



SIMBIOSE

Le meilleur de la technique au service de l'eau

GUIDE DE L'USAGER ET DE L'INSTALLATEUR

**STATION
SIMBIOSE SB
GAMME BÉTON**

**STATION
SIMBIOSE SP
GAMME POLYÉTHYLÈNE**



www.simbiose.fr

GUIDE DE L'USAGER

Introduction :

Ce guide contient des instructions détaillées sur le fonctionnement et l'entretien de votre station. Pour une utilisation optimale, tous les utilisateurs doivent lire attentivement et respecter scrupuleusement les instructions de ce guide. Conservez ce guide à portée de main.

Alimentation :

- 220-240 V protégée par un dispositif différentiel de 30 mA - 50/60 Hz.
- Brancher le surpresseur sur une alimentation répondant à ces critères.

Important :

En aucun cas, la société ne peut être tenue pour responsable des dommages directs, indirects, spécifiques, accidentels, ou consécutifs résultant de la manipulation ou de l'utilisation de la station.

Attention :

Ne procédez à aucune opération d'entretien ou de dépannage autre que celles mentionnées dans ce guide.

Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des éventuels dommages ou frais résultant de l'utilisation de pièces autres que les produits de la marque d'origine.

Informations utiles :

Constructeur et SAV :



10 rue des écureuils - 56350 ALLAIRE

Tél. +33 (0)2 97 42 86 32

E-mail : contact@abas.pro

WEB : www.simbiose.fr

Les stations d'épuration SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont fabriquées par la société ABAS en Bretagne. Les stations d'épuration SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont des microstations fonctionnant sur le principe de la culture fixée immergée aérée.

Pour toute information supplémentaire, proposition de contrat d'entretien, etc., vous pouvez nous contacter au 02.97.42.86.32 ou contact@abas.pro ou sur www.simbiose.fr

À la livraison, l'installateur doit vous expliquer le fonctionnement de votre installation. Il doit en faire le tour et s'assurer avec vous qu'elle fonctionne correctement.

Il doit vous remettre la documentation technique à jour sous format numérique ou papier :

- Le présent guide technique
- La notice technique du surpresseur présente dans le carton
- La fiche technique de votre station

Pour toutes questions relatives à ce document ou au fonctionnement de votre installation, N'hésitez pas à nous contacter.

SOMMAIRE

GUIDE DE L'USAGER

I. Dispositions réglementaires et normatives des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	6
II. Présentation des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	7
A. La culture fixée immergée aérée.....	7
B. Les avantages de la technologie SIMBIOSE	7
III. Description du fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	8
A. Schémas et caractéristiques des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	8
1. Schéma de fonctionnement d'une station SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP moncuve	8
2. Schéma de fonctionnement d'une SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP double-cuves	8
3. Caractéristiques techniques des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	9
B. Fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	9
1. Décanteur primaire	9
2. Réacteur biologique	9
3. Clarificateur	9
C. Éléments composant les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	10
1. Les cuves	10
2. Le lit fixe	10
3. Le surpresseur	10
4. Le boîtier de distribution d'air.....	11
5. Les aérateurs ou tubes diffuseurs	11
6. Les airlifts	11
D. Consommation électrique des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	11
IV. Production des boues des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	11
A. Fréquence de vidange	11
B. Modalités de vidange	12
V. Consignes de sécurité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	13
A. Risques sanitaires.....	13
B. Risques électriques.....	13
C. Risques mécaniques	14
D. Risques liés aux gaz.....	14
E. Contrôle du bon fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	14
F. Fonctionnement en cas d'absence des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	14
G. Entretien des stations SIMBIOSES SB et SIMBIOSE SP	15
1. Opérations obligatoires.....	15
2. Prescriptions et contrat d'entretien SIMBIOSE	16
3. Pièces détachées et d'usure.....	16
4. Opérations de maintenance et d'entretien	16
5. Cas de dysfonctionnements	17
VI. Recyclage et durabilité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	18
A. Une station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP est entièrement recyclable.....	18
B. Une station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP est économe en énergie.....	19
VII. Contrôle de production et traçabilité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	19
A. Numéro de série.....	19
B. Fiche produit.....	19
VIII. Matériel et performances garanties des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	19
A. Matériel.....	19
B. Performances épuratoires et analyses.....	19
ANNEXE 1 : Déclaration de performances des stations SIMBIOSE SB	20
ANNEXE 2 : Déclaration de performances des stations SIMBIOSE SP	21
ANNEXE 3 : Carnet d'entretien des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	22
ANNEXE 4 : Fiche de bon fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	24
ANNEXE 5 : Coûts sur 15 ans des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	26
ANNEXE 6 : Contrat d'entretien SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	28

GUIDE DE L'INSTALLATEUR

I. Données générales des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	44
A. Fourniture	44
B. Normes.....	44
II. Mise en œuvre des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	44
A. Conditions générales de pose.....	44
1. L'implantation des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	44
2. L'environnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	45
3. Le puits de décompression des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	45
4. La charge roulante / statique – Dalle de répartition sur les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	45
5. La nappe phréatique haute – Dalle de lestage ou arrimage sur les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	46
6. Le poste de relevage en amont ou en aval des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	46
7. Le regard de prélèvement	46
III. Conditions de pose des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	47
IV. Mise en en place des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	58
A. Manutention	58
1. Les consignes de levage.....	58
2. Les caractéristiques des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP (hors rehausses).....	59
B. Conditions de pose en fond de fouille	59
1. La pose en fond de fouille avec un camion grue	59
2. La pose en fond de fouille avec une pelle hydraulique	59
V. Raccordements des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	60
A. Indications des éléments susceptibles d'être raccordés.....	60
B. Raccordement hydraulique	60
1. Raccordement externe	60
2. Raccordement interne	61
C. Raccordement aéraulique	61
1. Raccordement externe	61
2. Raccordement électrique	62
VI. La ventilation primaire et secondaire des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	63
A. Raccordement de la ventilation primaire	63
B. Raccordement de la ventilation secondaire.....	63
VII. Mise en service et accès aux stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	64
A. Mise en service des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	64
B. Accès aux stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	65
ANNEXE 1 : Caractéristiques techniques et de fonctionnement en complément des données techniques publiées avec l'avis d'agrément	67
ANNEXE 2 : Caractéristiques du poste de relevage amont et/ou aval	71

I. Dispositions réglementaires et normatives des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont conformes aux arrêtés et aux normes suivants :

- Arrêté du 07/09/2009 modifié relatif aux prescriptions techniques applicables aux filières de traitement d'Assainissement Non-Collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,20 kg/j de DBO₅
- Arrêté du 07/09/2009 modifié définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des filières de traitement d'Assainissement Non-Collectif
- Arrêté du 27/04/2012 modifié relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des filières de traitement d'Assainissement Non-Collectif
- Norme NF DTU 64.1 P1-1 pour la ventilation secondaire (Guide de l'installateur - Chapitre VI.)
- Annexe ZA de la norme NF EN 12566-3 + A2, petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 EH
- Norme NF C 15-100 pour la sécurité électrique
- Règlement Produits de Construction RPC 305/2011
- Norme NF P98-331 de travaux de terrassement

Domaine d'application :

Assainissement autonome jusqu'à 13 Équivalents Habitants maximum.

La station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP ne doit traiter que les eaux usées domestiques. En aucun cas les eaux pluviales, de ruissellement, de vidange d'une piscine, de spa, d'adoucisseurs, de climatiseurs, (liste non exhaustive), ne doivent transiter dans la station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP.

Qualité de traitement :

Les performances des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont garanties dans des conditions normales d'utilisation, d'entretien, de maintenance, aux prescriptions de ce guide et aux conditions générales de vente

Concentrations maximales en sortie de traitement, calculées sur un échantillon moyen journalier :

PARAMÈTRES RÉGLEMENTAIRES	CONCENTRATIONS MAXIMALES EN SORTIE DE FILIÈRE
DBO ₅	35 mg/l
MES	30 mg/l

Le dimensionnement d'une filière de traitement est déterminé par un bureau d'étude et validé par le Service Public d'Assainissement Non-Collectif (SPANC). A la fin du chantier, le SPANC doit valider l'installation avant remblayage.

Dimensionnement à partir des charges polluantes définies pour 1 Équivalent-Habitant (EH)

1 EH	
Débit hydraulique	150 l/j
DBO ₅	60 g/j

Récapitulatif des charges organiques nominales des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

STATION SIMBIOSE SB ET SIMBIOSE SP	CHARGE ORGANIQUE NOMINALE DBO ₅ (g/l)
SIMBIOSE SB 4 EH	240
SIMBIOSE SB 5 EH	300
SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP 6 EH	360
SIMBIOSE SB 8 EH	480
SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP 13 EH	780

II. Présentation des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

A. La culture fixée immergée aérée

L'objectif d'une station de traitement des effluents domestiques en culture fixée immergée aérée est simple :

Mettre en œuvre les bactéries naturellement présentes dans les effluents pour qu'elles soient capables de dépolluer l'eau dans les meilleures conditions possibles.

B. Les avantages de la technologie SIMBIOSE

Dans le cadre d'un assainissement de petite taille, la culture fixée immergée aérée présente cinq avantages principaux par rapport aux autres propositions techniques :

- Une maintenance légère

Les stations SIMBIOSE sont conçues pour durer dans le temps, ainsi tous les composants de la station sont accessibles depuis la trappe d'accès.

Les bactéries étant fixées sur un support, il n'est pas nécessaire de les maintenir en suspension par agitation. Aucune pièce mécanique immergée n'est présente dans le réacteur biologique (pompe et pales d'agitation, etc.).

- Des vidanges plus espacées

Fixer les bactéries sur un support empêche leur lessivage dans le flux hydraulique.

La culture fixée maintient les bactéries au sein du réacteur, et leur renouvellement n'intervient que pour compenser les cellules mortes. Ainsi, la production des boues secondaires est minimisée et finalement, la fréquence des vidanges en est réduite.

- Un traitement linéaire et continu

L'égalisation dans le décanteur primaire permet une gestion des effluents en continu. Cette fonction permet d'utiliser le décanteur primaire comme volume tampon et ainsi réguler les temps de séjours aussi bien décantation qu'en oxygénation. Votre station permet un traitement de qualité constante.

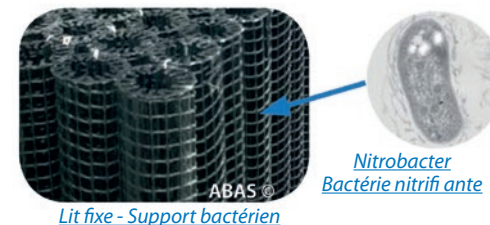
- Une compacité remarquable par rapport aux procédés dits extensifs

Les stations à culture fixée immergée sont compactes et ne demandent pas l'excavation, le transport et le nettoyage de plusieurs tonnes de granulats lorsque le filtre est saturé. L'impact paysager et foncier est extrêmement faible. Quelques mètres carrés pour la station contre plusieurs dizaines de mètres carrés pour la filière classique.

- Une absence de colmatage du support

Le réacteur biologique est composé de structures tubulaires en PEHD aérées en partie inférieure générant ainsi un flux de microbulles vertical de bas en haut et un phénomène de convection de l'effluent autour de ces supports. Avec un support tubulaire développant une surface de 100 m²/m³, la technique permet de n'avoir aucun colmatage du support (dans le respect des charges nominales) contrairement aux techniques dites à filtres, ou autres supports au-delà de 100 m²/m³.

- Une grande fiabilité



Les bactéries fixées sur un support créent un biofilm. Cette structure protectrice confère aux bactéries une capacité exceptionnelle à surmonter les variations des conditions environnantes.

Après une période d'interruption d'apport de matière organique (WE, vacances, etc.), les différentes souches bactériennes restent présentes sur le biofilm. Le redémarrage du processus épuratoire se fait rapidement dès que la station est alimentée avec de nouveaux effluents.

III. Description du fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

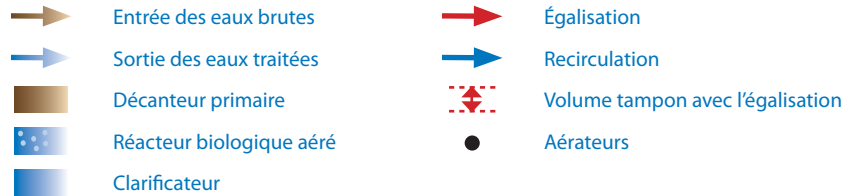
Nos stations sont conçues pour traiter les eaux usées domestiques :

- Les eaux grises résultant du lavage (vaisselle, douches etc.)
- Les eaux noires (toilettes)

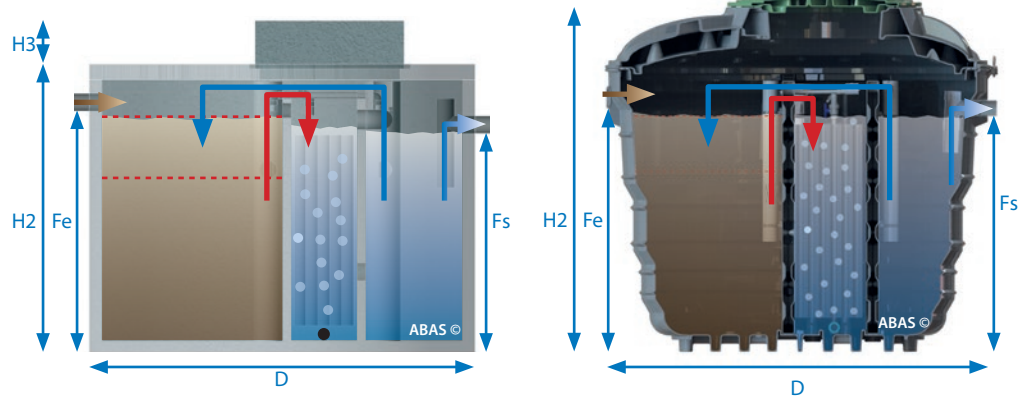
Les eaux de pluies doivent être évacuées par un réseau indépendant. Elles ne doivent en aucun cas transiter dans la station, afin de ne pas diluer la charge polluante.

A. Schémas et caractéristiques des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

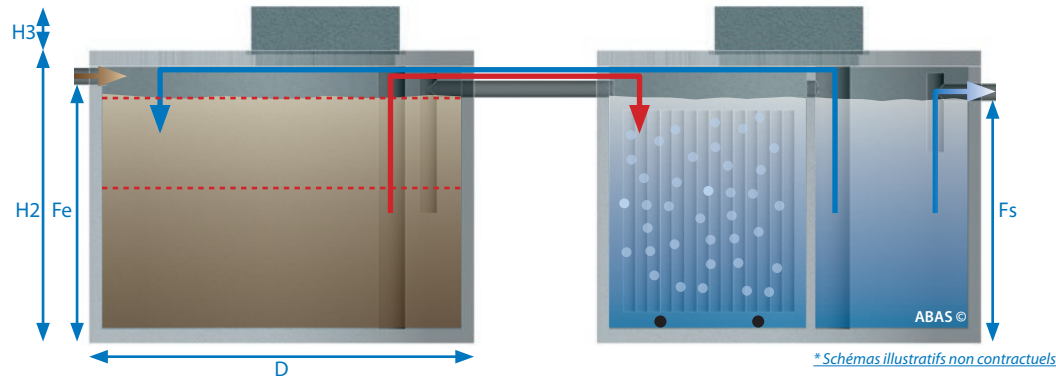
Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont des microstations à écoulement gravitaire fonctionnant selon le principe de la culture fixée immergée aérée. L'alimentation en air des éléments internes de la station est effectuée par un surpresseur situé à proximité.



1. Schéma de fonctionnement d'une station SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP monocuve



2. Schéma de fonctionnement d'une SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP double-cuves



*Schémas illustratifs non contractuels

3. Caractéristiques techniques des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

SIMBIOSE	SB 4	SB 5	SB 6	SP 6	SB 8	SB 13	SP 13
Nombre de cuves	1	1	1	1	1	2	2
Diamètre D (m)	2,20	2,20	2,20	2,40	2,50	2,20	2,40
Hauteur H2 (m)	1,66	1,66	1,66	2,14	2,20	1,66	2,14
Hauteur maximum H2+H3 (m)*	2,41	2,41	2,41	2,62	2,95	2,41	2,62
Poids (t)	3,715	3,715	3,715	0,387	6,108	6,354	0,645
Fil d'eau entrée (m)	1,39	1,47	1,47	1,57	1,90	1,47	1,57
Fil d'eau sortie (m)	1,32	1,41	1,41	1,51	1,83	1,38	1,48
Surpresseur HIBLOW (W)	71	95	95	95	125	210	210
(ou) surpresseur SECOH (W)	-	75	75	75	115	180	180

*selon le nombre de rehausses : 3 pour la gamme SB (Béton) et 2 pour la gamme SP (Polyéthylène)

B. Fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

1. Décanteur primaire

Le décanteur primaire réceptionne les eaux usées brutes et assure les fonctions suivantes :

- Décantation des boues primaires
- Digestion biologique anaérobie d'une partie de la matière organique (environ 15%)
- Dénitrification des éléments azotés par recirculation

Il est équipé d'un système de pompage par airlift permettant une gestion des effluents en continu. L'égalisation consiste à faire transiter l'effluent du décanteur primaire jusqu'au réacteur biologique. Elle permet de gérer les à-coups hydrauliques. Le réacteur biologique est alimenté par de faibles quantités d'eau à traiter ce qui permet un traitement continu tant en qualité qu'en débit hydraulique vis à vis du milieu récepteur.

2. Réacteur biologique

Un lit fixe immergé composé de treillis tubulaires verticaux en blocs présentant une surface développée de 100 m²/m³, permet la fixation de la biomasse. L'aération de cette dernière est assurée par des aérateurs tubulaires à membranes microperforées placés sous le bloc de lit fixe, pour une répartition homogène du bullage. Les aérateurs peuvent être extraits facilement depuis la trappe d'accès.

Cœur du système, aéré régulièrement, le réacteur biologique permet à la flore aérobie de se développer, poursuivant ainsi le processus de dégradation de la matière organique et induisant une étape de nitrification de l'azote ammoniacal.

La station atteindra ses performances optimales en 3 semaines à charge nominale.

3. Clarificateur

Le clarificateur assure la décantation des matières en suspension.

Il est équipé d'un système de pompage par airlift permettant de recirculer en continu les effluents vers le décanteur primaire. La recirculation permet de transformer les nitrates en azote gazeux sous forme de diazote (79% de l'air que nous respirons).

C. Éléments composant les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

L'ensemble des composants est protégé contre toute oxydation PEHD, PVC.

1. Les cuves

Selon le modèle de SIMBIOSE, la station est composée de 1 ou 2 cuves cylindriques avec ou sans parois :

- Fabriquées en béton fibré (fibres en acier inoxydable) et vibré, à axe vertical pour la gamme SIMBIOSE SB
- Fabriquées en polyéthylène à axe vertical pour la gamme SIMBIOSE SP

Les cuves ont subi avec succès les tests de durabilité, d'étanchéité «PIT-TEST». Ainsi, les stations d'épuration SIMBIOSE sont compatibles à la pose en nappe phréatique.

2. Le lit fixe

Le lit fixe en polyéthylène haute densité (PEHD) est destiné à recevoir la culture bactérienne.

Il est inaltérable et non colmatable en conditions normales d'utilisation et d'entretien.

Le lit fixe ne doit donc pas être «changé» au cours de la vie de la station.

3. Le surpresseur

Le surpresseur diffuse l'air dans le réacteur biologique aéré. Il est un élément essentiel du dispositif qui fonctionne 24/24h, ce qui garantit un fonctionnement sans odeur.

Lorsqu'il ne fonctionne pas (aucune aération, aucune gestion des flux hydrauliques), la station d'épuration se transforme en simple fosse toutes eaux, avec des risques de pollution, des risques de colmatage de l'installation et des débordements d'eaux usées brutes. Il est donc important de s'assurer régulièrement de son bon fonctionnement.

Afin d'éviter tout risque de surchauffe ou de corrosion, le surpresseur doit être mis en place dans un endroit facile d'accès, ventilé, non poussiéreux et protégé de l'humidité. Respecter les consignes d'usage.

Le dispositif sera équipé d'une alarme visuelle ou sonore située au niveau du surpresseur. Celle-ci se présentera sous la forme d'un témoin lumineux ou d'un buzzer.

Le niveau sonore des surpresseurs pour les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont :

SIMBIOSE	SB 4	SB 5	SB 6	SP 6	SB 8	SB 13	SP 13
Surpresseur HIBLOW (dBA)	36	38	38	38	45	46	46
(ou) surpresseur SECOH (dBA)	-	42	42	42	44	46	46

À titre comparatif, le niveau sonore d'un lave-vaisselle moderne est situé entre 42 et 50 dBA.



Lit fixe - Support bactérien



Surpresseurs HIBLOW et SECOH

4. Le boîtier de distribution d'air

Situé dans la station, le boîtier de distribution d'air à trois (3) voies relaie le flux d'air en continu reçu par le surpresseur, vers :

- Les aérateurs
- L'airlifts d'égalisation
- L'airlift de recirculation

Ce boîtier de distribution d'air est étanche et ne nécessite aucun entretien.

Une plaque avec l'identification de la station et le numéro d'agrément sont situés sur le distributeur d'air.

5. Les aérateurs ou tubes diffuseurs

Les aérateurs sont de type tubulaire à membranes microperforées placés sous le bloc de lit fixe au fond du réacteur biologique.

Ils répartissent l'air reçu par le surpresseur de façon homogène.

6. Les airlifts

Le procédé airlift ou pompe à injection d'air est un système permettant d'acheminer un liquide par une injection d'air sous pression via le surpresseur en partie inférieure d'une colonne d'eau.

Les airlifts nécessitent un entretien annuel (un simple nettoyage par jet d'eau), et sont accessibles depuis la trappe d'accès pour les maintenances ou en cas de dysfonctionnements.



Boîtier de distribution d'air



Aérateurs BIBUS



Airlifts d'égalisation et de recirculation

D. Consommation électrique des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

La consommation journalière électrique des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont :

SIMBIOSE	SB 4	SB 5	SB 6	SP 6	SB 8	SB 13	SP 13
Surpresseur HIBLOW (KWh/jour)	1,70	2,28	2,28	2,28	3,00	5,04	5,04
(ou) surpresseur SECOH (KWh/jour)	-	1,80	1,80	1,80	2,76	4,32	4,32

IV. Production des boues des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

A. Fréquence de vidange

Pour les microstations, les règles fixées par l'agrément ministériel requièrent une vidange des boues à un taux de remplissage de 30% du décanteur primaire. Des vidanges trop fréquentes sous le niveau des 30% sont dommageables pour le bon fonctionnement de la station.

Les mesures sur la plate-forme accréditée donnent un volume annuel moyen de production de boue de 150 l/EH/an.

En fonction de la charge de l'essai au moment où la limite des 30% du volume utile du décanteur primaire est atteint, la fréquence de vidange théorique de la station est définie dans le tableau page suivante.

FRÉQUENCES DE VIDANGE THÉORIQUES

SIMBIOSE	Hauteur maximale de boue dans le décanteur primaire	Fréquence de vidange
SB 4	38 cm	11 mois
SB 5	40 cm	9 mois
SB 6	40 cm	8 mois
SP 6	51 cm	8 mois
SB 8	53 cm	9 mois
SB 13	40 cm	8 mois
SP 13	49 cm	8 mois

Lors des tests, les conditions d'alimentation peuvent être considérées comme « sollicitantes » par rapport à la réalité, notamment en ce qui concerne le débit nominal (150 l/EH/jour). Les fréquences de vidange constatées sur le terrain peuvent être nettement inférieures aux valeurs théoriques mesurées sur la plateforme d'essai à pleine charge.

La périodicité de vidange dépend de la consommation d'eau du foyer et du mode de vie. Il est donc important de la suivre et de la mesurer. Pour des taux d'occupations inférieurs aux capacités maximales déclarées, les fréquences de vidanges peuvent être bien inférieures soit une fréquence de vidange minimales de 16 à 22 mois au vu des retours terrains.

B. Modalités de vidange

Les opérations de vidange s'effectuent conformément à l'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.

Faire appel impérativement à un vidangeur agréé.

Les opérations de vidange sont réalisées selon les prescriptions techniques adaptées à chaque type d'installation. Pour les fréquences de vidange des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP, voir le paragraphe précédent.

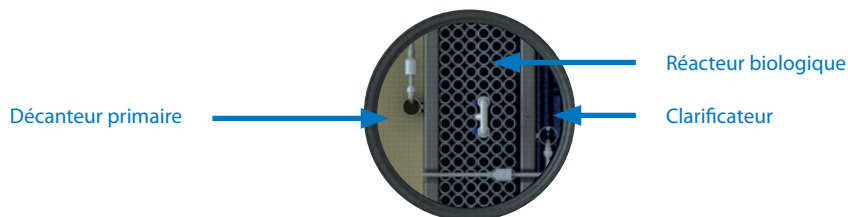
Si vous avez souscrit un contrat d'entretien, le cas échéant, la nécessité de vidanger peut être définie lors du passage du technicien pour la maintenance annuelle de la station.

Le vidangeur doit respecter scrupuleusement les précautions suivantes concernant la station SIMBIOSE :

- Distance minimale de 3 mètres entre le bord de la cuve et le camion hydrocureur
- Débrancher le surpresseur seulement pendant la durée de la vidange et le rebrancher par la suite
- Vidanger entièrement le décanteur primaire situé du côté de l'entrée de la station contenant les eaux usées non traitées
- Faire attention lors de la manipulation à ne pas endommager la station, notamment les composants internes
- Une fois la vidange effectuée, remplir immédiatement le compartiment vidangé en eau claire

Tous les 3 à 5 ans, il est conseillé de vidanger également le clarificateur. La procédure reste la même que pour le décanteur primaire. La vidange du clarificateur permet de vidanger également le réacteur biologique. En aucun cas le vidangeur agréé ne doit tenter de vidanger par le compartiment central du réacteur biologique.

Vue de dessus d'une station SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP



À l'issue de la vidange, le vidangeur vous fournira un bordereau de suivi des matières de vidange, établi, pour chaque vidange, en trois volets. Ces trois volets sont conservés respectivement par le propriétaire de l'installation vidangée, la personne agréée et le responsable de la filière d'élimination.

La destination des boues qui constituent un déchet pollué est sous la responsabilité du vidangeur qui connaît les filières de traitement ou de valorisation.

Vous devez être en mesure de justifier, à tout instant le devenir des matières de vidange, ainsi il est scrupuleusement conseillé de conserver ce bordereau qui fait office de pièce justificative.

Voir les informations portées sur le bordereau de suivi de matières de vidanges selon l'arrêté modifié du 07/09/2009.

Annexe 3 : Carnet d'entretien des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

V. Consignes de sécurité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Il est vivement recommandé de réserver les interventions sur la filière de traitement aux seuls professionnels qualifiés.

Avant toute intervention sur la filière de traitement, il est impératif de respecter les règles d'hygiène et de sécurité notamment en portant des Équipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés.

Liste non exhaustive des EPI à porter lors des interventions :

- Gants de protection
- Lunettes de protection
- Masque de protection
- Chaussures de sécurité
- Vêtements adaptés
- Etc.

Recommandations importantes :

Il est fortement conseillé de faire réaliser les opérations sur la filière de traitement, d'entretien et de maintenance par des professionnels qualifiés

- Interdiction de pénétrer dans la filière de traitement
- Tampons béton ou PE sécurisés devant être :
 - Refermés après toute intervention
 - Sécurisés par le système de verrouillage fourni
- Aucune zone de stagnation d'eau sur l'ensemble filière de traitement

A. Risques sanitaires

Les eaux usées domestiques sont constituées notamment d'acides, de bactéries et de germes pathogènes. Elles constituent donc un risque pour la sécurité sanitaire des personnes. Aucun intervenant ne doit être en contact direct avec des eaux usées domestiques. Les eaux usées traitées présentent toujours une quantité résiduelle de germes pathogènes. En cas de contact, lavez-vous abondamment à l'eau claire et désinfectez-vous les parties du corps ayant été touchées.

Les eaux traitées ne sont pas exemptées de risques sanitaires. Si elles sont rendues acceptables pour un rejet en milieu naturel, elles ne sont pas pour autant épargnées de germes pathogènes. Il est strictement interdit de s'en servir pour le lavage, l'arrosage etc., sans la réalisation d'un traitement complémentaire.

Les eaux traitées sont impropres à toute consommation humaine.

Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont hermétiques à la pénétration d'insectes et sont livrées avec des tampons béton ou PE sécurisés. Ces sécurités doivent systématiquement être remises en place après chaque ouverture.

B. Risques électriques

Les installations électriques décrites ci-dessous doivent respecter la norme NF C 15-100. Les travaux électriques doivent être réservés aux seuls professionnels habilités respectant la réglementation et les normes en vigueur.

Toute intervention sur le matériel électrique doit s'effectuer impérativement après une mise hors-tension de tous les appareils.

C. Risques mécaniques

Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont livrées avec des tampons béton ou PE sécurisés. Ils ne sont pas prévus pour circuler, stationner ou marcher dessus.

Toutes charges roulantes et permanentes sont interdites à moins de trois (3) mètres du bord de la station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP sauf mise en place d'une dalle de répartition (dont les caractéristiques : ferrailages, dimensions, épaisseur... sont dimensionnés par un bureau d'étude). Celle-ci est réalisée au-dessus de la station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP et prenant appui sur le sol en place non remanié (Étude béton disponible sur consultation).

D. Risques liés aux gaz

Lors du processus de traitement des eaux usées domestiques, la décomposition et la digestion de la matière organique dans le décanteur primaire génèrent des gaz (H₂S, CH₄, etc.). Il est impératif de les évacuer en raison de leur toxicité à fortes concentrations.

En effet, certains gaz peuvent causer des malaises ou des asphyxies :

- L'hydrogène sulfuré (H₂S) est un gaz odorant et très toxique
- Le méthane (CH₄) est un gaz lourd, inodore et mortel

Dans une filière de traitement fermé, des gaz de fermentation peuvent s'accumuler et, en remplaçant l'oxygène, provoquer une perte de conscience, voire une asphyxie mortelle.

INTERDICTION de descendre dans la filière de traitement contenant ou ayant contenu des eaux usées domestiques.

Les modalités de ventilation secondaire permettent d'éviter les concentrations de gaz, les émissions d'odeurs, ainsi que la dégradation des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP.

Une nuisance olfactive persistante peut être un signe de dysfonctionnement de la filière de traitement ou d'une ventilation secondaire mal montée. Dans ce cas, contactez votre revendeur ou le Service Après-Vente SIMBIOSE.

E. Contrôle du bon fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Annexe 3 : Carnet d'entretien des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Il est important de préciser que réglementairement, l'utilisateur est responsable de l'entretien de son dispositif.

Une station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP qui fonctionne normalement ne doit pas dégager d'odeurs.

Il est nécessaire d'effectuer des contrôles réguliers de la station tels que :

- Vérification du fonctionnement du surpresseur
- Contrôle du bullage du réacteur et du bon fonctionnement des airlifts
Vous le constaterez facilement si vous voyez l'eau «bouillonner» au niveau du réacteur.
- Vérification du bon écoulement entre les compartiments, à l'entrée et à la sortie de la station

Il est souhaitable de consigner dans un carnet d'entretien toutes les opérations faites sur la station telles que :

- Date des vidanges
- Remplacement des membranes et filtres à air du surpresseur

Si vous avez souscrit un contrat d'entretien, l'opérateur le remplira à chaque visite.

F. Fonctionnement en cas d'absence des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Lors d'une absence ponctuelle ou prolongée (WE, vacances, etc.), en aucun cas le surpresseur doit être débranché.

Lors d'un redémarrage (suite à une coupure de courant par exemple), la biomasse étant déjà en place, le délai afin d'obtenir de nouveau des performances optimales est raccourci.

G. Entretien des stations SIMBIOSES SB et SIMBIOSE SP

1. Opérations obligatoires

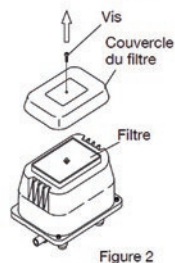
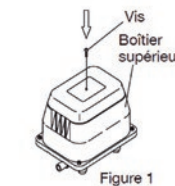
Pour maintenir les performances durables du dispositif de traitement, un entretien régulier est nécessaire.

Comme pour une automobile, une chaudière... la station d'épuration nécessite un minimum d'attention :

- Le respect des préconisations d'usage
- Le contrôle visuel régulier
- Les opérations de vidange au bon moment
- Le nettoyage du filtre du surpresseur tous les 6 mois (Voir fiche technique présente dans le carton)

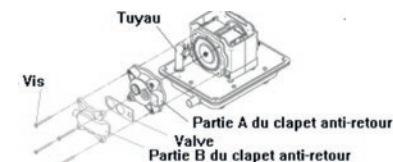
Les étapes à respecter pour nettoyer ou remplacer le filtre mousse des surpresseurs :

- Débrancher la prise électrique de l'appareil
- Enlever la vis de fixation du couvercle du filtre
- Enlever le couvercle du filtre
- Enlever le filtre à air
- Nettoyer ou remplacer le filtre à air
- Remplacer le filtre à air propre ou neuf avec la partie rugueuse (plate) vers le bas
- Remplacer le couvercle du filtre
- Revisser la fixation
- Rebrancher l'appareil



Les étapes à respecter pour remplacer chaque membrane des surpresseurs :

- Débrancher la prise électrique de l'appareil
- Enlever les quatre (4) vis de fixation du boîtier supérieur
- Enlever le boîtier supérieur
- Enlever les quatre (4) vis de fixation du clapet anti-retour
- Enlever la partie B puis la partie A du clapet anti-retour
- Enlever la vis et la rondelle de la membrane
- Enlever la nouvelle membrane
- Monter la nouvelle membrane
- Remplacer la vis et la rondelle de la membrane
- Remplacer la partie A puis la partie B du clapet anti-retour
- Remplacer les quatre (4) vis de fixation du clapet anti-retour
- Remplacer le boîtier supérieur
- Remplacer les quatre (4) vis de fixation du boîtier supérieur
- Rebrancher l'appareil



Le remplacement des aérateurs doit être effectué par du personnel qualifié et doit respecter les règles d'hygiène et de sécurité notamment en portant des Équipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés.

Voir partie V. Consignes de sécurité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Les étapes à respecter pour remplacer les aérateurs :

- Débrancher électriquement le surpresseur
- Déconnecter le tuyau d'alimentation en air de la tête des deux rampes
- Retirer la tête de rampe en dévissant les raccords union
- Débrancher les attaches de la partie amovible du lit fixe
- Retirer la partie centrale du lit fixe
- Retirer les deux rampes
- Dévisser les aérateurs défectueux des rampes
- Visser les nouveaux aérateurs à l'aide de frein filet
- Repositionner les aérateurs dans les guides aérateurs situés sous le lit fixe
- Remettre la partie amovible du lit fixe
- Remettre les attaches de la partie amovible du lit fixe
- Repositionner la tête de rampe en vissant les raccords union
- Reconnecter le tuyau d'alimentation en air de la tête de rampe d'aération
- Rebrancher électriquement le surpresseur

2. Prescriptions et contrat d'entretien SIMBIOSE

Le contrat d'entretien SIMBIOSE, une prestation périodique que l'installateur doit proposer, n'est pas obligatoire mais conseillé.

Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP qui ne sont pas entretenues conformément aux prescriptions de ce guide ne peuvent bénéficier des garanties constructeurs.

Le contrat d'entretien SIMBIOSE en quelques mots :

- Prévenir tout dysfonctionnement du système
- Définir clairement les responsabilités en cas de problème

Le niveau de boues doit être contrôlé régulièrement et les vidanges réalisées selon les prescriptions déjà décrites dans ce guide. Les seules pièces devant être changées de manière régulière sont le filtre à air et les membranes du surpresseur.

Le contrat d'entretien SIMBIOSE comprend une garantie permanente sur le surpresseur.

Si vous ne souhaitez pas souscrire de contrat, vous pouvez faire une demande de fourniture des composants auprès du distributeur ou du fabricant de l'installation. Ce dernier dispose d'un stock permanent sur le site de production. Les opérations d'entretien et de maintenance doivent être réalisées par des professionnels qualifiés. Les pièces usagées doivent être recyclées, il convient de les rendre aux fournisseurs ou de les évacuer dans une filière de recyclage. Elles ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers.

3. Pièces détachées et d'usure

Le fabricant dispose d'un stock permanent de pièces détachées expédiables sous un délai de 2 jours (48 heures) ouvrés. Ce délai ne nuit pas aux performances du dispositif.

Les coordonnées se trouvent au début de ce guide à la page 2.



Stock de pièces détachées

COMPOSANTS	
Durée de vie moyenne	Éléments
2 ans	Filtre mousse du surpresseur
2 ans	Membranes du surpresseur
5 à 8 ans	Surpresseur
5 à 10 ans	Aérateurs (x2)

4. Opérations de maintenance et d'entretien

Contrairement aux idées reçues, la station d'épuration ne nécessite que très peu de temps de votre part, si vous respectez scrupuleusement les consignes.

SYNTHÈSE DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE CONTRÔLE			
Périodicité	Actions	Contrat d'entretien ou personnel qualifié et formé	Usager
Semaine	Vérification du fonctionnement du surpresseur (absence alarme)	Oui	Oui
3 mois	Contrôle visuel de la station : bullage et airlifts	Oui	Oui
6 mois	Nettoyage du filtre à air du surpresseur	Oui	Oui

8 à 11 mois	Contrôle du niveau des boues dans le décanteur	Oui	Oui
1 an	Contrôle du fonctionnement et nettoyage des airlifts	Oui	
1 an	Vérification de la teneur en oxygène dans le réacteur	Oui	
1 an	Recirculation des boues secondaires dans le décanteur	Oui	
2 ans	Remplacement des membranes et du filtre du surpresseur	Oui	
Hauteur max. (Voir type station)	Vidange du décanteur par un vidangeur agréé		

5. Cas de dysfonctionnements

En cas de dysfonctionnements, veuillez contacter le S.A.V. au 02 97 42 86 32 ou le distributeur.

La simplicité de fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP présente l'avantage de n'exposer aucune pièce mécanique aux conditions extérieures. La conception des stations est étudiée pour s'inscrire dans la durée.

Au bout de nombreuses années de fonctionnement, seules les membranes d'aération sont susceptibles d'être à changer dans les stations. Aucune autre pièce n'est à extraire. La technologie n'est pas génératrice de problèmes techniques et donne une entière satisfaction sous réserve de respecter les consignes d'utilisation. Une fréquence de dysfonctionnement ne peut être définie précisément.

SYNTHÈSE DES DYSFONCTIONNEMENTS ET DES SOLUTIONS		
Dysfonctionnements éventuels	Causes possibles	Solutions
Enclenchement de l'alarme visuelle ou/et sonore du surpresseur	Surchauffe du surpresseur	Mettre le surpresseur dans un local ventilé
Surpresseur ne démarre pas ne fonctionne pas	Coupure électrique Surpresseur défectueux	Réenclencher l'alimentation électrique Contactez le S.A.V. ou le distributeur
Surpresseur fonctionne Production d'air limitée	Filtre à air colmaté Condensats dans tuyaux aérauliques Surpresseur défectueux	Nettoyer ou remplacer le filtre Purger le circuit aéraulique Contactez le S.A.V. ou le distributeur
Surpresseur fonctionne Problème d'aération	Circuit aéraulique défectueux Aérateurs défectueux	Vérifier les tuyaux (aucun pincement ou bouchage) Colmater les fuites éventuelles Débrancher le surpresseur Retirer la partie centrale du réacteur Retirer les aérateurs et les remplacer Contactez le S.A.V. ou le distributeur
Niveau d'eau anormal Remontée vers l'habitation	Évacuation des eaux traitées bouchée	Déboucher avec un furet ou déboucheur électrique Contactez le S.A.V. ou le distributeur Contactez un vidangeur agréé
Colmatage du lit fixe	Présence d'éléments étrangers non dégradables Surcharge due à un nombre de personnes trop important provoquant une aération défectueuse	Vidanger la station Nettoyer par simple jet d'eau Remettre en eau claire Contactez un vidangeur agréé <u>Si événement ponctuel</u> Débrancher le surpresseur Purger les aérateurs ou Retirer la partie centrale du réacteur Retirer les aérateurs et les remplacer Contactez le S.A.V. ou le distributeur <u>Installer un système bien dimensionné</u>
Obstruction / colmatage des airlifts	Présence d'éléments étrangers non dégradables	Débrancher le surpresseur Défaire le raccord union de l'airlift Nettoyer l'airlift avec un simple jet d'eau Revisser le raccord union Rebrancher le surpresseur

Mauvaises odeurs des eaux traitées Mauvaise qualité de l'eau traitée	Choc chimique sur la biomasse Produit chimique en grande quantité Oxygénation insuffisante Surcharge hydraulique ou organique	Vérifier le fonctionnement du surpresseur et de la diffusion d'air ou vidanger la station puis nettoyer par simple jet d'eau Contactez le S.A.V. ou le distributeur
Mauvaises odeurs à l'extérieur de l'habitation	Ventilation secondaire déficiente Problème d'aération (voir ci-dessus)	Contactez le S.A.V. ou le distributeur
Mauvaises odeurs à l'intérieur de l'habitation	Siphon manquant ou défectueux Absence de ventilation primaire	Contactez le S.A.V. ou le distributeur

Afin d'éviter des colmatages au niveau du réacteur biologique et/ou des airlifts ou des mauvaises odeurs, veuillez consulter l'annexe 1 «la fiche de bon fonctionnement» décrivant les produits solides et liquides à ne pas déverser dans la station d'épuration.

Aucune pièce mécanique n'est présente dans la station. Tous les composants sont accessibles sans exception depuis la trappe d'accès, afin de remplacer ou réparer facilement sur tous nos modèles les pièces d'usure.

Aucun colmatage ne peut se produire en conditions normales d'utilisation et si un colmatage accidentel survenait, voir le tableau précédent.

VI. Recyclage et durabilité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Un des intérêts de la technique est de ne pas produire de déchets pendant la durée de vie de la station hormis les boues et le remplacement du surpresseur en fin de vie (Durée de vie estimée par le fabricant : 5 à 8 ans).

Si la station doit être retirée ou est amenée à être en fin de vie, la production de déchets ultimes est quasiment nulle puisque les matériaux utilisés sont recyclables.

A. Une station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP est entièrement recyclable

ÉLÉMENTS CONSTITUANT UNE STATION SIMBIOSE			
Matériaux	Éléments	Durée de vie	Recyclage
Béton*1	Cuves	> 30 ans	Filière de recyclage béton
PEMD	Cuves	> 50 ans	Filière de recyclage plastique
PVC *2	Airlifts et tubes	> 50 ans	PVC Recyclage
PEHD	Treillis tubulaires (lit fixe)	> 50 ans	Filière de recyclage plastique
Composants hétéroclites	Surpresseur	5 à 8 ans	Filière D3E
Composants hétéroclites	Aérateurs	5 à 10 ans	Filière de recyclage plastique et caoutchouc

*1 La durée de vie des cuves en béton est étroitement liée à une bonne ventilation qui prévient tout risque de dégradation lié à une accumulation de H₂S. L'évacuation des gaz s'effectue en permanence par les ventilations et grâce à l'injection d'air en continu du surpresseur. Si les ventilations ne sont pas réalisées conformément aux prescriptions de ce guide, aucune garantie constructeur ne pourra être appliquée. (Guide de l'installateur - Chapitre VI.)

*2 Le SNEP (Syndicat National de l'Extrusion Plastique) et le STR PVC (Syndicats des Tubes et Raccords en PVC) ont créé "PVC Recyclage" qui a pour mission de promouvoir le recyclage du PVC post-consommateur à travers un réseau clairement identifié et pérenne de collecteurs et de recycleurs de déchets de PVC.

Les accessoires et les matériaux utilisés ne sont pas sujets à la corrosion. (Exemple : Inox A4).

Concernant les boues primaires présentes dans le décanteur, les vidangeurs agréés prennent en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif dans une filière d'élimination spécifique.

B. Une station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP est économe en énergie

Voir la consommation électrique journalière des différents modèles. (Guide de l'utilisateur - Chapitre III - Partie D)

Par exemple, une station SIMBIOSE SB 6 consomme 1,70 kWh par jour mesurés sur plateforme d'essai soit un coût mensuel de l'ordre de 8,88 € TTC hors abonnement selon le tarif en vigueur au 1er janvier 2023.

VII. Contrôle de production et traçabilité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

La station d'épuration est fabriquée avec un suivi rigoureux.

Tout au long de sa production, le contrôle qualité identifie chaque composant.

A. Numéro de série

Le modèle et le numéro de série de la station sont situés sur la cuve et le boîtier de distribution d'air.

Le numéro d'agrément et le numéro de série sont situés sur le boîtier de distribution d'air.

B. Fiche produit

À la mise en fabrication, une fiche contrôle qualité identifie les composants de la station et renseigne les éventuelles non-conformités. Outre les contrôles qualités effectués chez nos fournisseurs, le réseau aéraulique est testé avant montage du réacteur dans la cuve. La fiche contrôle qualité est archivée à l'usine.

En cas de problème, prenez contact avec le S.A.V. ou le distributeur et indiquez le numéro de série affiché sur le boîtier de distribution d'air : sav@simbiose.fr ou 02 97 42 86 32.

VIII. Matériel et performances garanties des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Les garanties ne sont applicables que dans le cadre du respect des instructions du présent guide.

A. Matériel

- Cuves, lit fixe, et airlifts : 10 ans
- Aérateurs : 5 ans
- Surpresseur : 2 ans

B. Performances épuratoires et analyses


Dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien, les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP garantissent le respect des performances imposées par l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.

Le prélèvement d'échantillons des eaux usées traitées peut être effectué à l'aide d'une canne de prélèvement à la chute des eaux en sortie du tuyau d'évacuation :

- vers l'exutoire (Fossé ou busage si accessible par grille)
- dans un regard de contrôle et de prélèvement en plastique ou en béton situé en aval du dispositif (conseillé)

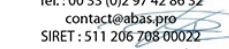
Annexes 1 et 2 : Déclaration CE et performances épuratoires

ANNEXE 1 : Déclaration de performances des stations SIMBIOSE SB


 15 EN 12566-3 Déclaration des performances N°0002					
Société ABAS - Parc d'Activité du Moulin Neuf 1 – F-56130 PEAULE					
NORME HARMONISÉE EN 12566-3 :2005 +A1 :2009 +A2 :2013					
Petite station d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi					
Organisme(s) notifié(s)	CERIB N°1164				
Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances :	3				
Code de référence :	SIMBIOSE SB				
Matériau :	Béton				
Documentation technique appropriée : - Guide de l'utilisateur et de l'installateur Stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP					
Efficacité de traitement du produit testé sur plate-forme d'essai agréée – SIMBIOSE SB 6					
Rendements sur charges organiques journalières utilisées durant l'essai : DBO ₅ = 0,283 kg/j					
Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours (DBO ₅) :	95 %				
Demande Chimique en Oxygène (DCO) :	87 %				
Matières En Suspension (MES) :	97 %				
Phosphore (P) :	PND				
Azote Kjeldahl (NTK) :	PND				
Capacité du traitement nominale par produit					
Stations SIMBIOSE SB :	SB 4	SB 5	SB 6	SB 8	SB 13
Capacité de traitement :	4 EH	5 EH	6 EH	8 EH	13 EH
Charge organique journalière (DBO ₅) :	0,24 kg/j	0,30 kg/j	0,36 kg/j	0,47 kg/j	0,78 kg/j
Débit hydraulique journalier (QN) :	0,60 m ³ /j	0,75 m ³ /j	0,90 m ³ /j	1,20 m ³ /j	1,95 m ³ /j
Autres caractéristiques essentielles					
Résistance à l'écrasement (PIT TEST) en site HUMIDE Cuve de 10.400 L					
■ Hauteur maximale de remblai sur la cuve :	75 cm				
■ Charge maximale piétonnière sur la cuve :	2,50 KN/m ² soit 250 Kg/m ²				
■ Hauteur maximale nappe/base de la cuve :	239 cm				
Étanchéité à l'eau (essai à l'eau) :	Étanche à l'eau				
Durabilité :	C35/45				
Réaction au feu :	A1				
Émissions de substances dangereuses :	PND				

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 :

M. VACHÉ Jérôme - À PEAULE, le 05/01/2015

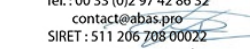
ABAS
 PA du Moulin Neuf 1 56130 PEAULE
 Tél. : 00 33 (0)2 97 42 86 32
 contact@abas.pro
 SIRET : 511 206 708 00022

 Jérôme VACHÉ

ANNEXE 2 : Déclaration de performances des stations SIMBIOSE SP

 23 EN 12566-3 Déclaration des performances N°0004		
Société ABAS - Parc d'Activité du Moulin Neuf 1 – F-56130 PEAULE		
NORME HARMONISÉE EN 12566-3 :2005 +A1 :2009 +A2 :2013		
Petite station d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi		
Organisme(s) notifié(s)	CERIB N°1164	
Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances :	3	
Code de référence :	SIMBIOSE SP	
Matériau :	Polyéthylène	
Documentation technique appropriée : - Guide de l'utilisateur et de l'installateur Stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP		
Efficacité de traitement du produit testé sur plate-forme d'essai agréée – SIMBIOSE SB 6		
Rendements sur charges organiques journalières utilisées durant l'essai : DBO ₅ = 0,283 kg/j		
Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours (DBO ₅) :	95 %	
Demande Chimique en Oxygène (DCO) :	87 %	
Matières En Suspension (MES) :	97 %	
Phosphore (P) :	PND	
Azote Kjeldahl (NTK) :	PND	
Capacité du traitement nominale par produit		
Stations SIMBIOSE SP :	SP 6	SP 13
Capacité de traitement :	6 EH	13 EH
Charge organique journalière (DBO ₅) :	0,36 kg/j	0,78 kg/j
Débit hydraulique journalier (QN) :	0,90 m ³ /j	1,95 m ³ /j
Autres caractéristiques essentielles		
Résistance à l'écrasement (PIT TEST) en site HUMIDE Cuve de 6.210 L		
■ Hauteur maximale de remblai sur la cuve :	48 cm au dessus de la rehausse intégrée	
■ Charge maximale piétonnière sur la cuve :	2,50 KN/m ² soit 250 Kg/m ²	
■ Hauteur maximale nappe/base de la cuve :	176 cm	
Étanchéité à l'eau (essai à l'eau) :	Étanche à l'eau	
MFR (condition D : 190°C ; 2,16 kg) conformément à l'EN ISO 113 :	4,0 ± 3,0 g/10 min	
Masse volumique conformément à l'EN ISO 1183-1 :	≥ 930 kg/m ³	
Propriétés en traction, déterminées conformément à l'EN ISO 527-2, éprouvette type 1B, température d'essai (23 ± 2) °C et vitesse d'essai 100 mm/min	contrainte en traction au seuil d'écoulement	≥ 14 MPa
	allongement en traction au seuil d'écoulement	≤ 25%
	allongement en traction à la rupture	≥ 80%

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 :

M. VACHÉ Jérôme - À PEAULE, le 25/05/2023

ABAS
 PA du Moulin Neuf 1 56130 PEAULE
 Tél. : 00 33 (0)2 97 42 86 32
 contact@abas.pro
 SIRET : 511 206 708 00022

 Jérôme VACHÉ

ANNEXE 3 : Carnet d'entretien des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

DATE	TYPE INTERVENTION	NATURE INTERVENTION / REMARQUES SUR LE FONCTION	NOM SIGNATURE
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		

DATE	TYPE INTERVENTION	NATURE INTERVENTION / REMARQUES SUR LE FONCTION	NOM SIGNATURE
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		
	<input type="checkbox"/> Intervention Usager <input type="checkbox"/> Entretien par un professionnel <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Vidange <input type="checkbox"/> SPANC		

ANNEXE 4 : Fiche de bon fonctionnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

MATIÈRES À NE PAS JETER dans l'évier, dans le lavabo, dans le bac de douche ou dans les toilettes	IMPACTS DANS VOTRE FILIÈRE	LIEUX DE DÉPÔTS ADAPTÉS
Blocs pour cuvette WC	Altèrent la qualité des eaux usées	Poubelle
Bouchons plastiques, lièges ou autres	Saturent prématurément la fosse toutes eaux	Poubelle ou collecte
Cendres	Ne se décomposent pas Saturent prématurément la fosse toutes eaux	Poubelle
Colle à tapisser	Obstrue les canalisations	Centre de collecte de la commune
Cotons tiges	Ne se décomposent pas Saturent prématurément la fosse toutes eaux	Poubelle
Couches et serviettes hygiéniques	Obstruent les canalisations, les flexibles et les pompes de relevage	Poubelle
Désinfectants	Tuent les bactéries	Ne pas utiliser
Diluants et diluants de peinture	Altèrent la qualité des eaux usées	Centre de collecte de la commune
Eau de ciment	Se dépose et durcit dans les canalisations	Remettre entreprise spécialisée
Eaux de piscine (Nettoyage du filtre)	Tuent la flore bactérienne (Surtout au-dessus de 25° C car eaux saturées en chlore)	Réseau eaux pluviales
Eaux de piscine (Vidange et trop plein)	Lessivent la station et tuent la flore bactérienne	Réseau eaux pluviales
Eaux de pluie (Chéneaux, gouttières et caniveaux)	Lessivent la station et diluent la pollution	Réseau eaux pluviales
Eaux de condensats (chaudière)	Nuisent à la qualité des eaux à traiter	Réseau eaux pluviales
Eaux de rinçage d'adoucisseur	Apportent trop de sodium, dégradent les parois Nuisent au bon fonctionnement	Réseau eaux pluviales
Écouvillons	Rongent les canalisations et les joints Empoisonnent les eaux usées	Poubelle
Eaux usées des métiers de bouche	Doivent être pré-traitées en amont de la station dans un dégrilleur-dégraisseur à vidanger régulièrement Saturent prématurément la fosse toutes eaux	Graisses et boues à déposer par le vidangeur dans une station d'épuration agréée
Films plastiques et lingettes	Obstruent les canalisations, les flexibles, et les pompes de relevage, Polluent les eaux Saturent prématurément la fosse toutes eaux	Poubelle
Huiles alimentaires et de friture	Provoquent des dépôts et l'obstruction des canalisations et flexibles	Centre de collecte de la commune

MATIÈRES À NE PAS JETER dans l'évier, dans le lavabo, dans le bac de douche ou dans les toilettes	IMPACTS DANS VOTRE FILIÈRE	LIEUX DE DÉPÔTS ADAPTÉS
Huiles moteur, déchets contenant des huiles, hydrocarbures	Altèrent la qualité des eaux usées	Centre de collecte de la commune
Lames de rasoir	Risquent de blesser les ouvriers travaillant dans les canalisations et les stations	Poubelle
Lessives	Colmatent les canalisations	Utilisation de façon modéré
Litières pour chats et sable pour oiseaux	Obstruent les canalisations Saturent prématurément la fosse toutes eaux	Poubelle
Masques FFP1-FFP2, chirurgicaux ou tissus	Obstruent les canalisations, etc. Ne se dégradent pas	Poubelle
Médicaments	Altèrent la qualité des eaux usées	Centre de collecte, pharmacies
Mégots	Saturent prématurément la fosse toutes eaux	Poubelle
Mouchoirs jetables, papiers et papiers absorbants	Obstruent les canalisations, les flexibles et les pompes de relevage	Poubelle
Peintures et vernis	Altèrent la qualité des eaux usées	Centre de collecte de la commune
Pesticides	Altèrent la qualité des eaux usées	Centre de collecte de la commune
Préservatifs et tampons	Obstruent les canalisations, les flexibles et les pompes de relevage Saturent prématurément la fosse toutes eaux	Poubelle
Produits chimiques, acides et solvants	Altèrent la qualité des eaux usées	Centre de collecte de la commune
Produits de nettoyage et ménagers à l'exception des produits sans chlore (qui respectent l'environnement)	Altèrent la qualité des eaux usées Rongent les canalisations et les joints	Utilisation de façon modéré Centre de collecte de la commune
Produits photochimiques et phytosanitaires	Altèrent la qualité des eaux usées	Centre de collecte de la commune
Protège-slips et sparadraps	Obstruent les canalisations, les flexibles et les pompes de relevage	Poubelle
Restes de nourritures	Obstruent les canalisations et les flexibles Attirent les nuisibles	Poubelle ou compostage
Sparadraps et compresses	Obstruent les canalisations, les flexibles et les pompes de relevage	Poubelle
Textiles (comme par exemple des bas en nylon, des chiffons, des mouchoirs, etc.)	Obstruent les canalisations, les flexibles et les pompes de relevage Peuvent endommager les pompes de relevage	Collecte des vêtements usagés

ANNEXE 5 : Coûts sur 15 ans des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Le coût sur 15 ans des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP est évalué sur la base de prix moyens pratiqués à la date de l'édition du présent guide.

Le coût sur 15 ans se base sur des prix estimatifs, non contractuels et variables selon le secteur géographique.

- Investissements initiaux
- Fourniture des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP comprenant les tampons béton ou PE sécurisés
 - Travaux de terrassement et évacuation déblais en décharge
 - Pose selon les règles de l'art, et dans des conditions optimales de chantier
 - Accessibilité au chantier
 - Hors remontée de nappe éventuelle
 - Nature du sous-sol (Exclus substrat rocheux)
 - Aucun raccordement en amont et aval des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP
 - Rejet dans un réseau existant
 - Hors poste de relevage amont et/ou aval
 - Fourniture des matériaux de remblaiement
 - Remise en état du chantier
 - Durée estimative du chantier et variable selon le secteur géographique :
 - 1 jour pour les stations SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP
- Exploitation
 - Vidanges par un vidangeur agréé sur base :
 - Fréquences de vidange estimatives (Guide de l'utilisateur - Chapitre IV - Partie A)
 - Hauteur de boues atteintes à 30% du volume utile du décanteur primaire de la station
 - Prix forfaitaire non contractuel de 190,00 € HT variable selon la distance entre l'installation et le site de dépotage agréé
 - Prix supplémentaire non contractuel au mètre cube (m³) de boues évacuées : 20,00 € HT variable selon la distance entre l'installation et le site de dépotage agréé
 - Maintenance : Remplacement des pièces d'usures selon durée de vie (Guide de l'utilisateur - Chapitre V - Partie G.3.)
 - Entretien : hors vidange, avec contrat ou sans contrat (coûts estimés tous les 12 mois pour les opérations identifiées pour un professionnel qualifié (Guide de l'utilisateur - Chapitre V - Partie G.4.)
 - Autres entretiens (Guide de l'utilisateur - Chapitre V - Partie G.4.)
 - Consommation électrique calculée sur base des tarifs d'électricité 2023 (Guide de l'utilisateur - Chapitre III - Partie D)

Nous vous conseillons de souscrire un contrat d'entretien SIMBIOSE pour garantir la durabilité, la fiabilité et les performances épuratoires de votre station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP.

Merci de nous consulter pour établir un devis.

Synthèse des coûts sur 15 ans des stations SIMBIOSE SP ou SIMBIOSE SB

STATIONS SIMBIOSE	SB 4 EH	SB 5 EH	SB 6 EH	SP 6 EH	SB 8 EH	SB13 EH	SP 13 EH
INVESTISSEMENT	5.250 € HT	5.250 € HT	5.250 € HT	5.740 € HT	7.300 € HT	8.808 € HT	9.085 € HT
*CONSUMMATION ÉLECTRIQUE	1.342 € HT	1.800 € HT	1.800 € HT	1.800 € HT	2.368 € HT	3.978 € HT	3.978 € HT
**VIDANGES THEORIQUES	3.796 € HT	4.640 € HT	5.220 € HT	5.220 € HT	5.160 € HT	6.255 € HT	6.345 € HT
***ENTRETIEN ET MAINTENANCE AVEC CONTRAT	2.822 € HT	2.822 € HT	2.822 € HT	2.822 € HT	3.074 € HT	3.449 € HT	3.449 € HT
ENTRETIEN ET MAINTENANCE HORS CONTRAT	5.353 € HT	5.852 € HT	5.852 € HT	5.852 € HT	6.582 € HT	7.075 € HT	7.075 € HT
COÛT TOTAL AVEC CONTRAT	13.210 € HT	14.512 € HT	15.092 € HT	15.582 € HT	17.902 € HT	22.490 € HT	22.857 € HT
COÛT TOTAL SANS CONTRAT	15.742 € HT	17.542 € HT	18.122 € HT	18.612 € HT	21.410 € HT	26.116 € HT	26.483 € HT

* Le coût énergétique est calculé sur la base de la consommation théorique maximale du surpresseur HIBLOW.

** La périodicité de vidange dépend de la consommation d'eau du foyer et du mode de vie. Le contrat d'entretien permet de mesurer le volume de boue dans le décanteur, de suivre son évolution et ainsi de déclencher une vidange à un moment approprié.

*** Dans le contrat est compris le remplacement du surpresseur tous les 5 ans (en plus des pièces de rechange du surpresseur).

Pour des taux d'occupations inférieurs aux capacités maximales déclarées, les fréquences de vidanges peuvent être bien inférieures soit une fréquence de vidange minimale de 16 à 22 mois au vu des retours terrains.

Pour information, le coût sur 15 ans d'une vidange à une fréquence de 16 mois pour une station SIMBIOSE SB 6 ou SP 6 est de 2.610 € HT (Soit à peine 50% du montant théorique).

ANNEXE 6 : Contrat d'entretien SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Exemplaire de contrat d'entretien vierge de stations SIMBIOSE SB ou SP en vigueur au 01/09/2023.

Les informations présentes dans ce contrat peuvent évoluer à tout moment.

Pour toute nouvelle souscription de contrat, merci de vous rapprocher du fabricant. Voir coordonnées page 3.



À ALLAIRE,

Objet : Contrat d'entretien de votre produit SIMBIOSE®

Madame, Monsieur,

Vous avez installé un produit SIMBIOSE® afin de traiter les eaux usées de votre habitation, et nous vous en remercions.

Chaque installation d'assainissement individuel doit être correctement entretenue tout au long de sa vie. Ainsi, pour vous accompagner dans le bon usage de votre produit SIMBIOSE®, nous vous proposons un contrat d'entretien annuel.

Vous trouverez ci-joint :

- 2 exemplaires du contrat d'entretien
- 1 attestation simplifiée TVA 10%
- 1 formulaire de rétractation

Après avoir pris connaissance de ce contrat d'entretien et, s'il vous convient, nous vous demandons de bien vouloir nous retourner un exemplaire, dûment complété, daté et revêtu de votre signature.

Merci de bien vouloir remplir et nous renvoyer l'attestation simplifiée se trouvant en dernière page du contrat d'entretien si votre maison a plus de 2 ans, afin de bénéficier d'une TVA à 10%.

Dans l'attente, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'expression de notre considération distinguée.

La Direction



CONTRAT D'ENTRETIEN DE VOTRE STATION D'ÉPURATION SIMBIOSE®

ENTRE (à remplir par le client)

Nom :	<input type="text"/>
Adresse de facturation :	<input type="text"/>
Code postal et ville :	<input type="text"/>
Téléphone :	<input type="text"/>
Email (obligatoire) :	<input type="text"/>

CONTACT AUTRES (Locataire, Tutelle, etc.)

Nom :	<input type="text"/>
Téléphone :	<input type="text"/>
Email (obligatoire) :	<input type="text"/>

ET

ABAS Distribution
Adresse : 10 rue des écoreuils 56350 ALLAIRE
Téléphone : 02 40 20 31 48
Email : contact@abas.pro

STATION D'ÉPURATION SIMBIOSE® (à remplir par le client)

Modèle SIMBIOSE® :	<input type="text"/>		
Numéro de série :	<input type="text"/>		
Adresse de la station :	<input type="text"/>		
Code postal et ville :	<input type="text"/>		
Date d'achat :	<input type="text"/>	Date de mise en service :	<input type="text"/>

INSTALLATEUR (à remplir par le client)

Société :	<input type="text"/>		
Adresse :	<input type="text"/>		
Code postal et ville :	<input type="text"/>		
Téléphone :	<input type="text"/>	Email :	<input type="text"/>

Le Client souscrit par la présente, un contrat d'entretien aux Conditions Générales de Ventes CGV et de garantie ABAS Distribution que le Client déclare expressément accepter. Dans le cadre du présent contrat d'entretien, ABAS Distribution assure au client les différentes prestations définies ci-dessous.

NATURE DE LA PRESTATION ANNUELLE SIMBIOSE®

Il est vivement recommandé de réserver les interventions sur l'installation aux seuls professionnels qualifiés. Avant toute intervention sur l'installation, il est impératif de respecter les règles d'hygiène et de sécurité notamment en portant des Équipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés.

Accès à la station

- Contrôle de l'intégrité des fermetures des trous d'homme de la station.
En cas de dégradation des fermetures, merci de nous informer immédiatement.

État général de la station

Après ouverture des trous d'homme avec soin et précaution :

- Contrôle des éléments bétons.
- Contrôle des composants plastiques.
- Contrôle du bon écoulement des effluents dans les compartiments.
- Contrôle des dispositifs d'entrée et de sortie de la station :
 - Si nécessaire, les dégager de toute obstruction, à l'aide des équipements de protections adaptés et d'outils spécifiques.
- Contrôle des différents composants, branchements et raccordements de la station.
- Contrôle des ventilations :
 - Ventilation primaire : bon montage de la colonne de ventilation DN 100mm sur la canalisation d'amenée des eaux usées brutes et présence du chapeau de ventilation,
 - Ventilation secondaire : bon montage de la colonne de ventilation DN 100mm et présence d'un extracteur statique, solaire ou éolien des gaz (H₂S, etc.),
 - Autres ventilations secondaires (Poste de relèvement, dégraisseur, etc.) : les autres dispositifs de l'installation d'assainissement non collectif devront être munis de leur propre ventilation selon les prescriptions du fabricant.

NATURE DE LA PRESTATION ANNUELLE SIMBIOSE®

Fonctionnement de la station

- Contrôle du ou des surpresseurs. Si nécessaire nettoyage sous pression d'air ou remplacement des filtres à air du ou des surpresseurs :
 - Contrôler si la connexion de la gaine d'alimentation en air de la station est directe et qu'elle ne présente pas de boucle générant de la condensation et de la contre pression.
- Contrôle de l'oxygénation et du bon fonctionnement du réacteur biologique, (bullage homogène, permanent et régulier).
- Contrôle de bon fonctionnement de l'airlift d'égalisation dans le pré-décanteur et de l'airlift de recirculation dans le post-décanteur
 - Si nécessaire, nettoyage des airlifts.
- Contrôle du boîtier de distribution d'air situé dans la station d'épuration SIMBIOSE® :
 - Si colmatage, nettoyer le tamis de filtration inox dans le boîtier,
 - Remplacement si nécessaire.
- Contrôle de la hauteur de boues :
 - Dans le pré-décanteur ou fosse toutes eaux,
 - Dans le post-décanteur ou clarificateur,
 - Établissement d'un avis technique sur la fréquence de vidange à prévoir, (prestation de vidange non comprise dans le contrat d'entretien SIMBIOSE®).

Procès verbal

- Rédaction d'un compte-rendu d'intervention,
- Prises de vues générales de l'installation et de son environnement,
- Observations diverses,
- Facturation des composants échangés hors garantie, et de la main d'oeuvre,

L'ensemble de ces prestations est ci-après désigné par la «Prestation».

FRÉQUENCE ET PROGRAMMATION DE LA PRESTATION

La Prestation est programmée une (1) fois par an au minimum, selon le type de contrat, soit à la demande du Client, soit à l'initiative de ABAS Distribution ou de son partenaire.

La signature du présent contrat d'entretien vaut en conséquence commande ferme et définitive par le Client de la Prestation aux conditions tarifaires précisées à l'article «Tarifs».

À cette occasion, sont précisés :

- Le lieu de réalisation de la Prestation ;
- Une proposition de date correspondant au début de réalisation de la Prestation ;
- [...]

ABAS Distribution ou son partenaire prennent rendez-vous avec le Client avant chaque passage du technicien.

DURÉE

Le présent contrat dûment complété, avec la mention «Lu et approuvé», daté et signé par le client, entrera en vigueur à compter de sa réception par ABAS Distribution.

Le contrat est conclu pour une durée déterminée de un (1) an, et est renouvelable par tacite reconduction pour des périodes successives de un (1) an.

Toute dénonciation par ABAS Distribution ou le Client, sera signifiée par lettre recommandée avec AR au plus tard deux (2) mois avant l'arrivée du terme.

RÉSILIATION

Chaque partie pourra résilier le présent contrat à tout moment, de plein droit et avec effet immédiat, par lettre recommandée avec AR, si l'autre partie commet un manquement à l'une ou l'autre de ses obligations contractuelles, sans y remédier dans un délai de trente (30) jours suivant la réception d'une mise en demeure adressée par la partie lésée par lettre recommandée avec AR.

DROIT DE RÉTRACTATION

Dans l'hypothèse où le présent contrat est conclu à distance, au sens de l'article L. 121-16 du code de la consommation, le Client a le droit de se rétracter pendant un délai de quatorze (14) jours calendaires à compter du jour de la conclusion du contrat, entendue comme la date de signature du contrat par le Client.

Le Client peut exercer son droit de rétractation sans avoir à justifier de motifs ni à payer de pénalité, à l'aide du formulaire type de rétractation joint au présent contrat ou par toute autre déclaration adressée à ABAS Distribution, dénuée d'ambiguïté, exprimant sa volonté de se rétracter. La déclaration de rétractation devra être adressée par voie postale à l'adresse suivante : ABAS Distribution - 10 rue des écoreuils - 56350 ALLAIRE.

ABAS Distribution s'engage à rembourser le Client de la totalité des sommes qui auraient d'ores et déjà été versées dans un délai de quatorze (14) jours à compter de la date à laquelle ABAS Distribution a été informée de la décision du Client de se rétracter.

Le Client qui a exercé son droit de rétractation alors que l'exécution de la Prestation a commencé, à sa demande expresse, avant la fin du délai de rétractation, devra verser à ABAS Distribution un montant correspondant aux prestations fournies jusqu'à la communication de sa décision de se rétracter ; ce montant est proportionné au prix total convenu au présent contrat.

GARANTIES LÉGALES

Les prestations et pièces fournies dans le cadre du présent contrat sont garantis, par ABAS Distribution au Client, pour toutes les conséquences des défauts de conformité et des vices cachés, suivant les termes des articles L.211-4 et suivants du Code de la consommation d'une part, et 1641 et suivants du Code civil d'autre part.

Lorsqu'il agit en garantie légale de conformité, le Client :

- Bénéficie d'un délai de deux (2) ans à compter de la réalisation de la Prestation pour agir ;
- Peut choisir entre la réparation ou le remplacement de la pièce, sous réserve des conditions de coût prévues par l'article L. 211-9 du Code de la consommation ;
- Est dispensé de rapporter la preuve de l'existence du défaut de conformité de la pièce durant les six (6) mois suivant la réalisation de la Prestation.

La garantie légale de conformité s'applique indépendamment de la garantie commerciale éventuellement consentie. Le Client peut décider de mettre en œuvre la garantie contre les défauts cachés de la chose vendue au sens de l'article 1641 du Code civil et dans cette hypothèse, il peut choisir entre la résolution de la vente ou une réduction du prix de vente conformément à l'article 1644 du Code civil.

GARANTIES DE LA STATION D'ÉPURATION SIMBIOSE®

La station d'épuration SIMBIOSE® bénéficie des garanties légales suivantes, dont les conditions sont fixées au sein des Conditions Générales de Vente ABAS Distribution ou du distributeur auprès duquel le Client a acheté la station :

- Surpresseurs ou compresseurs, matériel électromécanique, et tout composant non détaillé ci après : 2 ans
- Cuve(s), Lit fixe, Airlifts : 10 ans
- Tubes diffuseurs : 5 ans

D'une manière générale, les garanties s'appliqueront uniquement dans le respect des conditions d'entretien, notamment les vidanges, et de ventilation des dispositifs.

La conclusion du présent contrat d'entretien entraîne une extension de garantie permanente du surpresseur au-delà des 2 ans dans les conditions suivantes :

- Le présent contrat d'entretien doit avoir été conclu dans un délai de 2 ans maximum à compter de la date de mise en œuvre de la station d'épuration SIMBIOSE® chez le Client. A défaut, un bilan de bon fonctionnement de la station sera réalisé dans les conditions de l'article «Souscription différée – Bilan de bon fonctionnement» ci-après ;
- Toute cessation du présent contrat d'entretien, quelle qu'en soit la raison, met un terme à l'extension de garantie du surpresseur ;
- L'extension de garantie du surpresseur couvre uniquement le surpresseur et ses composants ;
- L'extension de garantie du surpresseur est exclue dans le cas où le surpresseur : est situé dans un local non tempéré, non ventilé, poussiéreux, proche de sources de chaleur et au contact d'animaux domestiques ; est raccordé sur un réseau soumis à des variations de tension ; est soumis à un risque foudre.

TARIFS (CHOIX SELON MODÈLE POSÉ)

Contrat sur base d'un (1) passage par an pour l'entretien d'une station d'épuration SIMBIOSE®
Remise de 20,00 € HT par produit SIMBIOSE dans le cas d'une souscription de plusieurs contrats supplémentaires pour des produits SIMBIOSE situés à proximité et pour un passage à effectuer le même jour.

MODÈLES	LOGEMENT de + DE 2 ANS	LOGEMENT de - DE 2 ANS
■ SIMBIOSE SB/SP 4/5/6 EH 177,00 € HT/an	<input type="checkbox"/> 194,70 € TTC/an TVA 10%	<input type="checkbox"/> 212,40 € TTC/an TVA 20%
■ SIMBIOSE SB 8 EH 193,00 € HT/an	<input type="checkbox"/> 212,30 € TTC/an TVA 10%	<input type="checkbox"/> 231,60 € TTC/an TVA 20%
■ SIMBIOSE SB/SP 13 EH 214,00 € HT/an	<input type="checkbox"/> 235,40 € TTC/an TVA 10%	<input type="checkbox"/> 256,80 € TTC/an TVA 20%

Le tarif comprend la fourniture de la Prestation précédemment décrites, la main d'œuvre et le(s) déplacement(s).
Le tarif sera modifiable sur la base d'un niveau d'évolution librement défini par ABAS Distribution après information préalable donnée au CLIENT au moins trois (3) mois avant la date anniversaire du Contrat.

CONDITIONS DE RÈGLEMENT

Le prix est en principe payable comptant, en totalité, au jour de la programmation de la Prestation, matérialisée par une demande de règlement adressée par ABAS Distribution au Client.

2 possibilités de règlement s'offrent au Client : par chèque à l'ordre de ABAS Distribution (encaissé à facturation)
 par virement bancaire

Les paiements effectués par le Client ne seront considérés comme définitifs qu'après encaissement effectif des sommes dues à ABAS Distribution.

En cas de retard de paiement des sommes dues par le Client au-delà du délai ci-dessus fixé, des pénalités de retard seront dues à ABAS Distribution :

- Trois (3) fois le taux d'intérêt légal,
- Plus paiement d'une indemnité forfaitaire de 40,00 (quarante) euros Hors Taxes (HT) au titre des frais de recouvrement,

Les pénalités seront calculées sur le montant TTC du prix de la fourniture de la Prestation et seront acquises automatiquement et de plein droit à ABAS Distribution, sans formalité aucune, ni mise en demeure préalable.

Le retard de paiement entraînera l'exigibilité immédiate de l'intégralité des sommes dues par le Client, sans préjudice de toute autre action que ABAS Distribution serait en droit d'intenter, à ce titre, à l'encontre du Client.

En outre, ABAS Distribution se réserve le droit, en cas de non respect des conditions de paiement figurant ci-dessus, de suspendre ou d'annuler la fourniture de la Prestation.

ACCÈS

Le Client veille à assurer un accès aisé au technicien ABAS Distribution ou de son prestataire à la station et au surpresseur (station accessible, portails ouverts, animaux tenus à l'écart, accès à l'alimentation électrique, etc.), ainsi qu'une mise à disposition à titre gratuit d'une prise d'eau courante et d'une source électrique 220 Volts. Tout manquement dans ces conditions d'accès ne permettant pas l'entretien du dispositif entraîneront une facturation intégrale de la prestation sans recours possible contre ABAS Distribution.

ABAS Distribution ne saurait être tenue responsable d'un défaut d'exécution et/ou d'un retard dans l'exécution de la Prestation dans l'hypothèse où les conditions d'accès précitées n'étaient pas assurées par le Client.

DÉPANNAGE ET PRESTATIONS DIVERSES

Toute prestation hors contrat fait l'objet d'un devis que le Client est libre d'accepter ou de refuser.

LITIGES

Le présent contrat est exclusivement soumis au droit français.

Tous les litiges auxquels le présent contrat pourrait donner lieu, concernant tant sa validité, son interprétation, son exécution, sa résiliation, leurs conséquences et leurs suites et qui n'auraient pas pu être résolus à l'amiable entre ABAS Distribution et le Client, seront soumis aux tribunaux compétents dans les conditions de droit commun.

Le Client est par ailleurs informé qu'il peut en tout état de cause recourir à une médiation conventionnelle notamment auprès de la Commission de la médiation de la consommation ou auprès des instances de médiation sectorielles existantes, ou à tout mode alternatif de règlement des différends (conciliation, par exemple) en cas de contestation.

Fait en deux (2) exemplaires originaux à ALLAIRE,
ABAS Distribution, le

Le Client, le

Jérôme VACHÉ - Le Directeur

Nom & prénom du signataire :

ABAS Distribution
10 rue des écreuils 56350 ALLAIRE
Tél. : 00 33 (0)2 40 20 31 48
contact@abas.pro
SIRET : 437 965 510 00039

Fonction du signataire :

N° de portable du signataire :

Signature précédée de la mention «lu et approuvé»

(Ce contrat remplace et annule tout contrat antérieur ayant le même objet)

NOTICE (ATTESTATION SIMPLIFIEE)

Le taux réduit de la TVA prévu à l'article 279-0 bis du code général des impôts (CGI) s'applique, sous certaines conditions, aux travaux d'amélioration, de transformation, d'aménagement et d'entretien de locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de deux ans. Le taux réduit de 10 % prévu à l'article 279-0 bis du CGI s'applique aux opérations pour lesquelles la TVA est exigible à compter du 1^{er} janvier 2014 sous réserve de dispositions d'entrée en vigueur transitoires en 2014.

Le taux réduit de TVA de 5,5 % prévu à l'article 278-0 ter¹ du code général des impôts (CGI) s'applique, sous certaines conditions, aux travaux d'amélioration de la qualité énergétique des locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de deux ans ainsi que sur les travaux induits qui leur sont indissociablement liés.

Pour bénéficier des taux réduits vous devez attester que ces conditions sont réunies.

Deux modèles d'attestation sont à votre disposition pour effectuer cette démarche. Vous pouvez utiliser l'attestation simplifiée pour tous les travaux n'affectant, sur une période de deux ans, aucun des éléments de gros œuvre et pas plus de cinq des six lots de second œuvre définis au 2) du A ci-dessous². L'attestation normale est à utiliser dans les autres cas.

A - Quel est l'objet de cette attestation ?

Elle garantit que sont réunies les conditions prévues :

- par l'article 279-0 bis du code général des impôts (CGI) pour bénéficier du taux réduit de 10 % de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) sur les travaux d'amélioration, de transformation, d'aménagement et d'entretien, autres que ceux mentionnés à l'article 278-0 ter¹ du CGI, de locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de deux ans,
- par l'article 278-0 ter¹ du code général des impôts (CGI) pour bénéficier du taux réduit de 5,5 % de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) sur les travaux d'amélioration de la qualité énergétique des locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de deux ans ainsi que sur les travaux induits qui leur sont indissociablement liés. Les travaux portent sur la fourniture, la pose, l'installation et l'entretien des matériaux, appareils et équipements mentionnés au 1 de l'article 200 quater du CGI.

En effet, les taux réduits de la TVA prévus aux articles 279-0 bis et 278-0 ter¹ du code général des impôts (CGI) ne s'appliquent pas aux travaux qui :

- 1) soit portent sur des locaux autres que d'habitation à l'issue des travaux, ou achevés depuis moins de deux ans ;
- 2) soit concourent à la production d'un immeuble neuf, c'est-à-dire les travaux qui rendent à l'état neuf le gros œuvre (la majorité des fondations ou des autres éléments qui déterminent la résistance et la rigidité de l'ouvrage ou de la consistance des façades hors ravalement) ou au moins deux tiers de chacun des éléments de second œuvre (les planchers non porteurs, c'est-à-dire ne déterminant pas la résistance ou la rigidité de l'ouvrage ; les huisseries extérieures ; les cloisons intérieures ; les installations sanitaires et de plomberie ; les installations électriques ; le système de chauffage (en métropole) ;
- 3) soit augmentent la surface de plancher de la construction existante de plus de 10 % ;
- 4) soit conduisent à une surélévation du bâtiment ou à une addition de construction ;
- 5) soit consistent en des travaux de nettoyage, soit concernent l'aménagement et l'entretien des espaces verts, soit correspondent à la fourniture d'équipements ménagers ou mobiliers ou de gros équipements listés à l'article 30-00 A de l'annexe IV au CGI (uniquement pour l'appréciation du taux réduit de TVA portant sur les travaux mentionnés à l'article 279-0 bis du code général des impôts).

B - Comment remplir cette attestation ?

Cadre ① IDENTITÉ DU CLIENT OU DE SON REPRESENTANT : L'attestation est remplie par la personne qui fait effectuer les travaux (propriétaire occupant, propriétaire bailleur, locataire, syndicat de copropriétaires, etc.). C'est à elle de justifier qu'elle a respecté les mentions portées sur l'attestation. Si l'administration conteste les informations portées sur l'attestation, c'est l'administration qui devra apporter la preuve que celles-ci sont inexactes.

Cadre ② NATURE DES LOCAUX : Pour bénéficier des taux réduits de la TVA, les travaux doivent porter sur des locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de deux ans. Les taux réduits sont également applicables aux travaux qui ont pour objet d'affecter principalement à un usage d'habitation un local précédemment affecté à un autre usage sauf s'ils concourent à la production d'un immeuble neuf.

Cadre ③ NATURE DES TRAVAUX : Cochez les cases correspondant à votre situation.

¹ Cet article va faire l'objet d'une nouvelle numérotation dans l'édition 2014 du CGI ; il sera changé en 278-0 bis A.

² Pour toute question relative à ces attestations, vous pouvez consulter le site internet www.impots.gouv.fr, rubrique "documentation", contacter "Impôts-Service" au 0810.IMPOTS (0810 467 687, prix d'un appel local depuis un poste fixe), ou vous adresser à votre service des impôts (dont les coordonnées figurent en haut de votre déclaration de revenus). Toutes précisions sont apportées par ailleurs dans le bulletin officiel des finances publiques-Impôts (BOFiP-Impôts) BOI-TVA-LIQ-30-20-90 consultable sur le site Internet déjà cité.

C - A qui remettre l'attestation ?

Cadre ④ REMISE DE L'ATTESTATION ET CONSERVATION DES PIÈCES JUSTIFICATIVES : L'attestation, une fois complétée, datée et signée, doit être remise au prestataire effectuant les travaux, avant leur commencement (ou au plus tard avant la facturation). Lorsqu'il y a plusieurs prestataires, un original de l'attestation doit être remis à chacun d'entre eux.

Vous devez conserver une copie de l'attestation ainsi que l'ensemble des factures ou notes émises par le(s) prestataire(s) ayant réalisé des travaux jusqu'au 31 décembre de la cinquième année suivant leur réalisation. En cas de réalisation de travaux d'amélioration de la qualité énergétique, vous devez conserver la facture comportant les mentions prévues au b du 6 de l'article 200 quater du CGI (Cette facture comporte, outre les mentions prévues à l'article 289 : le lieu de réalisation des travaux ou du diagnostic de performance énergétique ; la nature de ces travaux ainsi que la désignation, le montant et, le cas échéant, les caractéristiques et les critères de performances, mentionnés à la deuxième phrase du premier alinéa du 2, des équipements, matériaux et appareils ; dans le cas de l'acquisition et de la pose de matériaux d'isolation thermique des parois opaques, la surface en mètres carrés des parois opaques isolées, en distinguant ce qui relève de l'isolation par l'extérieur de ce qui relève de l'isolation par l'intérieur ; dans le cas de l'acquisition d'équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable, la surface en mètres carrés des équipements de production d'énergie utilisant l'énergie solaire thermique ; lorsque les travaux d'installation des équipements, matériaux et appareils y sont soumis, les critères de qualification de l'entreprise). Elles devront en effet être produites si l'administration vous demande de justifier de l'application du taux réduit de la TVA.

D - Quelles sont les conséquences de la remise d'une attestation erronée ?

Si les mentions portées sur l'attestation s'avèrent inexactes de votre fait et ont eu pour conséquence l'application erronée du taux réduit de la TVA, vous êtes solidairement tenu au paiement du complément de taxe résultant de la différence entre le montant de la taxe due (TVA au taux de 20 % ou 10 %) et le montant effectivement payé, TVA au taux de :

- 10 % pour les travaux d'amélioration, de transformation, d'aménagement et d'entretien portant sur des locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de 2 ans ;
- 5,5 % pour les travaux d'amélioration de la qualité énergétique des locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de 2 ans ainsi que sur les travaux induits qui leur sont indissociablement liés.



Objet : Formulaire de rétractation

À l'attention de la société :

ABAS Distribution
10 rue des écureuils
56350 ALLAIRE
Tél. 02 40 20 31 48 - Fax 02 40 20 10 53
contact@abas.pro

Je/nous (*) vous notifie/notifions (*) par la présente, ma/notre (*) rétractation du contrat pour la prestation de services ci-dessous :

CONTRAT D'ENTRETIEN POUR VOTRE PRODUIT SIMBIOSE®

Commandé le (*) / reçu le (*)

Nom du (des) consommateur(s) :

Adresse du (des) consommateur(s) :

.....
.....

Signature du (des) consommateur(s)
(uniquement en cas de notification du présent formulaire sur papier) :

Date :

GUIDE DE L'INSTALLATEUR

Introduction :

Ce guide contient des instructions détaillées sur l'installation de votre station. Pour une utilisation optimale, tous les utilisateurs doivent lire attentivement et respecter scrupuleusement les instructions de ce guide. Conservez ce guide à portée de main.

Alimentation :

- 220-240 V protégée par un dispositif différentiel de 30 mA - 50/60 Hz.
- Brancher le surpresseur sur une alimentation répondant à ces critères.

Important :

En aucun cas, la société ne peut être tenue pour responsable des dommages directs, indirects, spécifiques, accidentels, ou consécutifs résultant de la manipulation ou de l'utilisation de la station.

Informations utiles :

Constructeur et SAV :



10 rue des écureuils - 56350 ALLAIRE

Tél. +33 (0)2 97 42 86 32

E-mail : contact@abas.pro

WEB : www.simbiose.fr

Les stations d'épuration SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont fabriquées par la société ABAS en Bretagne. Les stations d'épuration SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont des microstations fonctionnant sur le principe de la culture fixée immergée aérée.

Pour toute information supplémentaire, proposition de contrat d'entretien, etc., vous pouvez nous contacter au 02.97.42.86.32 ou contact@abas.pro ou sur www.simbiose.fr

À la livraison, l'installateur doit vous expliquer le fonctionnement de votre installation. Il doit en faire le tour et s'assurer avec vous qu'elle fonctionne correctement.

Il doit vous remettre la documentation technique à jour sous format numérique ou papier :

- Le présent guide technique
- La notice technique du surpresseur présente dans le carton
- La fiche technique de votre station

Pour toutes questions relatives à ce document ou au fonctionnement de votre installation, N'hésitez pas à nous contacter.

I. Données générales des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

A. Fourniture

Concernant les caractéristiques techniques des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP, veuillez-vous munir de la fiche technique de la station SIMBIOSE fournie sous format numérique ou papier.

Fournitures de la station :

- Cuve en béton équipée pour la gamme SIMBIOSE SB
 - 1 cuve préfabriquée en béton vibré et fibré (fibres en acier inoxydable) SIMBIOSE SB de 4 à 8
 - 2 cuves préfabriquées en béton vibré et fibré (fibres en acier inoxydable) SIMBIOSE SB 13
- Cuve en polyéthylène équipée pour la gamme SIMBIOSE SP
 - 1 cuve en polyéthylène SIMBIOSE SP 6
 - 2 cuves en polyéthylène SIMBIOSE SP 13

Chaque cuve en béton et en polyéthylène est équipée de trois (3) anneaux de levage à 120°.

Autres équipements fournis :

- 1 surpresseur
- 25 mètres de tuyau souple DN 20 à connecter au surpresseur
- Tuyau PVC de liaison entre les deux (2) cuves pour les stations SIMBIOSE SB 13 et SIMBIOSE SP 13

Fournitures non comprises :

- Tubes, raccords et manchons PVC pour les raccordements
- Gaines souples ou rigides de protection pour le passage des liaisons de la station vers le local technique (Garage, buanderie, cabanon de jardin, armoire extérieure, etc.) pour abriter le surpresseur

En option : armoire extérieure ventilée pour abriter le surpresseur

B. Normes

La station ne doit traiter que les eaux usées domestiques. En aucun cas les eaux pluviales ne doivent transiter dans la station. Il est formellement interdit de connecter en amont de la station tout autre réseau, tel que le drainage, eaux pluviales, eaux de ruissellement etc.

Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP doivent respecter les réglementations et les normes indiquées dans le guide de l'utilisateur - Chapitre I

II. Mise en œuvre des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

A. Conditions générales de pose

Une étude à la parcelle doit être réalisée par un bureau d'études pour évaluer les contraintes liées à la nature du sol et à l'environnement.

1. L'implantation des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Pour déterminer la possibilité d'un écoulement gravitaire des eaux, il faut prendre en compte les points suivants:

- La distance entre le bâtiment et l'entrée de la filière de traitement
- La surface disponible pour installer la filière de traitement
- La présence de grandes plantations à proximité
- La présence de mitoyenneté entre la filière de traitement et le voisinage
- La pédologie du terrain
- Le niveau de sortie des eaux usées domestiques du bâtiment
- La pente d'écoulement des canalisations
 - En amont : 2% minimum
 - En aval : 0,5% minimum
- La perte de charge de la filière de traitement (Différence de hauteur entre fil d'eau entrée/fil d'eau sortie de la filière de traitement)

- Le point de rejet des eaux traitées possible et autorisé

La nature de l'exutoire et le point de rejet de l'exutoire final sont à définir en fonction de l'hydrogéologie du terrain et doivent être conformes à l'arrêté du 07/09/2009 modifié.

2. L'environnement des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP doivent être installés :

- De façon à rendre les tampons PE ou béton accessibles et dégagés permettant l'accès pour l'entretien et la maintenance de la filière de traitement.
- De préférence à moins de 10 mètres de la sortie des eaux usées du bâtiment
Dans le cas où cette condition ne peut être respectée, il est conseillé de prévoir la pose d'un bac dégraisseur branché sur la sortie des eaux grises et ménagères du bâtiment.
- À plus de 35 mètres de tout captage d'eau déclaré pour la consommation humaine
- À plus de 3 mètres :
 - De toute charge statique ou roulante
 - De toute mitoyenneté
 - De toute grande plantation

3. Le puits de décompression des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Un puit de décompression en PVC ou PE annelé DN.300 mm minimum ajouré par des fentes tronçonnées alternativement dans le 1/3 bas et placé à proximité de chaque station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP, est préconisé en présence d'une nappe phréatique permanente ou éphémère.

En cas de pose d'une station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP composée de deux (2) cuves, le puit de décompression est positionné entre les deux (2) cuves de la station.

Le puit de décompression permettant la mise en place d'une pompe de relevage, est indispensable lors de la pose des stations SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP afin d'évacuer les eaux souterraines périphériques autour et sous les stations SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP.

Une non prise en compte des possibles remontées de nappe entraîne des contraintes mécaniques sur la filière de traitement pouvant aller :

- Jusqu'à l'inclinaison de la station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP
- Jusqu'à la remontée de la station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP lors des opérations de vidange

Une non prise en compte des possibles remontées de nappe entraînera une exclusion des garanties SIMBIOSE.

4. La charge roulante / statique – Dalle de répartition sur les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Toutes charges roulantes et permanentes sont interdites à moins de 3 mètres des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sauf mise en place d'une dalle de répartition (Dont les caractéristiques : ferrailages, dimensions, épaisseur, etc. sont dimensionnées par un bureau d'étude).

Celle-ci est réalisée au-dessus des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP et prenant appui sur le sol en place non remanié (Étude béton disponible sur consultation).

Les caractéristiques de la dalle de répartition armée sont :

- Aucun appui sur les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP
 - Aucune transmission de la charge de la dalle de répartition sur les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP
- Reposant de minimum 50 cm sur les quatre (4) côtés de l'excavation et sur le sol en place non remanié
- Équipés d'accès aux stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP avec des tampons classés selon la norme NF EN 124-1 en fonction des charges appliquées :
 - B125
 - C250
 - D400

5. La nappe phréatique haute – Dalle de lestage ou arrimage sur les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

En cas de pose en nappe phréatique ou en nappe éphémère, des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP doivent être impérativement installés selon les prescriptions suivantes :

- Le niveau maximum de la nappe phréatique dénommé H4 ne doit pas dépasser le fil d'eau de sortie des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP qui déterminera nos conditions de pose décrites dans le guide de l'installateur - chapitre III et les schémas
- Si la hauteur de nappe phréatique dépasse la hauteur admissible
La station SIMBIOSE SB gamme béton doit être impérativement :
 - Soit lestée avec une dalle de lestage dont les caractéristiques (ferraillage, dimensions, épaisseur, etc.) devront être déterminées par un bureau d'étude. (Étude béton disponible sur consultation)
 - Soit ancrée dans une dalle béton au fond de l'excavation et raccordée aux trois (3) crochets de levage qui font office d'arrimage
- La station SIMBIOSE SP gamme polyéthylène doit être impérativement :
 - Ancrée dans une dalle béton au fond de l'excavation et raccordée aux quatre (4) oreilles d'arrimage situées en bas de la cuve à l'aide de tendeurs crochets

6. Le poste de relevage en amont ou en aval des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Lorsque l'alimentation des effluents bruts et/ou l'évacuation des effluents traitées de la station SIMBIOSE SB ou SIMBIOSE SP ne peuvent pas être réalisées de manière gravitaire, un poste de relevage peut être installé en amont et/ou aval de la filière de traitement (Postes de relevage hors agrément).

Le poste de relevage doit être conçu et dimensionné (capacité de la pompe et volume de bâchées) par un bureau d'études en fonction des contraintes de hauteur de charge et de longueur de la conduite sous pression spécifiques à l'installation.

La pompe ne doit pas être équipée de dispositifs dilacérateurs. La pompe doit être équipée d'un clapet anti-retour sur le tuyau de refoulement de la pompe

Retrouvez toutes les caractéristiques du poste de relevage amont et/ou aval dans le tableau en ANNEXE 2.

- Prescriptions supplémentaires pour le poste de relevage amont :
 - Installer un brise-jet (Regard, etc.) entre le poste de relevage et l'entrée du décanteur primaire

7. Le regard de prélèvement

Un regard de prélèvement peut être installé en aval de la station d'épuration SIMBIOSE pour la prise d'échantillon d'analyse. Il est impératif d'avoir une perte de charge de 10 cm minimum dans le regard de prélèvement.

<i>Conditions de pose du regard de prélèvement situé en aval de la STEP SIMBIOSE</i>	
REGARD DE PRÉLÈVEMENT	
Fond de fouille :	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hauteur du fond de fouille : 10 cm ■ Assise portante en gravette, stable, de niveau, et compactée. ■ Ne doit comporter aucun points durs ou faibles sous le fond du regard de prélèvement tels que des roches, des vestiges de fondation, etc. ■ Matériaux de fond de fouille : Graviillon 4/6 concassé
Hauteur du regard variable	
Remblaiement latéral :	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remblayer latéralement de graviillon 4/6 concassé en couches successives compactées ■ Compacter l'ensemble ■ Assurer un recouvrement des canalisations d'environ 20 cm pour tenir compte des tassements ultérieurs
Matériaux de remblaiement final au choix :	<ul style="list-style-type: none"> ■ Graviillon 4/6 concassé ■ De la terre végétale (uniquement pour le remblaiement en surface et devant être débarrassée des éléments caillouteux pour éviter notamment l'altération des enveloppes)

III. Conditions de pose des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

La réalisation de l'excavation et du fond de fouille doit être conforme pour éviter l'enfouissement des opérateurs. L'excavation doit être talutée si :

- Profondeur supérieure (>) à 130 cm
- Largeur inférieure ou égale (<=) aux 2/3 de la profondeur

Les conditions de pose sont décrites dans :

- Le tableau récapitulatif des différentes conditions de pose
- Le tableau récapitulatif des fils d'eau pour la pose des stations

Si la pose des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP est attenante au bâtiment, l'excavation ne doit pas déstabiliser les fondations du bâtiment. Un bureau d'étude doit valider avec l'installateur les protections à réaliser sur les fondations.

<i>Hauteurs de remblais autorisée (H3) sur les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP</i>		
STATIONS SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP	HAUTEUR H3 REMBLAIS MAXI	CONDITIONS SOL SELON AGRÉMENT
SIMBIOSE SB 4 EH	75 cm	HUMIDE
SIMBIOSE SB 5 EH	75 cm	HUMIDE
SIMBIOSE SB 6 EH	75 cm	HUMIDE
SIMBIOSE SB 8 EH	75 cm	HUMIDE
SIMBIOSE SB 13 EH	75 cm	HUMIDE
SIMBIOSE SP 6 EH	48 cm au dessus de la rehausse intégré	HUMIDE
SIMBIOSE SP 13 EH	48 cm au dessus de la rehausse intégré	HUMIDE

Conditions de pose des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

	Caractéristiques mini. de la fouille pour recevoir les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP : <ul style="list-style-type: none"> ■ Débord latéral (DI) : 30 cm ■ Distance entre deux (2) cuves (Modèle SIMBIOSE SP 13 EH et SIMBIOSE SB 13 EH) : 60 à 70 cm ■ Profondeur : Hauteur (H1 + H2 + H3) 			
HAUTEUR	CONDITIONS SÈCHES	CHARGE ROULANTE / STATIQUE DALLE DE REPARTITION	CONDITIONS HUMIDES NAPPE PHRÉATIQUE BASSE	CONDITIONS HUMIDES NAPPE PHRÉATIQUE HAUTE DALLE DE LESTAGE OU ARRIMAGE
H1	Hauteur fond de fouille : 10 cm			
	Assise portante en gravette, stable, de niveau, et compactée. Ne doit comporter aucun points durs ou faibles sous le fond des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP tels que roches, vestiges de fondation, etc. Vérifier impérativement la planéité et l'écart d'horizontalité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP posés sur le fond de fouille			
	Matériaux de fond de fouille au choix : <ul style="list-style-type: none"> ■ Gravillons 4/6 concassé ■ Sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg pour 1 m³ de sable) ■ Radier béton (dimensionnement réalisé par un bureau d'étude spécialisé) 			
H2	Hauteur des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP			
	Remplir en eaux claires la station dès le début du remblayage Remplir la station 1/3 par 1/3 alternativement : <ul style="list-style-type: none"> ■ D'abord côté réacteur puis côté décanteur primaire (3 fois) (Guide de l'installateur - Chapitre VII Partie A.) 		Remplir en eaux claires la station dès le début du remblayage Remplir la station 1/3 par 1/3 alternativement : <ul style="list-style-type: none"> ■ D'abord côté réacteur puis côté décanteur primaire (3 fois) (Guide de l'installateur - Chapitre VII Partie A.) Puit(s) de décompression non obligatoire(s) centré(s) sur la longueur à 20 cm maximum. Voir schémas ci-après	
	Remblaiement latéral : <ul style="list-style-type: none"> ■ Remblayer latéralement de gravillons 4/6 en couches successives de 30 à 50 cm d'épaisseur ■ Compacter symétriquement les couches successives de 30 à 50 cm d'épaisseur ■ Assurer un recouvrement des canalisations d'environ 20 cm pour tenir compte des tassements ultérieurs Important - Un mauvais compactage peut entraîner : <ul style="list-style-type: none"> ■ Tassement différé dans le temps après mise en place des canalisations ■ Apparition de contraintes, pouvant aller jusqu'à la rupture des canalisations 			
	Matériaux de remblaiement latéral au choix : <ul style="list-style-type: none"> ■ Gravillons 4/6 concassés ■ Sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg pour 1 m³ de sable) 		Matériaux de remblaiement latéral : <ul style="list-style-type: none"> ■ Gravillons 4/6 concassés (Possible : Gamme SB et Interdit Gamme SP) ■ Sable stabilisé (mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg pour 1 m³ de sable) (Possible : Gamme SB et Obligatoire Gamme SP) 	
H3	Non concerné	Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.4.		Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.5.
	Remblaiement final : <ul style="list-style-type: none"> ■ Tampons PE ou béton sécurisés et les dispositifs de fermeture devant rester apparents et affleurant le niveau du sol fini tout en évitant l'infiltration d'eaux de ruissellement 			
	Matériaux de remblaiement final au choix : <ul style="list-style-type: none"> ■ Gravillons 4/6 concassés ■ De la terre végétale (uniquement pour le remblaiement en surface et devant être débarrassée des éléments caillouteux pour éviter notamment l'altération des enveloppes) 			
H4	Non concerné	Non concerné	Non concerné	Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.5.
Puit de décompression	Pas de puit de décompression si aucune trace d'hydromorphie détectée lors de l'étude de filière ni lors de l'excavation Si présence de traces d'hydromorphie se reporter aux colonnes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Conditions humides Nappe phréatique basse ■ Nappe phréatique haute Dalle de lestage ou arrimage 		Poser un puit de décompression	Poser un puit de décompression

Hauteurs d'eaux admissibles (H4) dans excavation pour lequel un ancrage n'est pas nécessaire des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

STATIONS	SIMBIOSE	HAUTEUR REMBLAI SUR DALLE DE COUVERTURE EN CM (H3)			
		0	25	50	75
NIVEAU MAXIMUM DE LA NAPPE / TERRAIN NATUREL POUR LEQUEL UN ANCRAGE/LESTAGE N'EST PAS NECESSAIRE (H4)					
SIMBIOSE SB	4 EH	- 100	- 94	- 87	* 1
SIMBIOSE SB	5 EH	- 100	- 94	- 87	* 1
SIMBIOSE SB	6 EH	- 100	- 94	- 87	* 1
SIMBIOSE SB	8 EH	- 103	- 94	- 87	* 1
SIMBIOSE SB	13 EH	- 100	- 94	- 87	* 1
SIMBIOSE SP	6 EH				
SIMBIOSE SP	13 EH				

*1 : Pas de nécessité d'ancrage/lestage pour une hauteur de nappe ne dépassant pas le fil d'eau de sortie des stations SIMBIOSE SB

Pose en conditions sèches des stations SIMBIOSE SB

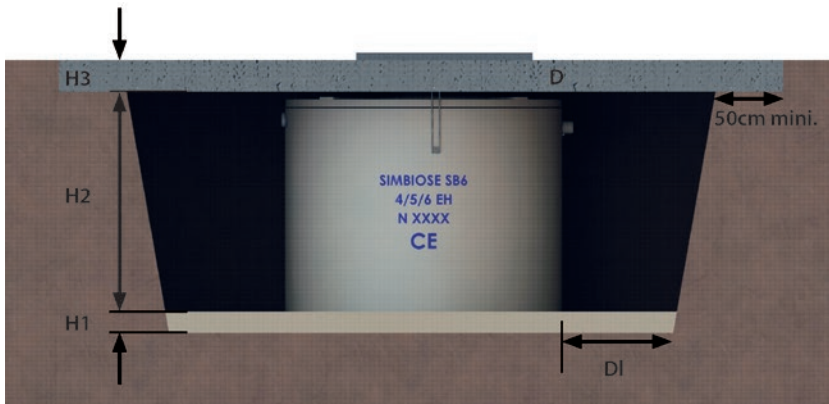
CONDITIONS SÈCHES GAMME SIMBIOSE SB



LÉGENDE

POSE STANDARD

- H1 = Hauteur du fond de fouille
- H2 = Hauteur de la station
- H3 = Hauteur du remblai final autorisée
- DI = Débord latéral

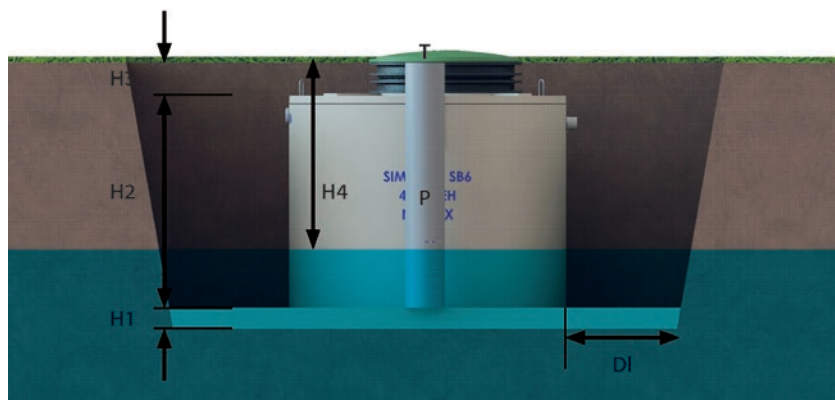


PASSAGE DE VÉHICULE OU STATIONNEMENT : DALLE DE RÉPARTITION

- H1 = Hauteur du fond de fouille
- H2 = Hauteur de la station
- H3 = Hauteur du remblai final autorisée
- DI = Débord latéral
- D = Dalle de répartition reposant de minimum 50 cm sur les 4 côtés de l'excavation et sur le sol en place non remanié (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.4.)

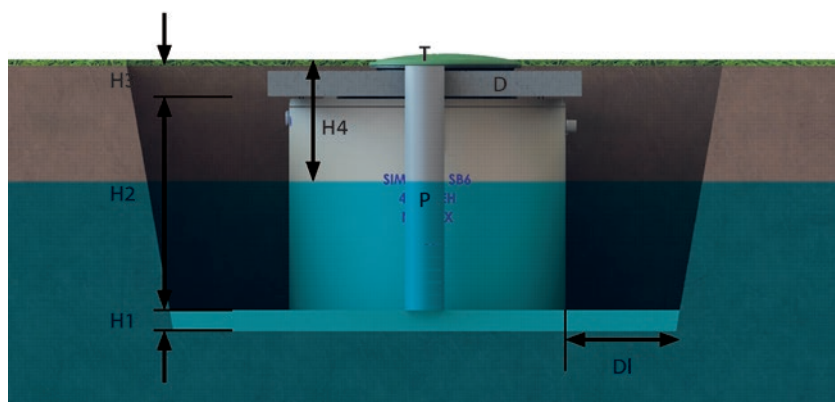
CONDITIONS HUMIDES GAMME SIMBIOSE SB

LÉGENDE



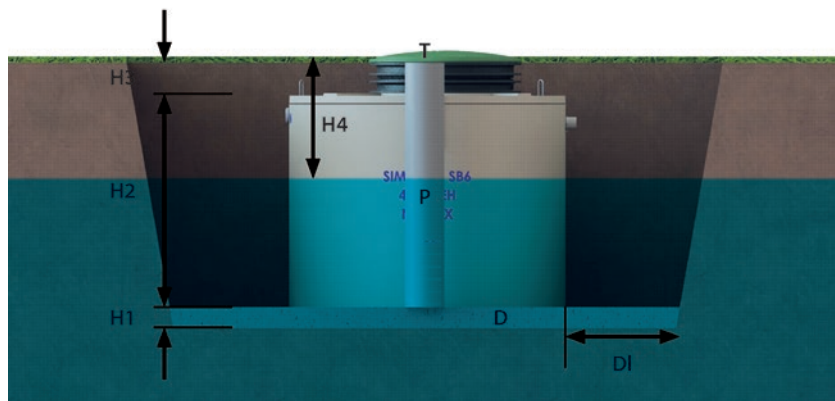
NAPPE BASSE

- H1 = Hauteur du fond de fouille
- H2 = Hauteur de la station
- H3 = Hauteur du remblai final autorisée
- H4 = Hauteur d'eau admissible dans la fouille / Terrain Naturel (TN)
- DI = Débord latéral
- P = Puit de décompression DN 300 mm minimum (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.3.)
- T = Tampon puit de décompression DN 300 mm minimum



NAPPE HAUTE : LESTAGE

- H1 = Hauteur du fond de fouille
- H2 = Hauteur de la station
- H3 = Hauteur du remblai final autorisée
- H4 = Hauteur d'eau admissible dans la fouille / Terrain Naturel (TN)
- DI = Débord latéral
- D = Dalle de lestage (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.5.)
- P = Puit de décompression DN 300 mm minimum (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.3.)
- T = Tampon puit de décompression DN 300 mm minimum

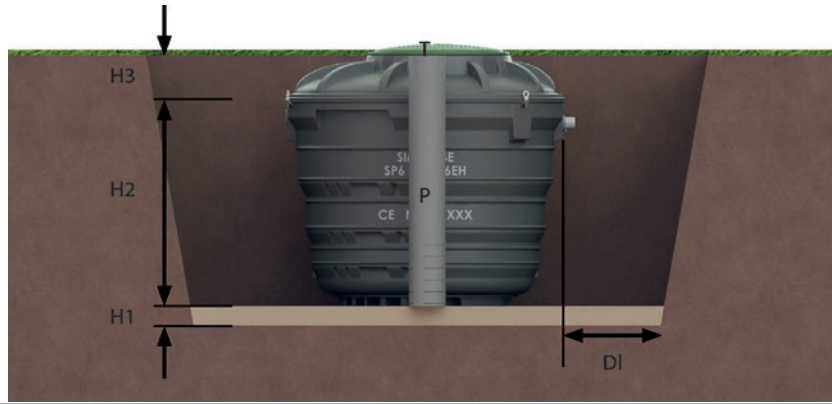


NAPPE HAUTE : ARRIMAGE

- H1 = Hauteur du fond de fouille
- H2 = Hauteur de la station
- H3 = Hauteur du remblai final autorisée
- H4 = Hauteur d'eau admissible dans la fouille / Terrain Naturel (TN)
- DI = Débord latéral
- D = Dalle d'arrimage (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.5.)
- P = Puits de décompression DN 300 mm minimum (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.4.)
- T = Tampon puits de décompression DN 300 mm minimum

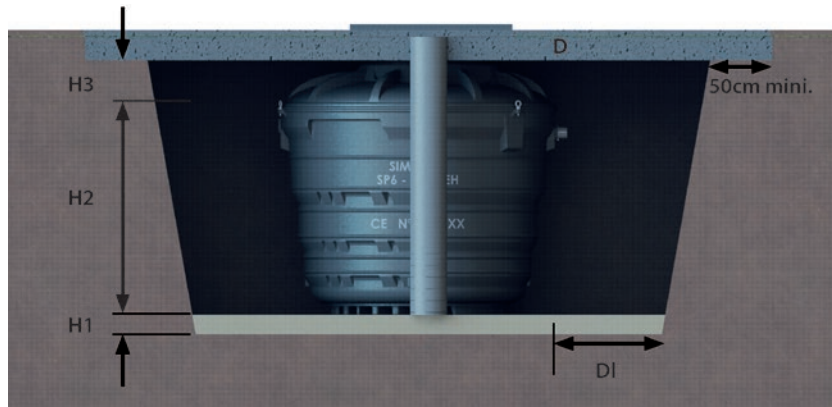
CONDITIONS SÈCHES GAMME SIMBIOSE SP

LÉGENDE



POSE STANDARD

- H3 = Hauteur de rehausse
- H4 = Hauteur d'eau admissible dans la fouille / Terrain Naturel (TN)
- DI = Débord latéral
- P = Puits de décompression DN 300 mm minimum (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.3.)
- T = Tampon puits de décompression DN 300 mm minimum
- Dr = Drains périphériques connectés au(x) puit(s) de décompression

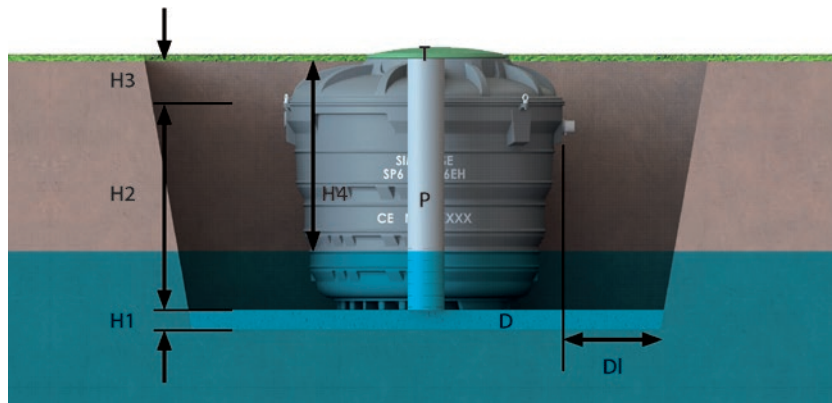


PASSAGE DE VÉHICULE OU STATIONNEMENT : DALLE DE RÉPARTITION

- H1 = Hauteur du fond de fouille
- H2 = Hauteur de la station
- H3 = Hauteur du remblai final autorisée
- P = Puits de décompression DN 300 mm minimum (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.3.)
- T = Tampon puits de décompression DN 300 mm minimum
- DI = Débord latéral
- D = Dalle de répartition reposant de minimum 50 cm sur les 4 côtés de l'excavation et sur le sol en place non remanié (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.4.)

CONDITIONS HUMIDES GAMME SIMBIOSE SP

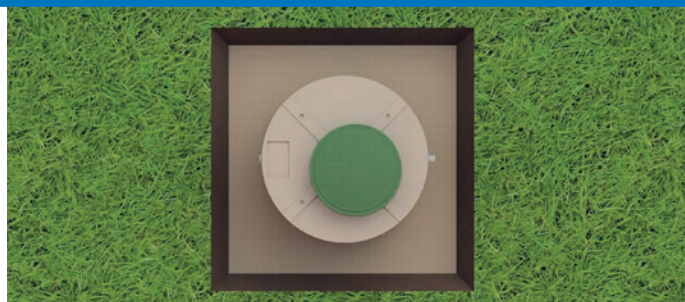
LÉGENDE



NAPPE HAUTE : ARRIMAGE

- H1 = Hauteur du fond de fouille
- H2 = Hauteur de la station
- H3 = Hauteur du remblai final autorisée
- H4 = Hauteur d'eau admissible dans la fouille / Terrain Naturel (TN)
- DI = Débord latéral
- D = Dalle d'arrimage
- P = Puits de décompression DN 300 mm minimum (Guide de l'installateur - Chapitre II Partie A.3.)
- T = Tampon puits de décompression DN 300 mm minimum

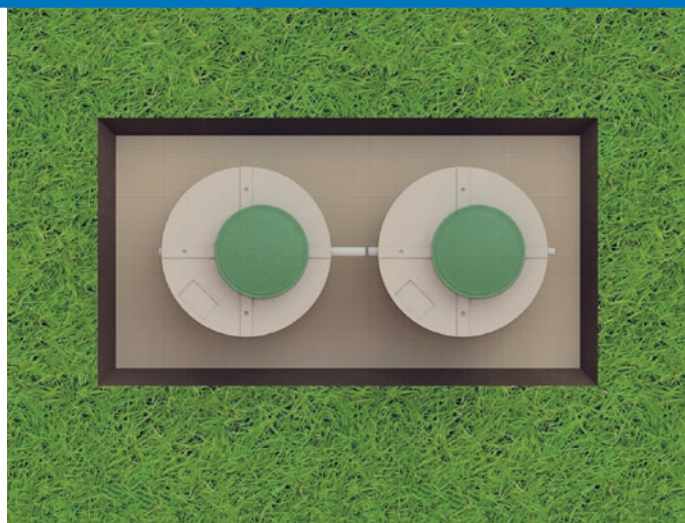
SIMBIOSE SB 6 EH



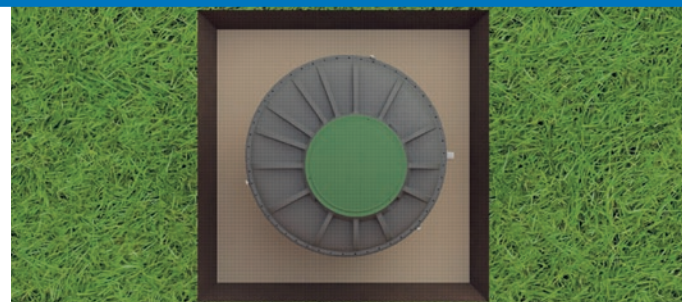
SIMBIOSE SB 8 EH



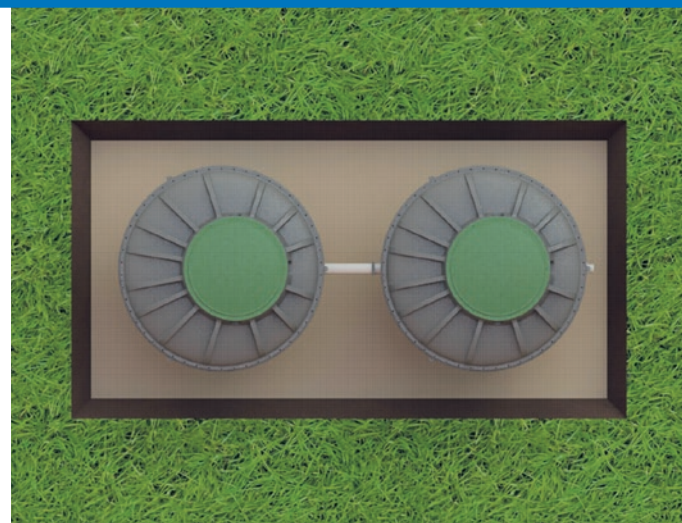
SIMBIOSE SB 13 EH



SIMBIOSE SP 6 EH



SIMBIOSE SP 13 EH



IV. Mise en en place des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

L'installateur des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP assume la responsabilité pour une pose en sécurité des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP (Guide de l'installateur - Chapitres II et III)

A. Manutention

1. Les consignes de levage

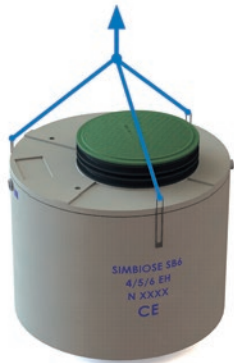
Il est impératif de respecter scrupuleusement les préconisations ci-dessous :

- Utiliser une échelle normée pour accrocher le dispositif de levage
- Utiliser systématiquement pour le levage des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP :
 - 1 élingue à trois (3) brins
 - Conformément aux caractéristiques (Dimensions, poids, etc.)
 - Conformément aux caractéristiques de la grue ou de la pelle hydraulique
 - Disposant du certificat de conformité en cours de validation fixé sur l'élingue
 - Élingues identiques de longueur 2,20 m minimum avec un angle compris entre 0° et 45°
 - Chaînes CMU 7,0 T pour la gamme SIMBIOSE SB
 - Chaînes ou sangles CMU 1,0 T pour la gamme SIMBIOSE SP
- Positionner et accrocher les trois (3) brins de l'élingue à chaque anneau de levage des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP
- Accrocher l'élingue au crochet de la grue ou de la pelle
- Lever la cuve verticalement et sans à-coups à l'axe des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Élingue 3 brins (Chaînes)



Manutention avec élingues des 3 points de levage des Stations SIMBIOSE SB 6/8/13EH



Manutention avec élingues des 3 points de levage des Stations SIMBIOSE SP 6/13EH



2. Les caractéristiques des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP (hors rehausses)

STATIONS SIMBIOSE SB ET SIMBIOSE SP	DIMENSIONS STATIONS Diamètre Extérieur x Hauteur	POIDS STATION	POINTS DE MANUTENTION / CUVE
SIMBIOSE SB 4 EH	D.2,20 x 1,66 m	3.715 kg	3
SIMBIOSE SB 5 EH	D.2,20 x 1,66 m	3.715 kg	3
SIMBIOSE SB 6 EH	D.2,20 x 1,66 m	3.715 kg	3
SIMBIOSE SB 8 EH	D.2,50 x 2,20 m	6.108 Kg	3
SIMBIOSE SB 13 EH	D.2,20 x 1,66 m	6.354 Kg	3
SIMBIOSE SP 6 EH	D.2,40 x 2,14 m	387 Kg	3
SIMBIOSE SP 13 EH	D.2,40 x 2,14 m	645 Kg	3

B. Conditions de pose en fond de fouille

1. La pose en fond de fouille avec un camion grue

La pose en fond de fouille des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP ne peut se faire uniquement que si les conditions suivantes sont respectées (Guide de l'installateur - Chapitre IV Partie A.)

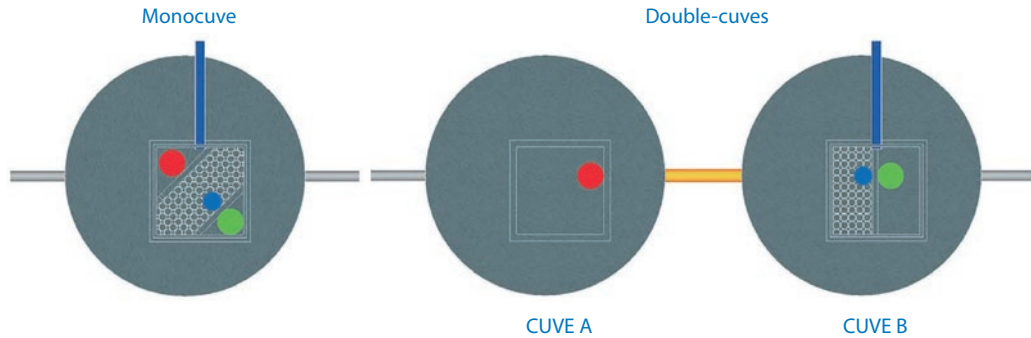
- Accès possible des abords de la fouille
 - Prévoir une distance minimum de 2 m des abords de la fouille
- Accès sécurisé et carrossable, avec bonne portance du sol en place jusqu'à la fouille, avec les caractéristiques suivantes :
 - Largeur supérieure ou égale (>=) à 3 m
 - Hauteur minimale de 5 m
- Béquillage du camion grue ou de la grue en sécurité et avec une bonne stabilité du sol en place
- Décaissement de la fouille selon les dimensions définies
- Mise en place d'une assise en gravette portante, stable, de niveau, compactée et sans points durs

2. La pose en fond de fouille avec une pelle hydraulique

- Utiliser un engin de chantier adapté aux dimensions et aux poids des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

V. Raccordements des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

A. Indications des éléments susceptibles d'être raccordés



Légende

- Tuyau hydraulique DN 100 mm
- Gaine souple DN 60 mm minimum
- Airlift d'égalisation
- Airlift de recirculation
- Collecteur d'air ou boîtier de distribution d'air
- Liaisons entre les deux (2) cuves de la SIMBIOSE SB 13 ou SP 13

B. Raccordement hydraulique

Les raccords doivent être réalisés par l'installateur.

1. Raccordement externe

- Cas des stations SIMBIOSE monocuve et double-cuves

Les raccords des canalisations d'entrée et de sortie sont en PVC rigide type assainissement et de diamètre DN 100 mm. 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.

Rappel : Ces canalisations ne font pas partie de la fourniture de la station.

- Canalisation d'arrivée est à connecter à l'embouchure femelle équipée d'un joint ou d'un manchon, selon le modèle de station SIMBIOSE, marquée « ENTRÉE »
- Canalisation de sortie est à connecter à l'embouchure pré-équipée marquée « SORTIE »
- Canalisation entre les deux (2) cuves des stations SIMBIOSE SB 13 EH et SIMBIOSE SP 13 EH

Veillez respecter les pentes d'écoulement de 2 à 4 % avant l'entrée de la station et une pente minimum de 0,5 % après la sortie et en utilisant des coudes inférieurs ou égaux à 45° (au maximum deux (2) coudes successifs) afin de prévenir tout risque de colmatage ou de bouchage.

Sans ces précautions, il y a un risque de fuite donc de pollution et de résurgence d'eau polluée ou d'entrée d'eaux parasites dans la station. D'autres réseaux tels qu'un drainage, les eaux pluviales, les eaux de ruissellement, une gouttière de toiture, une sortie de siphons etc. ne peuvent être en aucun cas raccordés à la station.

Chaque cuve est notée «ENTRÉE et «SORTIE».

- Cas des stations SIMBIOSE double-cuves

Avant de poser en fond de fouille la cuve B d'une station double-cuves, il est nécessaire d'installer la liaison en tuyau PVC au niveau de la sortie de la cuve A en respectant le sens indiqué sur le tuyau.

Veillez à bien respecter les indications suivantes.

2. Raccordement interne

- Cas des stations SIMBIOSE monocuve
 - La connectique côté station est réalisée en usine et ne nécessite aucune intervention.
- Cas des stations SIMBIOSE double-cuves
 - Airlift d'égalisation ● dans la CUVE A
Le tuyau DN 25 mm du tube de liaison est à emboîter à l'embout cannelé et à serrer à l'aide d'un collier.
 - Airlift de recirculation ● dans la CUVE B
Le tuyau DN 25 mm du tube de liaison est à emboîter à l'embout cannelé et à serrer à l'aide d'un collier.

C. Raccordement aéraulique

Situé dans la station, le boîtier de distribution d'air ● à trois (3) voies relaie le flux d'air en continu reçu par le surpresseur vers :

- L'airlift d'égalisation ● dans le décanteur primaire
Fonction : transfert des eaux prétraitées du décanteur primaire vers le réacteur biologique
- Les aérateurs dans le réacteur biologique
Fonction : alimentation en air de la biomasse
- L'airlift de recirculation ● dans le clarificateur
Fonction : transfert des eaux du clarificateur vers le décanteur primaire

1. Raccordement externe

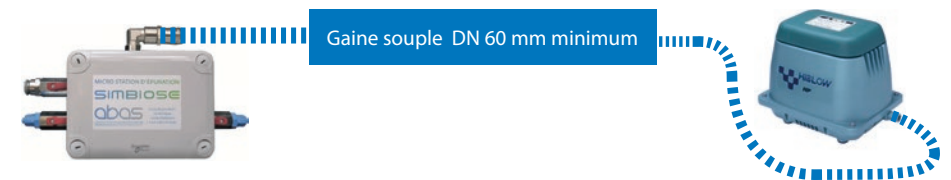
Quel que soit le modèle de la station, le tuyau d'alimentation en air en attente dans le réacteur, préalablement connectée en usine au boîtier de distribution d'air ●, est à raccorder sur l'embout du surpresseur et à serrer à l'aide d'un collier fourni dans le carton du surpresseur.

Ce tuyau d'alimentation en air doit passer dans un fourreau/gaine souple DN 60 mm minimum, de la rehausse béton ou PE au local technique où se situe le surpresseur (Garage, buanderie, cabanon de jardin etc.).

Suite aux raccords, veuillez vérifier le tuyau d'air : Afin d'éviter le risque de condensation d'eau dans le tuyau d'alimentation en air, vérifier qu'il ne se coude pas. Il doit être suffisamment serré pour ne pas présenter de fuites et doit être manipulé avec précaution pour prévenir toute déchirure.

Boîtier de distribution d'air ●
25 mètres de tuyau disponibles

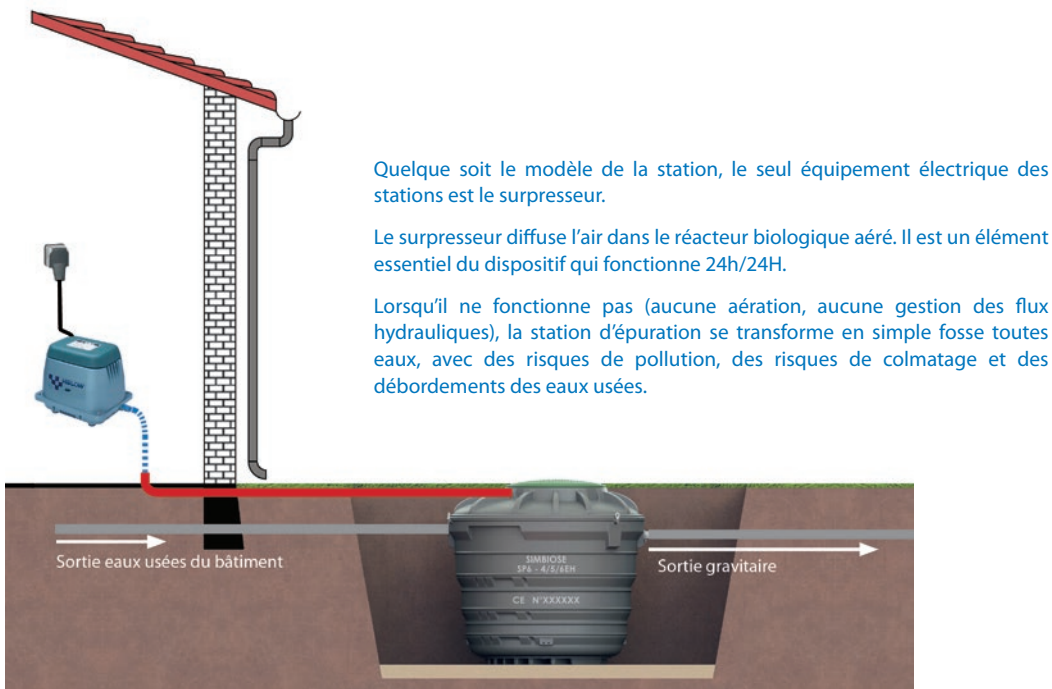
Local technique du surpresseur



- Station SIMBIOSE SP gamme polyéthylène
 - Solution 1 : Dans le couvercle de la cuve
 - Carotter à l'aide d'une scie cloche DN 63 mm (non fournie)
 - 2 emplacements prévus
 - Solution 2 : Dans la rehausse PE
 - Carotter à l'aide d'une scie cloche DN 63 mm (non fournie)
 - Emplacement libre selon le chantier
- Station SIMBIOSE SB gamme béton
 - Solution 1 : Dans la rehausse PE
 - Carotter à l'aide d'une scie cloche DN 63 mm (non fournie)
 - Emplacement libre selon le chantier
 - Solution 2 : Dans la rehausse béton
 - 4 voiles à casser présents sur la rehausse béton (1 sur chaque face)
- Emboîter la gaine souple TPC rouge lisse intérieure DN 60 mm minimum à partir du carottage préalablement réalisé et la dérouler sur un lit de sable jusqu'au local technique où se trouve le surpresseur

- Passer le tuyau d'alimentation en air dans la gaine souple TPC lisse intérieure
- Recouvrir de 10 cm de sable la gaine souple TPC lisse intérieure
- Prévoir un joint d'étanchéité à l'aide de mortier ou d'un joint silicone autour de la gaine souple TPC lisse intérieure au niveau du carottage pour éviter toute infiltration d'eaux parasites
- Dérouler un grillage avertisseur au droit de la gaine souple TPC lisse intérieure
- Prévoir l'étanchéité de la gaine souple TPC lisse intérieure à l'aide d'une mousse de type polyuréthane

2. Raccordement électrique



Quelque soit le modèle de la station, le seul équipement électrique des stations est le surpresseur.

Le surpresseur diffuse l'air dans le réacteur biologique aéré. Il est un élément essentiel du dispositif qui fonctionne 24h/24h.

Lorsqu'il ne fonctionne pas (aucune aération, aucune gestion des flux hydrauliques), la station d'épuration se transforme en simple fosse toutes eaux, avec des risques de pollution, des risques de colmatage et des débordements des eaux usées.

Afin d'éviter tout risque de surchauffe ou de corrosion, il est important que le surpresseur soit installé :

- Dans un endroit facile d'accès, ventilé, non poussiéreux et protégé de l'humidité sur une surface horizontale, plane, en hauteur et parfaitement stable
- À moins de 25 mètres de la station (longueur de tuyau souple fourni)

Le surpresseur peut être installé dans une armoire extérieure ventilée dans un endroit facile d'accès et visible, dès lors que celui-ci répond :

- Aux exigences de ventilation (une grille de chaque côté du tableau en partie haute et partie basse)
- Aux exigences d'étanchéité (classe IP 44 minimum)

N.B. Les sociétés distributrices de la marque SIMBIOSE proposent une armoire extérieure ventilée.

Le surpresseur doit :

- Être branché sur une prise électrique de 220 V protégée par un dispositif différentiel au moins de 30 mA
- Respecter la norme NF C 15-100

Cette opération doit être effectuée une fois que tous les autres raccordements et vérifications soient effectués.

Le dispositif sera équipé d'une alarme visuelle ou sonore située au niveau du surpresseur.

À la mise en route, un contrôle est nécessaire afin de s'assurer de la parfaite étanchéité du circuit aéraulique et hydraulique afin d'éviter un risque de perte de charge au niveau de l'installation dommageable pour le traitement des eaux usées.

VI. La ventilation primaire et secondaire des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

A. Raccordement de la ventilation primaire

La filière de traitement doit être pourvue d'une ventilation primaire conformément aux normes :

- NF DTU 64.1.
- NF DTU 60.1.

Le bâtiment doit comporter une ventilation primaire :

- Constituée d'une entrée d'air sur la colonne de chute des eaux usées et de clapet(s) anti-siphonage sur chaque évacuation du bâtiment
- Prolongée jusqu'à l'air libre directement au-dessus du toit du bâtiment sans prolongement
- Équipée d'un chapeau de ventilation
- Distante en toiture au minimum d'un mètre de la ventilation secondaire et de toute ouverture

B. Raccordement de la ventilation secondaire

La filière de traitement doit être pourvue d'une ventilation secondaire conformément aux normes :

- NF DTU 64.1.
- NF DTU 60.1.

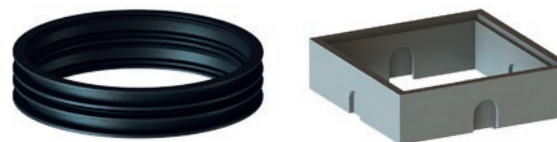
Le bâtiment doit comporter une ventilation secondaire :

- Indépendante
- Prolongée jusqu'à l'air libre de 40 cm au-dessus du faitage du bâtiment
- Équipée d'un extracteur statique, dynamique éolien ou solaire
- Distante en toiture au minimum d'un mètre de la ventilation primaire et de toute ouverture

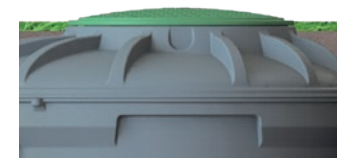
Les gaz de fermentation (méthane, gaz carbonique, hydrogène sulfuré, etc.) produits dans la fosse toutes eaux lors du prétraitement des eaux usées domestiques sont extraits par l'intermédiaire de la ventilation secondaire.

Le raccordement de la ventilation secondaire peut s'effectuer par :

- Piquage sur la rehausse PE ou la rehausse béton selon les modèles



- Piquage sur le couvercle (SIMBIOSE SP gamme polyéthylène)



- Piquage au dessus du fil d'eau sur le tuyau d'évacuation des eaux traitées en sortie dans les 50 cm

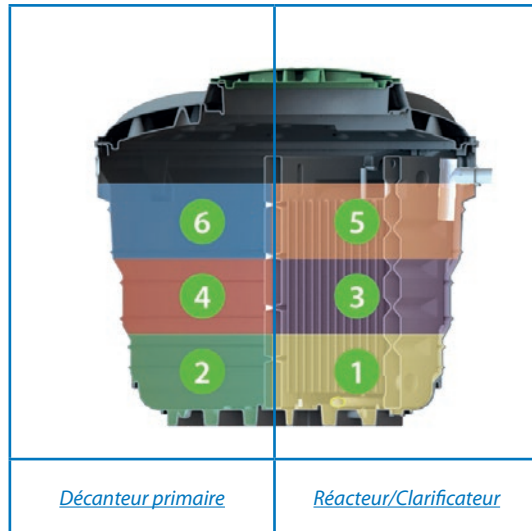
La ventilation secondaire en DN 100 mm doit être la plus rectiligne possible, sans contre-pente et en utilisant des coudes inférieurs ou égaux à 45° (au maximum deux (2) coudes successifs).

VII. Mise en service et accès aux stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

A. Mise en service des stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

La mise en service de l'installation doit être réalisée par l'installateur/poseur ou par le distributeur.

Avant le démarrage définitif de la station et après avoir suivi toutes les prescriptions précédemment citées, les cuves sont remplies d'eau claire dès le début du remblayage 1/3 par 1/3 alternativement, d'abord côté réacteur puis côté décanteur primaire (3 fois), jusqu'à débordement par le trop-plein.



Ensuite pour démarrer la station, il suffit de :

- Brancher le surpresseur sur une prise électrique de 220V protégée par un dispositif différentiel au moins de 30 mA

Dès lors, la station fonctionne de manière autonome et plusieurs paramètres doivent être visibles tels que :

- Un bullage dans le réacteur biologique
- Fonctionnement des airlifts d'égalisation et de recirculation
- Écoulement entre les différents compartiments

Le fonctionnement biologique implique un temps d'ensemencement/mise en place de la biomasse aérobie. Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP atteignent leurs performances optimales en 3 semaines à charge nominale. Aucune intervention n'est à effectuer au cours du fonctionnement de la station que ce soit :

- En période de démarrage
- En période de charge nominale
- En période de surcharge ou de sous-charge

B. Accès aux stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP

Les stations SIMBIOSE SB et SIMBIOSE SP sont livrées selon les modèles avec :

- Tampons PE sécurisés montés et sans rehausse PE ajustable en hauteur vendue séparément
 - Tampons fixés et verrouillés par boulons inox vissés dans des inserts de la cuve ou de la rehausse
- Tampons béton montés et sans rehausse béton vendue séparément

Les tampons PE sécurisés ou les tampons béton ne doivent en aucun cas être recouverts pour permettre un accès rapide à la filière de traitement.

Tous les composants sont accessibles et amovibles par les trous d'homme lors des opérations :

- D'entretien
- De vidange réalisée par un vidangeur agréé
- De Service-Après-Vente

Après toute ouverture de la filière de traitement, il convient de toujours vérifier le verrouillage des tampons PE sécurisé

Dans certains cas, il est nécessaire de rehausser le niveau des tampons pour les ajuster au niveau du terrain naturel fini. Pour répondre à tous ces cas, nous fournissons :

- Rehausses PE de hauteur 250 mm ajustables en deux (2) hauteurs de 125 mm
 - Rehausses fixées et verrouillées par boulons inox vissés dans des inserts de la cuve ou de la rehausse
- Rehausse béton de hauteur 250mm

ANNEXE 1 : Caractéristiques techniques et de fonctionnement en complément des données techniques publiées avec l'avis d'agrément

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS SIMBIOSE SB		
ÉLÉMENT DES DISPOSITIFS	MATÉRIEL	MATÉRIAU CONSTITUTIF
Cuve(s), couvercle(s) et rehausse(s)	Cuve(s) cylindrique(s) à axe vertical	Béton
	Cloisons internes	Béton
	Rehausse(s)	Béton Polyéthylène (PE)
	Couvercle(s) de dimensions 92 x 92 cm ou couvercle(s) de diamètre 121 cm	Béton Polyéthylène (PE)
Tuyauterie	Entrée : tube droit	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Sortie : tube en Té	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Joints entrée / sortie	Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Tube de trop plein du décanteur primaire au réacteur DN 80 mm ou DN 100 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Tube de surverse du réacteur biologique au clarificateur DN 100 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Surpresseur	Surpresseur	/
	Tuyau flexible d'air DN 20 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Alarme	Boîtier d'alarme visuelle ou sonore	/
Pompe par injection d'air	Distributeur d'air 3 voies : - oxygénation par aérateurs - égalisation des eaux dans le réacteur - recirculation des boues dans le décanteur	/
	Tuyaux flexibles d'air DN 6 mm	Polyéthylène haute densité (PEHD)
	Tubes DN 25 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Lit fixe immergé	Treillis tubulaires verticaux	Polyéthylène haute densité (PEHD)
Aérateurs (systèmes d'aération à fines bulles d'air au fond du réacteur biologique)	Tubes membranaires microperforés	Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Tuyaux flexibles d'air DN 10 mm	Polyéthylène haute densité (PEHD)
	Rampe verticale de distribution d'air DN 32 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)

* Modifications apportées en 2023

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS SIMBIOSE SB						
MODÈLE	SIMBIOSE SB 4	SIMBIOSE SB 5	SIMBIOSE SB 6	SIMBIOSE SB 8	SIMBIOSE SB 13	
Capacité (Équivalents-Habitants)	4 EH	5 EH	6 EH	8 EH	13 EH	
Cuve(s)	Nombre	1	1	1	1	2
	Nombre de compartiments	3	3	3	3	1 et 2
	Diamètre (cm)	220	220	220	250	220 / cuve
	Hauteur hors tout (cm)	166	166	166	220	166 / cuve
	Volume utile total (m³)	3,90	4,18	4,18	7,16	4,41 + 4,31
	Hauteur entrée (cm)	139	147	147	190	147
Hauteur sortie (cm)	132	141	141	183	138	
Décanteur primaire	Volume utile (m³)	2,08	2,11	2,11	3,35	4,41
Réacteur biologique	Volume utile (m³)	1,00	1,12	1,12	1,93	2,48
Clarificateur	Volume utile (m³)	0,82	0,94	0,94	1,88	1,83
Raccordements entrée/sortie	Tuyaux DN (mm)	100	100	100	100	100
Surpresseur	Modèle	Hiblow HP 80	Hiblow HP 100	Hiblow HP 100	Hiblow HP 150	Hiblow HP 200
	Puissance déclarée (W)	71 à 147 mbar	95 à 177 mbar	95 à 177 mbar	125 à 200 mbar	210 à 200 mbar
	Débit d'air déclaré (l/min)	80 à 147 mbar	100 à 177 mbar	100 à 177 mbar	150 à 200 mbar	200 à 200 mbar
	Ou bien modèle		Bibus (Secoh) EL S 100	Bibus (Secoh) EL S 100	Bibus (Secoh) EL S 150	Bibus (Secoh) EL S 200
Avant 2023	Puissance déclarée (W)		92 à 200 mbar	92 à 200 mbar	149 à 200 mbar	210 à 200 mbar
	Débit d'air déclaré (l/min)		94 à 200 mbar	94 à 200 mbar	165 à 200 mbar	196 à 200 mbar
	Ou bien modèle		Bibus (Secoh) JDK-100	Bibus (Secoh) JDK 100	Bibus (Secoh) JDK 150	Bibus (Secoh) JDK 200
	Puissance déclarée (W)		75 à 200 mbar	75 à 200 mbar	115 à 200 mbar	180 à 200 mbar
Après 2023	Débit d'air déclaré (l/min)		95 à 200 mbar	95 à 200 mbar	150 à 200 mbar	200 à 200 mbar
	Fréquence et durée de fonctionnement	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)
	Pompes par injection d'air	Fréquence et durée de fonctionnement	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)
Lit fixe immergé	Modèle	Bio Net 100 ou Bio Block 100	Bio Net 100 ou Bio Block 100	Bio Net 100 ou Bio Block 100	Bio Net 100 ou Bio Block 100	Bio Net 100 ou Bio Block 100
	Surface spécifique (m²/m³)	100	100	100	100	100
	Volume (m³)	0,66	0,77 avant 2023 0,83 après 2023	0,91 avant 2023 0,83 après 2023	1,22	1,97 avant 2023 1,89 après 2023
Aérateurs	Modèle	Bibus 63/2050D	Bibus 63/2050D	Bibus 63/2050D	Bibus 63/2075D	Bibus 63/2075D
	Nombre	2	2	2	2	2
	Longueur (mm)	560	560	560	810	810
	Diamètre (mm)	63	63	63	63	63

* Modifications apportées en 2023

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS SIMBIOSE SP		
ÉLÉMENT DES DISPOSITIFS	MATÉRIEL	MATÉRIAU CONSTITUTIF
Cuve(s), couvercle(s) et rehausse(s)	Cuve(s) cylindrique(s) à axe vertical	Polyéthylène (PE)
	Cloisons internes	Polyéthylène (PE)
	Rehausse(s)	Polyéthylène (PE)
	Couvercle(s) de diamètre 121 cm	Polyéthylène (PE)
Tuyauterie	Entrée : tube droit	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Sortie : tube en Té	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Joints entrée / sortie	Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Tube de trop plein du décanteur primaire au réacteur DN 100 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Tube de surverse du réacteur biologique au clarificateur DN 100 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Surpresseur	Surpresseur	/
	Tuyau flexible d'air DN 20 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Alarme	Boîtier d'alarme visuelle ou sonore	/
Pompe par injection d'air	Distributeur d'air 3 voies : - oxygénation par aérateurs - égalisation des eaux dans le réacteur - recirculation des boues dans le décanteur	/
	Tuyaux flexibles d'air DN 6 mm	Polyéthylène haute densité (PEHD)
	Tubes DN 25 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)
Lit fixe immergé	Treillis tubulaires verticaux	Polyéthylène haute densité (PEHD)
Aérateurs (systèmes d'aération à fines bulles d'air au fond du réacteur biologique)	Tubes membranaires microperforés	Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)
	Tuyaux flexibles d'air DN 10 mm	Polyéthylène haute densité (PEHD)
	Rampe verticale de distribution d'air DN 32 mm	Polychlorure de vinyle (PVC)

SYNTHÈSE DES MATÉRIAUX ET DES CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS SIMBIOSE SP			
MODÈLE		SIMBIOSE SP 6	SIMBIOSE SP 13
Capacité (Équivalents-Habitants)		6 EH	13 EH
Cuve(s)	Nombre	1	2
	Nombre de compartiments	3	1 et 2
	Diamètre (cm)	240	240 / cuve
	Hauteur hors tout (cm)	176 (214 avec rehausse intégrée)	176 / cuve (214 avec rehausse intégrée)
	Volume utile total (m³)	4,21	4,61 + 4,27
	Hauteur entrée (cm)	157	157
	Hauteur sortie (cm)	151	148
Décanteur primaire	Volume utile (m³)	2,09	4,61
Réacteur biologique	Volume utile (m³)	1,21	2,37
Clarificateur	Volume utile (m³)	0,91	1,89
Raccordements entrée/sortie	Tuyaux DN (mm)	100	100
Surpresseur	Modèle	Hiblow HP 100	Hiblow HP 200
	Puissance déclarée (W)	95 à 177 mbar	210 à 200 mbar
	Débit d'air déclaré (l/min)	100 à 177 mbar	200 à 200 mbar
Après 2023	Ou bien modèle	Bibus (Secoh) JDK-100	Bibus (Secoh) JDK-200
	Puissance déclarée (W)	75 à 200 mbar	180 à 200 mbar
	Débit d'air déclaré (l/min)	95 à 200 mbar	200 à 200 mbar
	Fréquence et durée de fonctionnement	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)
Pompes par injection d'air	Fréquence et durée de fonctionnement	continue (soit 24 h/jour)	continue (soit 24 h/jour)
Lit fixe immergé	Modèle	Bio Net 100 ou Bio Block 100	Bio Net 100 ou Bio Block 100
	Surface spécifique (m²/m³)	100	100
	Volume (m³)	0,83	1,80
Aérateurs	Modèle	Bibus 63/2050D	Bibus 63/2075D
	Nombre	2	2
	Longueur (mm)	560	810
	Diamètre (mm)	63	63

ANNEXE 2 : Caractéristiques du poste de relevage amont et/ou aval

CARACTÉRISTIQUES	POSTE RELEVAGE AMONT	POSTE RELEVAGE AVAL
Type	Pompe acceptant des eaux usées brutes (Type broyeuse ou autre), déclenchement via une poire de niveau ou via boîtier de commande. La pompe doit être conforme à l'EN 12050-1.	Pompe à roue multicanaux ouverte en inox acceptant des eaux traitées, déclenchement via une poire de niveau ou un flotteur vertical intégré. La pompe doit être conforme à l'EN 12050-2.
	Boîtier électrique disposant d'une alarme sonore et/ou visuelle pour permettre à l'utilisateur d'être alerté en cas d'un dysfonctionnement de la pompe	
Puissance	Estimation à titre indicatif : entre 0,20 kW et 1,50 kW	Estimation à titre indicatif : 0,25 kW
Consommation	Selon conditions du site	Entre 0,04 et 0,15 kWh selon modèle
Indice de protection	IP68 (pompe) et IP65 (Boîtier électrique de commande et/ou d'alarme)	
Volume de stockage	Entre 250 et 850 litres selon modèle	Entre 150 et 550 litres selon modèle
Volume de bâchée	20 à 30 litres	20 à 100 litres
Débit	7 ± 3 l/s	3 ± 3 l/s
Hauteur de déclenchement	Réglable de 10 à 50 cm (selon fabricant)	Réglable de 6 à 40 cm (selon fabricant)
Modalités d'alerte de dysfonctionnement	Boîtier de commande équipé d'un système d'alarme visuel et/ou sonore permettant d'avertir l'utilisateur en cas de dysfonctionnement de la pompe	
Niveau sonore	Pompe intégré au poste de relevage : ■ < 40 dB(A) (équivalent à un réfrigérateur) Boîtier électrique équipé d'une (1) alarme sonore et/ou visuelle : ■ > 80 dB(A) (lorsque l'alarme sonore est déclenchée)	
Matériau	Selon les fabricants, les matériaux non sujets à la corrosion : ■ Pompe en fonte et/ou inox ■ Cuve en polyéthylène PEHD	
Branchements électriques	Selon le modèle du poste de relevage, la pompe de relevage : ■ Doit être raccordé à un disjoncteur distinct de l'installation du dispositif d'assainissement ■ Possède son disjoncteur interne	

CARACTÉRISTIQUES	POSTE RELEVAGE AMONT	POSTE RELEVAGE AVAL
Accessibilité	Le couvercle est emboîté 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.	
Modalités d'entretien	Les interventions doivent être effectuées par un professionnel formé et qualifié, l'usager ne doit pas intervenir. Une fois par mois environ : ■ Vérifier l'accumulation des graisses (elles ne doivent pas gêner le fonctionnement des flotteurs ou des détecteurs de niveau) ■ Procéder à une surveillance du bon fonctionnement de la pompe de relevage et des poires de niveau ■ Enlever les graisses si nécessaire ■ Nettoyer annuellement le poste et la pompe (sortie du poste) au jet d'eau ● Consulter installateur et/ou fabricant	
Modalités de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pièce d'usure : Pompe, flotteurs ■ Durée de vie de la pompe selon fabricant ■ Opération de maintenance : <ul style="list-style-type: none"> ● Remplacement de la pompe si nécessaire Non compris dans le contrat d'entretien - Voir instructions du fabricant ■ Fréquence de dysfonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> ● Consulter fabricant ■ Démarche à suivre en cas de dysfonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> ● Contacter l'installateur ou le Distributeur ● Délai de disponibilité et de livraison : < 48h ● Garantie : Selon fournisseur de la pompe 	
Modalités de ventilation	Le réservoir de collecte doit être ventilé et raccordé au réseau d'extraction des gaz de fermentation et la conduite d'aération doit avoir un diamètre minimum DN 50.	Le réservoir de collecte doit être ventilé par une mise à l'air, par une conduite d'aération de diamètre minimum DN 50 surmontée d'un chapeau d'évent.
Modalités de pose	En conditions normales et en conditions particulières : ■ Prendre en considération la remontée de nappe ou un sol gorgée d'eau afin d'éviter la remontée du réservoir de collecte du poste de relevage ● Exemple : Lestage, et/ou arrimage, etc. ■ Être indépendant de la filière de traitement, et relié à celle-ci que par un tuyau ■ Avoir des raccords étanches des canalisations avec la filière de traitement afin d'éviter toute infiltration d'eau	
Références normatives	<ul style="list-style-type: none"> ■ NF DTU 64.1 (installation du poste) ■ NF C 15-100 (installation électrique) ■ EN 12050-4 (clapet anti retour sur refoulement) ■ NF EN 60529 	

