du dessus

| Références                | A      | B     | C     | Ø D       |           | E     | Ø F | G  | H      |
|---------------------------|--------|-------|-------|-----------|-----------|-------|-----|----|--------|
| Bionut2/04                | 1 610* | 1 537 | 2 240 | –         | 470 x 920 | 1 238 | 100 | 18 | 1 592* |
| Bionut2/05                | 1 610* | 1 537 | 2 240 |           |           |       |     | 18 | 1 592* |
| Bionut2/06                | 1 610* | 1 737 | 2 240 | –         |           |       |     | 18 | 1 592* |
| Bionut2/08 (2 couvercles) | 1 650* | 1 880 | 2 380 | 470 x 920 |           |       |     | 43 | 1 607* |

Dimensions en mm

\* Dont 150 mm de rehausse



Filtre Bionut  
pour 20 EH



### → Rehausses

Un jeu de **2 rehausses de fosse toutes eaux + 1 à 2 rehausses pour le filtre compact** sont fournies en standard pour les filières de 4 à 8 EH.



| Référence | Désignation                                             | A   | Ø D | H utile mini | H utile maxi |
|-----------|---------------------------------------------------------|-----|-----|--------------|--------------|
| RH2/4031  | Rehausse trou d'homme à visser recoupable tous les 5 cm | 357 | 400 | 50           | 300          |

Dimensions en mm



| Références | Désignation             | A   | B   | C     |
|------------|-------------------------|-----|-----|-------|
| RH2/15/B1  | Rehausses BIONUT 150 mm | 150 | 740 | 1 170 |

Dimensions en mm

### → Boîte de répartition (nécessaire pour les filières à partir de 8 EH)

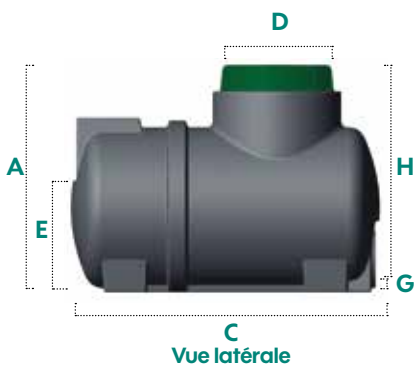


| Références | A     | Ø B | C         | E  | Ø F | G  |
|------------|-------|-----|-----------|----|-----|----|
| REP2/04/04 | 400   | 235 | 400 x 400 | 75 | 100 | 20 |
| REC2/02/13 | 1 300 | 220 | 400 x 400 | —  | 100 | 10 |

Dimensions en mm

| OPTIONS   |                                         |
|-----------|-----------------------------------------|
| RH2/03/15 | Rehausse à visser Ø 235, hauteur 150 mm |

### → Chasse à auget (nécessaire au-delà de 2 filtres compacts en parallèle : 18 et 20 EH)



Vue latérale



Vue du dessus

| Références   | Volume | A   | Ø B | C   | Ø D | E   | Ø F | G  | H   |
|--------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| AF2/6016/055 | 55 L   | 555 | 415 | 740 | 210 | 285 | 100 | 30 | 525 |

Dimensions en mm

| OPTIONS   |                                         |
|-----------|-----------------------------------------|
| RH2/03/15 | Rehausse à visser Ø 235, hauteur 150 mm |



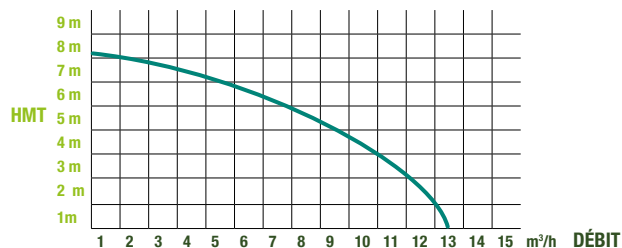
## → Le poste de relevage indépendant

Il est utilisé pour le relèvement des eaux en sortie haute de la filière Bionut.



### Composition du poste de relevage :

- 1 cuve cylindrique Ø 470 mm, intérieur en polyéthylène (PE)
- 1 fond de cuve résistant à la nappe phréatique
- 1 couvercle PE à visser
- 1 joint hublot Ø 100 et sa scie cloche
- 1 passage de câble Ø 50 ext.
- 1 tubulure de refoulement en PVC pression, Ø 40 ext.
- 1 pompe avec interrupteur à flotteur incorporé et 10 m de câble
- 1 clapet anti-retour à battant



| Référence  | A    | Ø B | Ø C | Ø D | E        | Ø F | G   | H        | Pompe        | Puissance kW | Intensité ampère | Tension volts |
|------------|------|-----|-----|-----|----------|-----|-----|----------|--------------|--------------|------------------|---------------|
| REL BIONUT | 1736 | 509 | 470 | 400 | 1476 max | 100 | 250 | 260 mini | PLIFT5180/01 | 0,75         | 3,6              | 220           |

Dimensions en mm

| OPTIONS |                                             |
|---------|---------------------------------------------|
| RH 502  | Rehausse en polyéthylène, hauteur 250 mm    |
| AE141   | Kit de connexion pour rallonge de câble     |
| AE1613  | Coffret d'alarme sonore de niveau très haut |

## → Tableau de synthèse des accessoires et rehausses

Nous consulter pour des hauteurs de remblais supérieures aux hauteurs de rehausses.

● inclus ○ en option

|                         |               |        |    |            |          |         |          |           |       |
|-------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|----------|---------|----------|-----------|-------|
|                         |               | RH2/03/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ou | RH200 H300 | RH2/4031 | RHD2/30 | RH2/6030 | RH2/15/B1 | RH502 |
| EH                      | Hauteur en mm | 150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    | 300        | 300      | 300     | 300      | 150       | 250   |
| Fosse toutes eaux seule | 4, 5 et 6     | FTE03000BI Entrée diffuseur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |            | ●        |         |          |           |       |
|                         |               | FTE03000BI Sortie préfiltre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |            | ●        |         |          |           |       |
|                         | 8             | FTE2/6009/04 Entrée diffuseur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ●  | ou         | ●        |         |          |           |       |
|                         |               | FTE2/6009/04 Sortie préfiltre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |            | ●        |         |          |           |       |
|                         | 10            | FTE2/6009/05 Entrée diffuseur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ○  | ou         | ○        |         |          |           |       |
|                         |               | FTE2/6009/05 Sortie préfiltre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |            | ○        |         |          |           |       |
|                         | 12            | INR06000 Entrée diffuseur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |            |          | ○       |          |           |       |
|                         |               | INR06000 Sortie préfiltre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |            |          |         | ○        |           |       |
|                         | 16            | INR08000 Entrée diffuseur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |            |          | ○       |          |           |       |
|                         |               | INR08000 Sortie préfiltre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |            |          |         | ○        |           |       |
| 18 et 20                |               | FTE2/6309/10 Entrée diffuseur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |            |          |         | ○        |           |       |
|                         |               | FTE2/6309/10 Sortie préfiltre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |            |          |         | ○        |           |       |
| Auges                   | AF2/6016/055  | ○                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ou | ○          |          |         |          |           |       |
| Regards                 | REP2/04/04    | ○                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ou | ○          |          |         |          |           |       |
|                         | REC2/02/13    | ○                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ou | ○          |          |         |          |           |       |
| Filtre compact seul     | 4, 5 et 6     | BIONUT2/6054/04 - 05 - 06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |            |          |         |          | ●         |       |
|                         | 8             | BIONUT2/6054/08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |          |         |          | ●●        |       |
|                         | 10            | BIONUT2/6054/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |          |         |          | ○○        |       |
|                         | 12            | BIONUT2/6054/12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |          |         |          | ○○        |       |
|                         | 16            | BIONUT2/6054/16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |          |         |          | ○○○○      |       |
|                         | 18            | BIONUT2/6054/18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |          |         |          | ○○○○      |       |
|                         | 20            | BIONUT2/6054/20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |          |         |          | ○○○○○     |       |
| Relevage                | REL BIONUT    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |          |         |          |           | ●     |

### → La nature du sol et la topographie du lieu

Les études de la parcelle doivent être réalisées conformément à la réglementation en vigueur afin d'évaluer les contraintes liées à la nature du sol.



#### Sol imperméable

Consulter un bureau d'études spécialisé qui définira le type d'évacuation à mettre en œuvre (infiltration si possible, sinon rejet vers milieu hydraulique superficiel avec autorisation).



#### Sol instable et/ou limoneux

Dans le cas d'implantation dans un terrain instable et/ou limoneux, il y a lieu de réaliser le remblai latéral au sable stabilisé à 200 kg/m<sup>3</sup>.



#### Terrain en pente (> 5 %)

Il est nécessaire d'éviter une installation dans un point bas du terrain, ou le cas échéant, de prévoir la pose d'un drainage en amont de la cuve afin d'évacuer les eaux de ruissellement. Par ailleurs, il faudra veiller à poser la cuve parfaitement de niveau. En fonction de la nature du sol, il peut être nécessaire de réaliser un mur de soutènement.



#### Passage et stationnement de véhicules, aires de stockage

En cas de passage de véhicules sur ou à proximité de la cuve ou en cas de charge statique, il conviendra de réaliser une dalle de répartition des charges en béton fortement armé, reposant sur le terrain naturel non remué, avec des tampons hydrauliques adaptés. Remblayer latéralement au sable stabilisé.

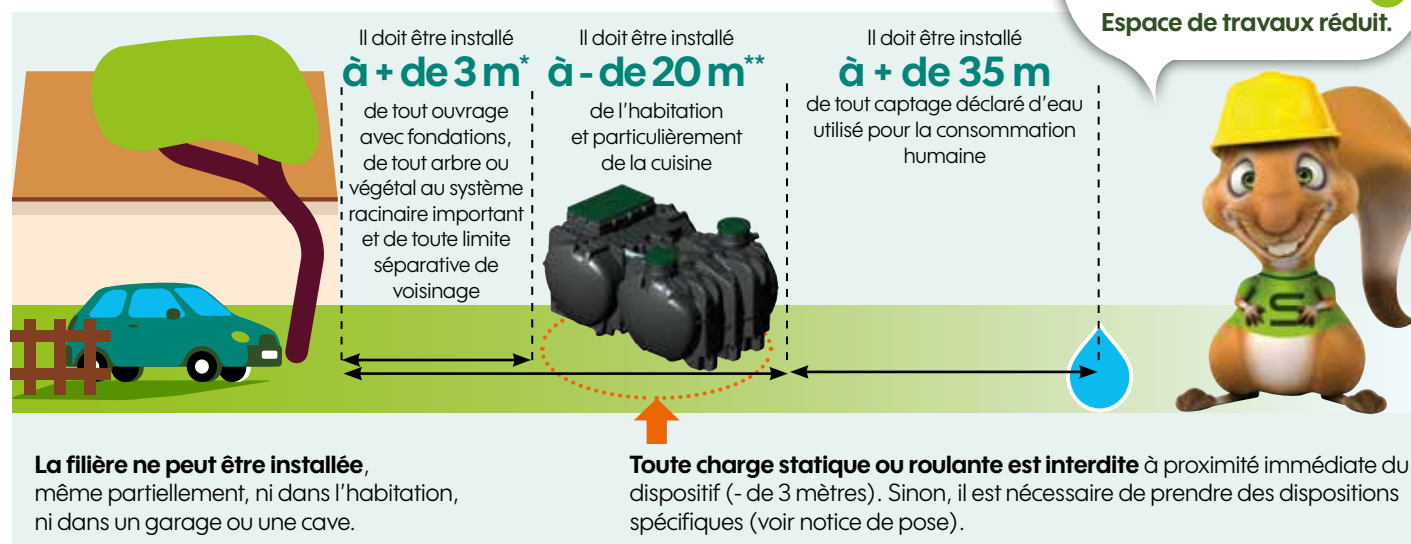


#### Zone inondable

La gamme Bionut Nouvelle Génération n'est pas conçue pour être installée en zone inondable.

### → Le lieu de pose

L'implantation du dispositif Bionut Nouvelle Génération doit respecter les préconisations suivantes :



\* Ces distances sont des préconisations. Pour toute dérogation, la pose se fera sous l'entière responsabilité de l'installateur, après étude spécifique sur la tenue des ouvrages par un bureau d'études spécialisé.

\*\* L'installation d'un bac à graisses est obligatoire si la distance est supérieure à 10 m.

### → Les exutoires possibles

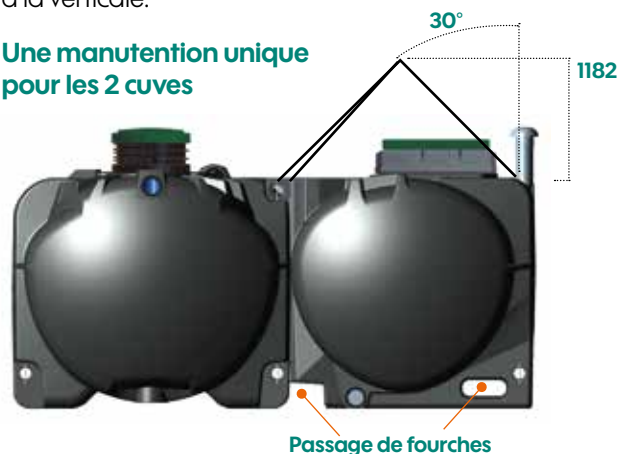
Une fois les eaux traitées, elles sont soit **dispersées par infiltration** dans le sous-sol en place, soit **réutilisées pour l'irrigation souterraine des végétaux**, soit **drainées et rejetées vers milieu hydraulique superficiel** (Cf. réglementations en vigueur page 20).



### ➔ Un déchargement plus rapide

Lors du déchargement et de la pose, les cuves doivent être levées par un moyen de manutention adapté aux caractéristiques dimensionnelles. Utiliser les dispositifs de levage prévus à cet effet sur le dessus de la cuve (sangles fournies pour les filières de 4 à 8 EH). La résistance de chaque élingue doit être d'une tonne minimum. L'angle devra être inférieur à 30° par rapport à la verticale.

#### Une manutention unique pour les 2 cuves



#### Pack gerbable pour faciliter le transport et le stockage sur le parc



### ➔ Une pose simplifiée

Les cuves étant assemblées en usine, il n'y a **plus besoin de raccorder la fosse toutes eaux au filtre compact**. Il suffit de poser le pack dans une même fouille suivant les étapes décrites pour la pose alignée (Cf. consignes de pose : hors distance à respecter entre les 2 cuves). Si l'effluent doit subir une déviation angulaire, utiliser des coudes de 45°.

### ➔ Plus de souplesse d'installation

Choix de **2 sorties possibles pour l'eau traitée** à l'opposé de l'entrée (S1) ou du même côté (S2).



Conception pack  
+ désolidarisation facile  
=  
- d'impact paysager !  
- de temps de pose !



### ➔ Une pose en ligne aisée avec un dépackage simple et rapide

En cas de contraintes terrain, les 2 cuves sont simples à désolidariser : **seulement 4 étapes !**



1 Découper le tuyau PVC du passage de l'eau entre la fosse toutes eaux et le filtre compact



2 Retirer les 4 goupilles des barres de liaison en haut et en bas



3 Retirer les barres de liaison en haut et en bas (utiliser une masse si nécessaire)



4 Séparer les deux cuves en prenant soin de déboîter le coude PVC de la ventilation secondaire du filtre compact

➔ Pour la pose en ligne des cuves dépackées : utiliser des coudes à 45° et des tuyaux en PVC Ø100 pour raccorder les entrées et sorties, d'eau et d'air, des deux cuves.

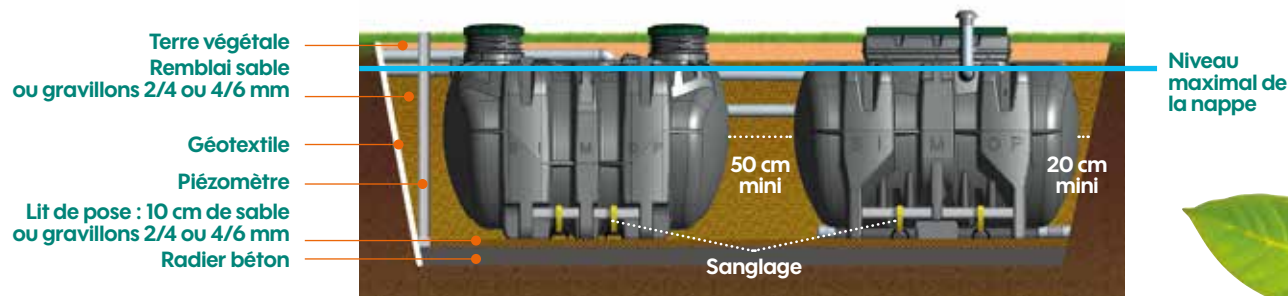


## → Pose en terrain simple



- 1 Réaliser la fouille : les parois doivent se situer à 20 cm au minimum autour des cuves.
- 2 Recouvrir la fouille de 10 cm minimum, avec un lit de sable ou des graviers (si possible roulés) 2/4 ou 4/6 mm, parfaitement de niveau et compacté.
- 3 Mettre en place les cuves qui devront être espacées de 50 cm minimum, si les cuves sont dépackées ou pour les filières à partir de 8 EH.
- 4 Effectuer simultanément le remplissage de la fosse toutes eaux d'eau claire et le remblayage avec du sable ou des gravillons, jusqu'au fil d'eau d'entrée. Procéder par palier de 50 cm en réalisant un compactage hydraulique.
- 5 Terminer le remblayage avec la terre jusqu'au niveau des couvercles. **Remblai maximum de 60 cm** pour toutes les filières, sauf pour la fosse toutes eaux 18 et 20 EH (30 cm). Avec des rehausses, remblayer avec 20 cm de terre maximum, puis avec du sable ou du gravier 2/4 ou 4/6.
- 6 Laisser accessible les couvercles situés sur le dessus des cuves afin d'avoir un accès à l'intérieur de la cuve.

## → Pose en terrain difficile : nappe phréatique, sol hydromorphe ou argileux



- 1 Réaliser la fouille : les parois doivent se situer à 20 cm au minimum autour des cuves.
- 2 Pendant les travaux, rabattre la nappe.
- 3 Disposer un géotextile sur toute la périphérie de la fouille.
- 4 Réaliser un radier ferrailé avec la mise en place d'un treillis soudé et rigide suffisamment résistant (selon les préconisations du bureau d'études) et préparer le sanglage des cuves.
- 5 Mettre en place les cuves qui devront être espacées de 50 cm minimum, en cas de pose alignée. Sangler les cuves. L'ancrage peut aussi être réalisé en coulant le bas des cuves dans du béton, jusque 5 cm au dessus des barres d'ancrage.
- 6 Installer un piézomètre (ø 315 mm) pour mesurer le niveau de la nappe et permettre de la rabattre si nécessaire pendant les vidanges.
- 7 Effectuer simultanément le remplissage de la fosse toutes eaux d'eau claire et le remblayage avec du sable ou des gravillons, jusqu'au fil d'eau d'entrée. Procéder par palier de 50 cm en réalisant un compactage hydraulique pour le sable.
- 8 Remblayer avec du sable ou des gravillons 2/4 ou 4/6 mm, jusqu'au fil d'eau d'entrée, puis terminer avec la terre végétale jusqu'au niveau des couvercles. **Remblai maximum sans la dalle de reprise de charge : 60 cm.** Avec des rehausses, remblayer avec 20 cm de terre maximum, puis avec du sable ou du gravier 2/4 ou 4/6.
- 9 Laisser accessible les couvercles situés sur le dessus de la cuve afin d'avoir un accès à l'intérieur de la cuve.

## Consignes de pose pour la qualité et la durabilité de votre filière

### ➔ Pose en terrain instable et/ou limoneux

Procéder aux mêmes étapes qu'en terrain simple, en réalisant le remblai latéral et le fond de fouille avec du sable stabilisé à 200 kg/m<sup>3</sup>.

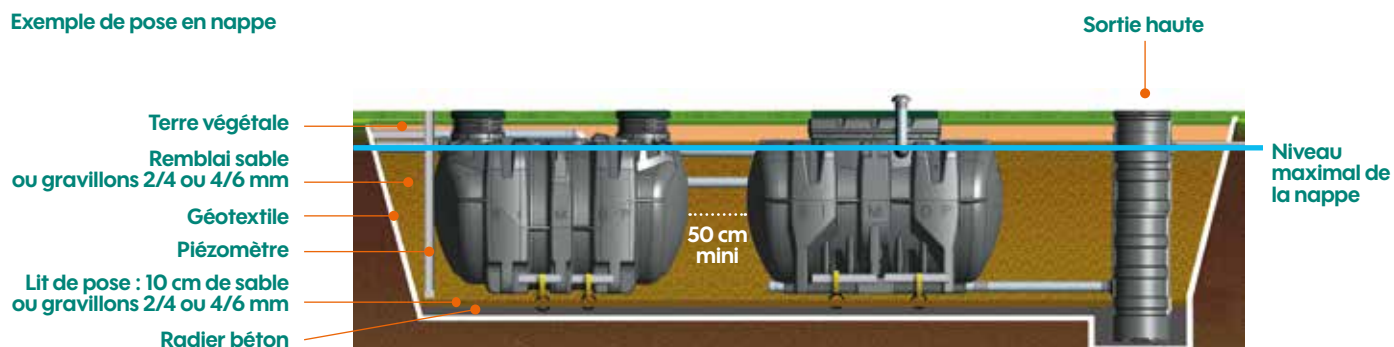
### ➔ Pose de la filière en sortie haute avec poste de relevage ou de refoulement indépendant

Procéder aux mêmes étapes précédentes, selon le type de terrain.

Prévoir un espace de 50 cm minimum entre le relevage et le filtre.

Pour le relevage Bionut, prévoir une réservation de 26 cm minimum et 45 cm maximum (selon le fil d'eau d'entrée) dans la fouille ou la dalle béton (selon le terrain).

#### Exemple de pose en nappe



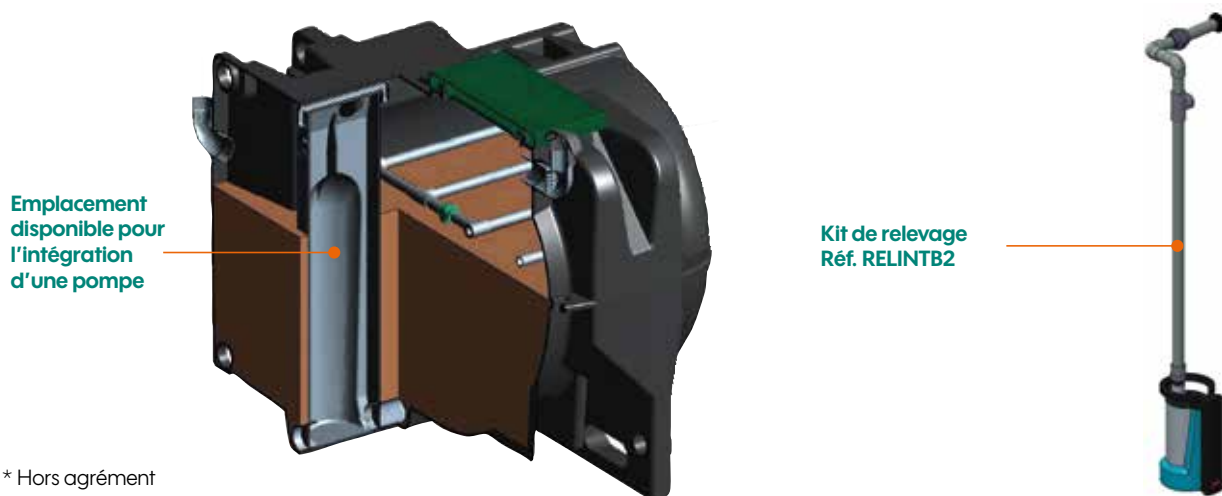
### ➔ Possibilité d'intégration d'une pompe

Le regard de prélèvement peut servir de dispositif de relevage\* en étant équipé d'une pompe avec détecteur de niveau.

Les caractéristiques physiques de cette pompe sont à adapter selon la configuration altimétrique du site.

Les raccordements de canalisations des effluents seront effectués de manière étanche.

Une autorisation de votre SPANC sera nécessaire dans ce type de configuration de relevage.



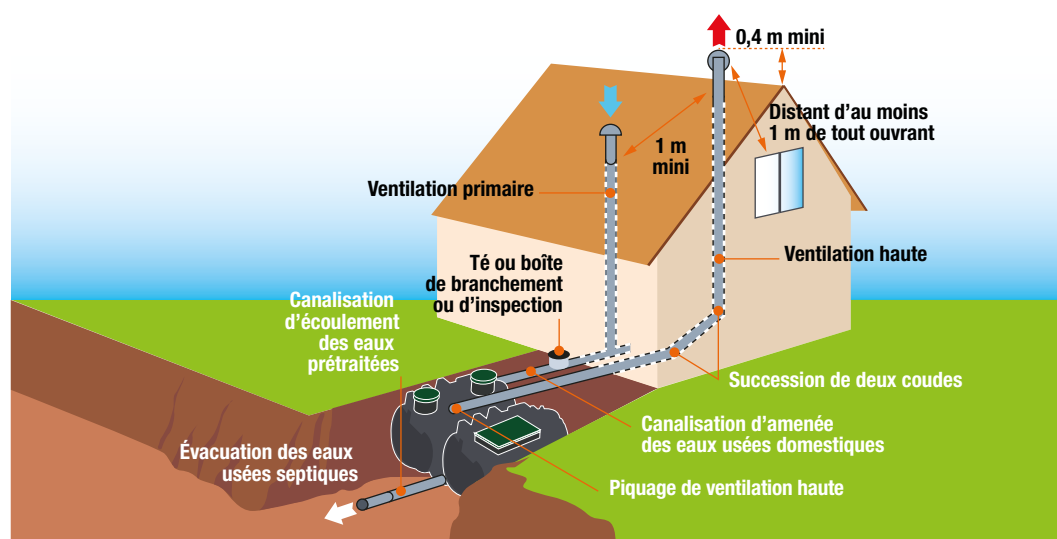
\* Hors agrément

## → Raccordement hydraulique

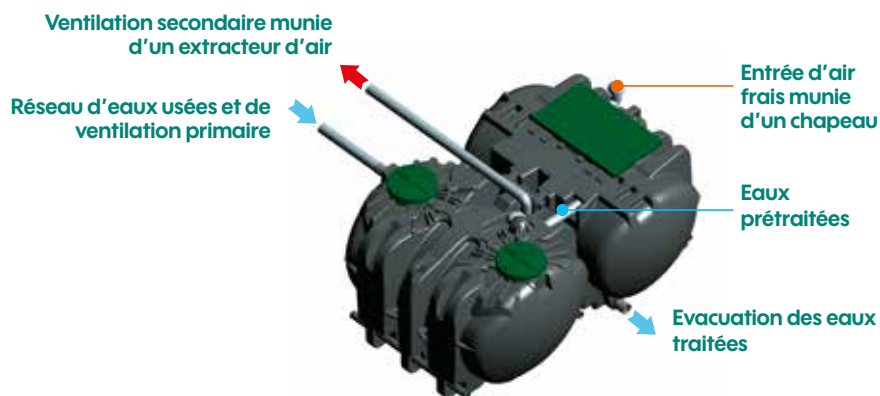
La filière Bionut est livrée « prête à poser ». Pour les packs ou les cuves, seules les entrées et les sorties sont à raccorder en PVC. Ces raccordements sont effectués par l'entreprise responsable de la pose, en suivant les instructions décrites dans le guide de l'utilisateur. La canalisation d'arrivée des effluents doit présenter une pente minimale de 2 % et la canalisation de sortie des effluents traités une pente minimale de 0,5 % (attention : tenir compte du tassement du terrain).

## → Dispositif de ventilation

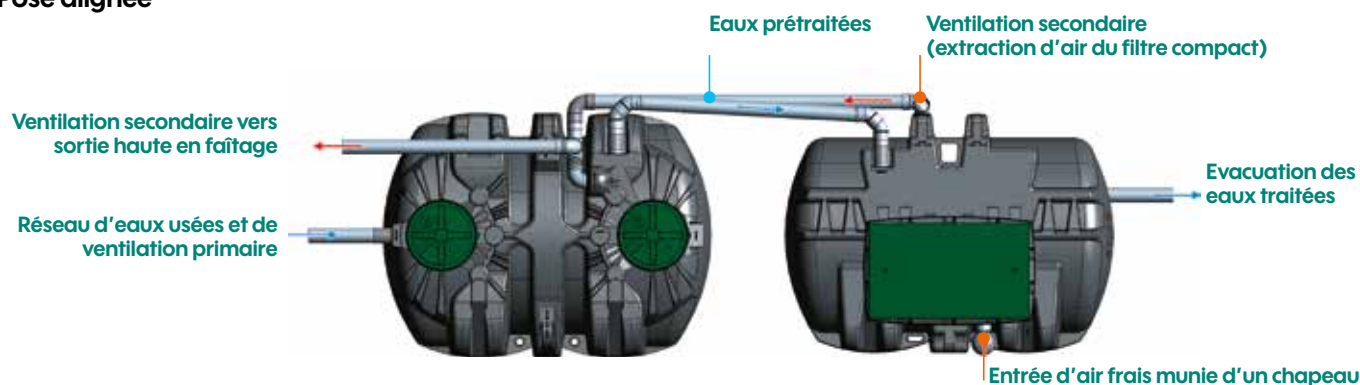
Les dispositifs de ventilation devront respecter la NF DTU 64-1.



## Pose en pack



## Pose alignée



➔ **Pack (4 à 6 EH)**



➔ **Massifs en parallèle**

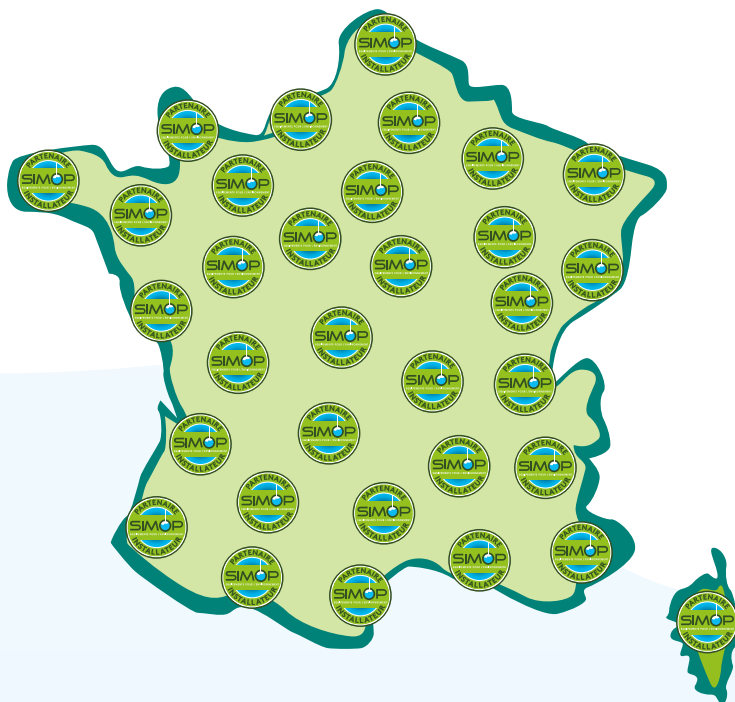
Réaliser deux fouilles indépendantes, une pour la fosse et une pour les massifs.

- **Pour les filières 10 et 12 EH :** une boîte de répartition REP2/04/04 (avec sorties latérales) devra être utilisée afin de répartir le débit en deux flux identiques.
- **Pour les filières 15, 18 et 20 EH :** une boîte de répartition REP2/04/04 (avec sorties latérales), précédée d'un auget AF2/6016/055, devra être utilisée afin de répartir le débit en trois ou quatre flux identiques selon le nombre de massifs à installer.  
La boîte de répartition et l'auget devront être posés parfaitement de niveau sur un lit de sable stabilisé.



## → Un réseau d'installateurs partenaires

Simop a sélectionné des installateurs dans toute la France qui sont formés et expérimentés sur ses équipements. Nous contacter via le site [www.simop.fr](http://www.simop.fr) pour obtenir les coordonnées de l'installateur de plus proche.



## → Mise en service

La mise en service de la filière est réalisable à l'issue des étapes suivantes :

- cuves posées et remblayées,
- raccordement hydraulique réalisé,
- mise en eau de la fosse toutes eaux réalisée,
- pose des rehausses et couvercles réalisée,
- ventilations raccordées.

**SIMOP offre une assistance sur chantier à la mise en service, afin de garantir à l'utilisateur un fonctionnement optimal de sa filière.**

Différents points seront vérifiés, comme :

- les raccordements hydrauliques,
- le raccordement des ventilations,
- le bon fonctionnement du système (cf. guide l'utilisateur).

## → Entretien

SIMOP conseille fortement de **souscrire un contrat d'entretien** auprès d'une société spécialisée pour la maintenance et l'entretien de ses filières. La société **Assisteaux** peut intervenir sur l'ensemble du territoire et est agréée par SIMOP pour assurer l'entretien et la maintenance de ses dispositifs.

## → Garantie

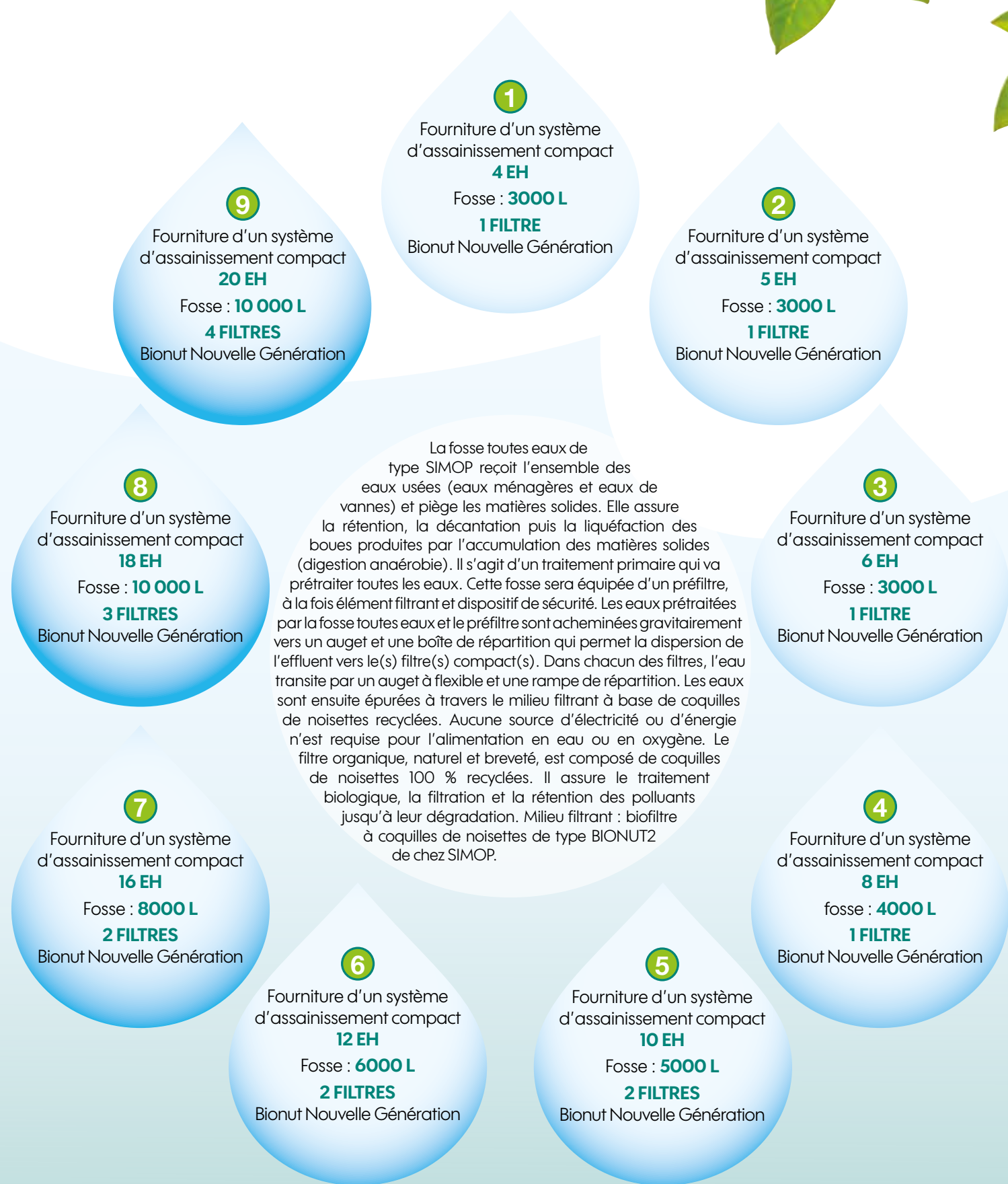
SIMOP garantit que les dispositifs de la gamme BIONUT® permettent de traiter les eaux usées domestiques conformément aux exigences réglementaires. La cuve est garantie 10 ans et les équipements électro-mécaniques 1 an, si les conditions de pose et d'installation ont été respectées. La période de garantie débute le jour de l'installation.

Une installation  
+ sereine

ASSISTANCE  
À LA MISE  
EN SERVICE  
OFFERTE



*Assisteaux*



Des CCTP sont disponibles sur demande.

Le traitement des eaux usées peut se faire par des dispositifs, autres que par le sol, qui doivent être agréés par les ministères en charge de la Santé et de l'Écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement.

**Pour être agréés, les dispositifs de traitement doivent respecter :**

- **les performances épuratoires** : 30 mg/l pour les MES et 35 mg/l pour la DBO<sub>5</sub>,
- **les principes généraux** définis par l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié,
- **les spécifications techniques** contenues dans des documents de référence (DTU NF-64.1, NF EN 12566), et les exigences fondamentales du règlement n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant les conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil.

Cette évaluation est effectuée par un organisme dit notifié au titre de l'article 9 du décret du 8 juillet 1992. Il s'agit du CERIB ou du CSTB.

À l'issue de cette évaluation, l'organisme notifié établit un rapport technique contenant une fiche descriptive, dont le contenu est précisé en annexe de l'arrêté.

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'Écologie et du ministre chargé de la Santé, en vue de l'information du consommateur et des opérateurs économiques.

**Ces agréments portent seulement sur le traitement des eaux usées.** En sortie de tout dispositif de traitement, les eaux traitées sont :

- soit **dispersées par infiltration** dans le sous-sol en place au niveau de la parcelle si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h (**à privilégier**)
- soit **réutilisées pour l'irrigation souterraine des végétaux** non destinés à la consommation humaine, sous réserve d'absence de stagnation en surface ou de ruissellement des eaux usées traitées.

- soit **drainées et rejetées vers milieu hydraulique superficiel** (un cours d'eau, un réseau d'eaux pluviales ou un fossé enherbé), après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur s'il est démontré dans une étude à la charge du pétitionnaire qu'aucune autre solution n'est envisageable.

**Attention : les rejets d'eaux usées domestiques, même traitées, sont interdits dans un puisard, dans un puits perdu, dans un puits désaffecté, pour éviter tout risque de pollution de la nappe phréatique .**

Les dispositifs sont agréés par publication au Journal Officiel. Toute référence qui a un agrément ou numéro d'agrément non paru au journal officiel n'a aucune valeur juridique.

Les modèles de la gamme BIONUT Nouvelle Génération sont **en cours d'agrément de conformité** aux éléments suivants :

- Annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A1+A2, stations d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi et/ou assemblées sur site.
- Arrêté du 7 septembre 2009, fixant les 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 DBO<sub>5</sub>.
- Arrêté du 7 mars 2012, modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009, fixant les 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 DBO<sub>5</sub>.
- Arrêté du 27 avril 2012, relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.
- NF DTU.64.1, pour ce qui concerne le système de ventilation et le poste de relevage.
- NF C 15-100 pour les installations électriques (cas de la mise en place d'un poste de relevage optionnel).
- NF P 98 - 331 et NF P 98-332 pour les travaux de terrassements.





**La gamme Bionut Nouvelle Génération,  
c'est aussi des SOLUTIONS JUSQU'À 150 EH !**

**Simop, une large gamme d'équipements pour l'environnement :**

**Traitement des eaux pluviales**

- Récupération des eaux de pluie
- Séparateurs hydrocarbures
- Décanteurs particuliers
- Équipements de bassins

**Traitement des eaux usées**

- Assainissement Non-Collectif < 20 EH
- Assainissement Non-Collectif > 20 EH
- Séparateurs de graisses

**Voiries & réseaux**

- Produits de sols
- Équipements de voirie
- Regards d'assainissement
- Postes de relevage

Retrouvez l'ensemble de nos produits sur  
**[www.simop.fr](http://www.simop.fr)**

Pour tout savoir sur l'assainissement :  
**[assainissement-non-collectif-simop.fr](http://assainissement-non-collectif-simop.fr)**

**SIMOP**  
10 rue Richedoux 50480 Sainte-Mère-Église  
Tél. : 02 33 95 88 00 – Fax : 02 33 21 50 75  
e-mail : [simop@simop.fr](mailto:simop@simop.fr)

Distribué par :

