AQUA*max*® BASIC

TYPE O - Modèles 5, 9 et 16 EH

N° Agrément 2025/06/001/A

PARTIE C :

GUIDE D'EXPLOITATION

SOMMAIRE – GUIDE D'EXPLOITATION

1Informations générales 3
1.1Capacité maximale 3
1.2Rendement épuratoire 3
1.3Descriptif général du procédé 3
1.3.1Décanteur primaire avec stockage des boues et tampon intégré 4
1.3.2Réacteur SBR 4
1.4Eléments constitutifs des unités d'épuration individuelle 6
1.5Plans détaillés des unités d'épuration individuelle 6
1.6Volumes des cuves et compartiments 7
1.7Description détaillée du cycle épuratoire 8
1.7.1Description générale du cycle 8
1.7.2Temporisation des différentes unités d'épuration individuelle 9
1.7.3Durées de fonctionnement des différents éléments électromécaniques 9
1.8Niveau sonore 10
1.9Utilisation de réactifs 10
2 Aspects électriques 11
2.1Données techniques électriques des éléments électromécaniques 11
2.2Consommations électriques 11
3Exploitation 13
3.1Procédures de contrôle 13
3.1.1Contrôles journaliers par l'exploitant 13
3.1.2Contrôles hebdomadaires par l'exploitant 13
3.1.3Contrôles mensuels par l'exploitant 13
3.1.4Maintenance par un prestataire d'entretien 13
3.1.5Réparation et échange d'éléments électromécaniques 16
3.2Opérations de vidange 16
3.2.1Décanteur primaire avec stockage des boues (et tampon intégré) 16
3.2.2Réacteur biologique SBR 17
3.2.3Instructions pour la vidange du décanteur primaire 17
3.3Journal d'exploitation 18
3.4Liste des produits à ne pas déverser dans l'unité d'épuration individuelle 19
3.5Liste des messages d'erreur possibles 20
3.6Instructions de remise en service après une interruption prolongée 20
4Contrat d'entretien 21
5Garantie 21

ANNEXES DE LA PARTIE C 22
(Plans cotés avec équipement technique, plan d'implantation général, fiches techniques des éléments électromécaniques, notices d'utilisation de la pompe, de l'aérateur et de l'organe de commande, contrat d'entretien type, exemple de rapport d'entretien)

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

1 Informations générales

1.1 Capacité maximale

Les unités d'épuration individuelle sont respectivement prévues pour un fonctionnement avec une capacité maximale de 5, 9 ou 16 EH.

1.2 Rendement épuratoire

Les unités d'épuration individuelle sont dimensionnées pour respecter les conditions de rejet imposées aux arrêtés en vigueur.

1.3 Descriptif général du procédé

L'unité d'épuration individuelle proposée fonctionne selon le procédé SBR (Sequencing Batch Reactor) par boues activées. De manière générale, l'unité est composée des deux compartiments suivants :

- décanteur primaire (y compris stockage des boues mixtes) avec tampon intégré
- réacteur biologique (SBR)

Les fonctions de chaque élément sont expliquées de façon simplifiée ci-dessous.

Décanteur primaire avec tampon intégré (et stockage des boues mixtes)

Réacteur biologique SBR

Schéma de principe non contractuel

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

1.1.1 1.3.1 Décanteur primaire avec stockage des boues et tampon intégré

Les eaux brutes passent tout d'abord par un décanteur primaire. Un temps de séjour de plusieurs heures permet aux matières grossières de décanter au fond du décanteur. De même, les flottants s'accumulent à la surface de la cuve.
Le décanteur primaire sert également de silo de stockage des boues en excès extraites du réacteur biologique (voir plus bas). Les boues et flottants stockés dans le décanteur primaire doivent être vidangés lorsque le volume de stockage est rempli.
De plus, le décanteur primaire rempli également la fonction de tampon car les effluents entrants y sont stockés avant d'alimenter le réacteur biologique SBR. Il permet ainsi non seulement de lisser les charges hydrauliques et de pollution en entrée mais aussi de stocker les eaux pendant la période où le réacteur ne peut pas recevoir d'eaux à traiter (fin de la phase d'aération, phase de décantation et phases d'évacuation des eaux clarifiées et des boues en excès – voir plus bas).
L'alimentation du réacteur se fait depuis le décanteur primaire par un siphon amorcé par la pompe multifonctions située du côté du réacteur.
Par mesure de sécurité, le décanteur primaire dispose d'un trop-plein gravitaire vers le réacteur. De même, le réacteur biologique SBR dispose d'un trop-plein gravitaire vers la sortie de l'unité d'épuration individuelle.

1.1.2 1.3.2 Réacteur SBR

C'est ici qu'a lieu l'épuration biologique proprement dite. La gestion des niveaux dans le réacteur se fait par l'intermédiaire d'un interrupteur à flotteur. Plusieurs phases se déroulent de manière cyclique successivement.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

Phase 1 : Alimentation

La pompe multifonctions située dans le réacteur est mise en route pour quelques secondes. Le tuyau reliant le réacteur et le décanteur primaire est alors rempli d'eau. Après l'arrêt de la pompe, les niveaux d'eau entre le décanteur primaire et le réacteur s'égalisent (principe des vases communicants). Le réacteur biologique se remplit alors avec les eaux retenues dans la partie supérieure du décanteur.

Phase 2 : Mélange sans apport d'oxygène et mélange avec aération

De courtes séquences de marche de l'aérateur (fonctionnement comme mélangeur) permettent d'abord de mélanger les nouvelles eaux pré-décantées avec le contenu du réacteur biologique sans apporter d'oxygène. Les conditions anoxiques qui y règnent, ainsi que la présence de liaisons organiques rendent possible une dénitrification (transformation des nitrates en azote gazeux).

L'aérateur fonctionne ensuite par intermittence mais avec des phases de marche prolongées. Ceci permet, d'une part, d'homogénéiser le contenu du réacteur biologique et, d'autre part, d'apporter de l'oxygène. Les microorganismes présents dans le réacteur (boues activées) dégradent alors en conditions aérobies les liaisons organiques et transforment les liaisons azotées en nitrites puis en nitrates (nitrification).

Les phases 1 et 2 se répètent trois fois par cycle. Pendant cette phase de traitement qui dure au total 6 heures se produisent donc trois séquences d'alimentation, trois séquences de dénitrification et trois séquences de nitrification.

Après la première aération prolongée de la première séquence de nitrification, les boues en excès qui se forment pendant le cycle épuratoire et qui sont alors encore en suspension sont retirées du réacteur par la pompe multifonctions et renvoyées vers le décanteur primaire où elles sont stockées.

Phase 3 : Décantation

L'aération est arrêtée pour une durée variant entre 1,5 et 2 heures. Pendant cette période, les boues activées se déposent au fond du réacteur biologique créant ainsi deux couches : une couche inférieure de boues activées sédimentées et une couche supérieure d'eaux clarifiées.

Phase 4 : Evacuation

Une partie des eaux clarifiées est pompée vers l'exutoire. La pompe multifonctions et l'interrupteur à flotteur sont montés de sorte que seules les eaux provenant d'une zone intermédiaire entre le fil d'eau (20 cm de zone de sécurité pour éviter de pomper des flottants éventuels) et le voile de boues soient évacuées. L'évacuation est arrêtée lorsque l'interrupteur à flotteur passe en position basse.

Après cette dernière phase d'évacuation qui a libéré de la place dans le réacteur biologique, un nouveau cycle de traitement peut débuter.
Un cycle complet dure environ 8 heures si bien que la station fonctionne avec 3 cycles par jour.

<u>Mode ECO</u>
Si après la troisième séquence d'alimentation, l'interrupteur à flotteur du réacteur biologique n'est pas passé en position haute, le système bascule automatiquement en "mode économique". Le temps d'aération est alors réduit de sorte à permettre aux microorganismes de disposer de suffisamment d'oxygène. Dès que l'interrupteur à flotteur intégré passe à la suite d'une séquence d'alimentation en position haute, le système rétablit automatiquement le "mode normal" préprogrammé.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

1.4 Eléments constitutifs des unités d'épuration individuelle

Les unités d'épuration individuelle sont composées dans leur version standard des éléments constitutifs suivants :

- Eléments enterrés :
  - 1 cuve fermée avec 2 compartiments distincts séparés par une cloison étanche (1 décanteur primaire avec stockage des boues et tampon intégré, 1 réacteur SBR)
  - 1 rehausse et 1 tampon situés au-dessus de la cloison et permettant un accès aux deux compartiments de la cuve. La hauteur de la rehausse est définie en fonction du terrain fini.
  - Canalisations hydrauliques, gaines électriques et tuyaux de ventilation.
  - 1 châssis creux en polyéthylène (installé dans le réacteur SBR) équipé essentiellement d'une pompe multifonctions, d'un aérateur immergé et d'un interrupteur à flotteur
  - 1 bouteille d'échantillonnage (située dans la réhausse)
  - 1 tube en PE permettant l'alimentation en eaux usées par voie de vases communicants (muni d'une protection contre les flottants en PVC DN 100)
  - Tuyau en PVC annelé souple pour le transfert de l'eau épurée sous pression

- Eléments hors-sol :
  - 1 organe de commande pour la gestion de la pompe et de l'aérateur ainsi que la signalisation sonore et lumineuse d'alarmes et l'enregistrement des données selon l'Arrêté de la RW en vigueur
  - Tuyauterie et chapeaux de ventilation

De plus, les équipements suivants sont disponibles en option :
- Enveloppe en PE pour montage du tableau de commande en extérieur
- Modem GSM externe pour le report d'alarmes à distance

Les fiches techniques des organes électromécaniques (pompe, aérateur) se trouvent en annexe à la fin de ce guide d'exploitation.

1.5 Plans détaillés des unités d'épuration individuelle

Des plans cotés avec l'équipement technique ainsi qu'un plan général d'implantation se trouvent en annexe à la fin de ce guide d'exploitation.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

1.6 Volumes des cuves et compartiments

Le tableau ci-dessous reprend les différents volumes (par compartiments et total).

	5 EH	9 EH	16 EH
Cuve	O 6 000	O 10 000	O 15 000
Volume nominal	6 000 l	10 000 l	15 000 l
Volume utile total	6,3 m³	9,1 m³	14,0 m³
1ère compartiment (décanteur primaire, stockage des boues, tampon)			
Volume partie prétraitement et stockage des boues	3,1 m³	5,0 m³	6,0 m³
Volume partie tampon	0,48 m³	0,83 m³	1,47 m³
2ème compartiment (SBR)			
Volume maxi du SBR	1,62 m³	2,57 m³	4,31 m³

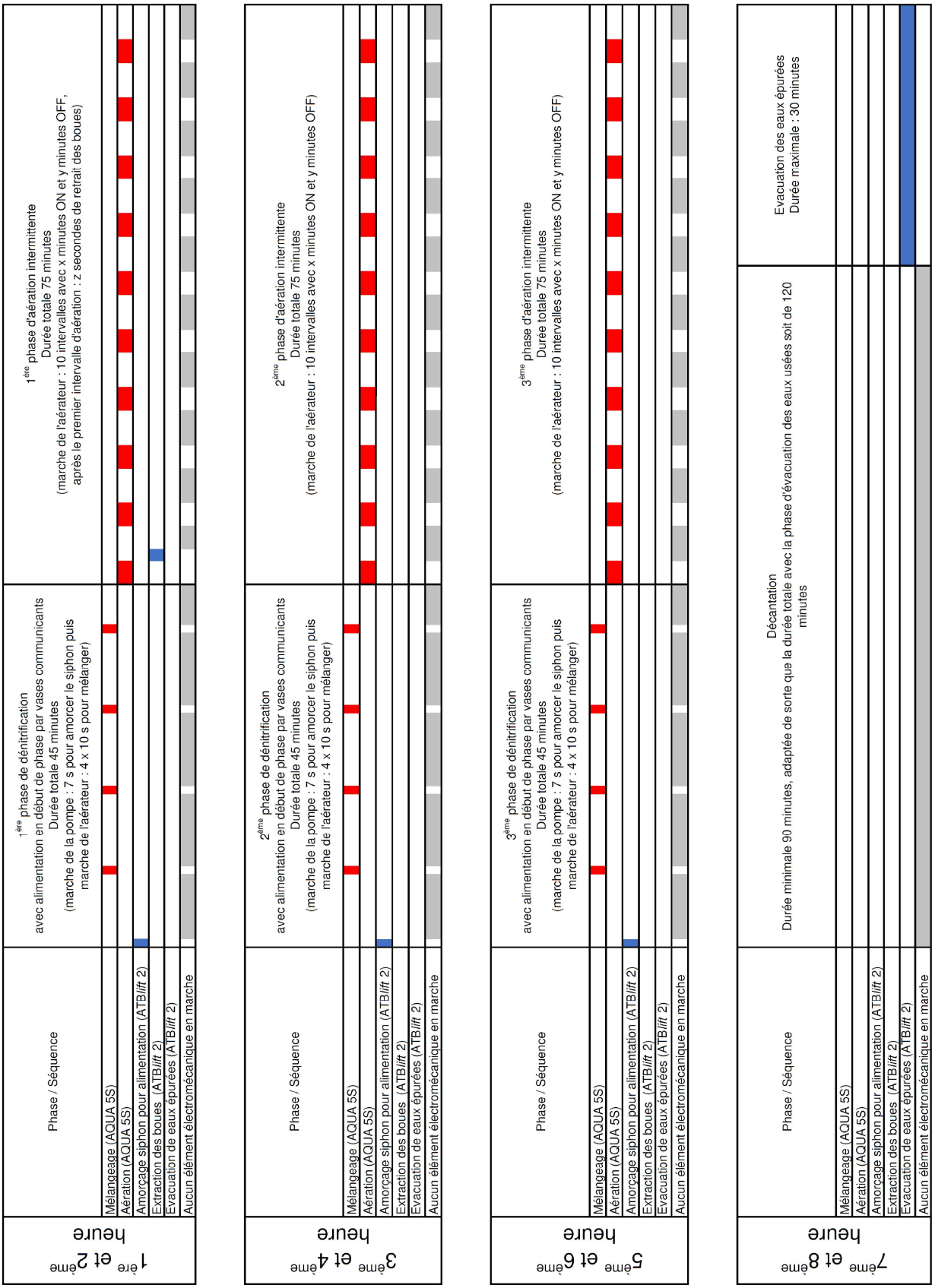
© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

1.7 Description détaillée du cycle épuratoire

1.7.1 Description générale du cycle

Le diagramme ci-dessous décrit le déroulement général d'un cycle de traitement de 8 heures soit 480 minutes (3 cycles par jour).

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA



© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

1.7.2 Temporisation des différentes unités d'épuration individuelle

Le tableau ci-dessous reprend les paramètres pré-programmés de fonctionnement durant un cycle des différentes unités d'épuration individuelle qui ne sont pas indiqués de façon fixe dans le diagramme précédent.

	5 EH	9 EH	16 EH
Séquençage des intervalles d'aération (au total 3 x 10 = 30 séquences par cycle)			
Aérateur en marche (x)	0,4 min	0,8 min	1,3 min
Aérateur à l'arrêt (y)	7,1 min	6,7 min	6,2 min
Retrait des boues en excès (une fois après le premier intervalle d'aération)			
Pompe en marche (z)	3 s	5 s	8 s
Décantation			
Durée totale	117 min	114 min	110 min
Evacuation des eaux épurées			
Pompe en marche (t)	3 min	6 min	10 min

1.7.3 Durées de fonctionnement des différents éléments électromécaniques

Aérateur :
Celui-ci fonctionne comme mélangeur durant les trois phases de dénitrification pendant 4 fois 10 secondes soit au total 120 secondes (2 minutes). Pendant chacune des 3 phases d'aération intermittente, il fonctionne pendant 10 fois x minutes soit au total 30 fois x minutes.

Pompe multifonctions :
Celle-ci fonctionne :

- 3 fois pendant 7 secondes pour enclencher le phénomène de vases communicants
- puis une fois z secondes pour extraire les boues en excès
- puis t minutes pendant la dernière séquence du cycle pour évacuer les eaux épurées

Le tableau ci-dessous résume les durées de fonctionnement totale de chaque élément durant un cycle en fonction de la taille de l'unité d'épuration individuelle.

	5 EH	9 EH	16 EH
Aérateur	14 min / cycle	26 min / cycle	41 min / cycle
Pompe multifonctions	3,5 min / cycle	6,5 min / cycle	10,5 min / cycle

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

1.8 Niveau sonore

L'aération est réalisée par un aérateur immergé (pas de surpresseur bruyant). Dès lors, au vu du fait que l'aérateur est placé dans une cuve fermée et à niveau d'environ – 1 m par rapport au niveau de sol, aucune nuisance sonore n'est relevée à proximité immédiate des unités d'épuration individuelle de type AQUA*max*® BASIC.

La pompe est immergée lors de son fonctionnement et ne provoque donc pas de bruit perceptible.

Il est donc possible de mettre en œuvre une unité d'épuration individuelle de type AQUA*max*® BASIC à proximité immédiate de groupement de maisons, lotissement, camping etc. sans aucun problème et sans risque de nuisance ni pour l'exploitant ni pour le voisinage.

1.9 Utilisation de réactifs

Les unités d'épuration individuelle ne nécessitent pas l'utilisation de réactifs.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

2 Aspects électriques

2.1 Données techniques électriques des éléments électromécaniques

	Aérateur	Pompe multifonctions
Type	AQUA 5S	ATB*lift* 2
Quantité	1	1
Position	SBR	SBR
Alimentation	230 V – 50 Hz – 1~	
Puissance installée	0,40 kW	0,20 kW
Puissance absorbée	0,56 kW	0,30 kW
Courant nominal	2,5 A	1,3 A
Classe de protection	IP 68	

2.2 Consommations électriques

Aérateur

	5 EH	**9 EH**	**16 EH**
Type d'aérateur	AQUA 5S		
Puissance absorbée	0,56 kW		
Durée de fonctionnement par cycle	14 min/cycle	26 min/cycle	41 min/cycle
Durée de fonctionnement par jour	0,7 h / j	1,3 h / j	2,05 h / j
Consommation électrique journalière	0,39 kWh / j	0,73 kWh / j	1,15 kWh / j
Consommation électrique annuelle	143 kWh / a	266 kWh / a	419 kWh / a

Pompe multifonctions

	5 EH	**9 EH**	**16 EH**
Type de pompe	ATB*lift* 2		
Puissance absorbée	0,3 kW		
Durée de fonctionnement par cycle	3,5 min/cycle	6,5 min/cycle	10,5 min/cycle
Durée de fonctionnement par jour	10,5 min / j	19,5 min / j	31,5 min / j
Consommation électrique journalière	0,05 kWh / j	0,1 kWh / j	0,16 kWh / j
Consommation électrique annuelle	19 kWh / a	36 kWh / a	58 kWh / a

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

Organe de commande

	5 EH	**9 EH**	**16 EH**
Type de commande	ATB*control* 3 Connect		
Puissance absorbée	0,002 kW		
Durée de fonctionnement par cycle	480 min / cycle		
Durée de fonctionnement par jour	24 h / j		
Consommation électrique journalière	0,05 kWh / j		
Consommation électrique annuelle	18 kWh / a		

Consommation totale

	5 EH	**9 EH**	**16 EH**
Consommation électrique journalière	0,49 kWh / j	0,88 kWh / j	1,36 kWh / j
Consommation électrique annuelle	180 kWh / a	320 kWh / a	495 kWh / a
Consommation électrique annuelle par EH	36 kWh/(EH.a)	36 kWh/(EH.a)	31 kWh/(EH.a)

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

3 Exploitation

Remarque préalable :
Les unités d'épuration individuelle sont gérées automatique par un organe de commande de type ATB*control* 3 Connect. Un manuel d'utilisation de cet organe de commande se trouve en annexe à la fin de ce guide d'exploitation. Ce document décrit de façon détaillée les marches à suivre par exemple pour consulter l'historique des alarmes ou le relevé des heures de fonctionnement.

3.1 Procédures de contrôle

3.1.1 Contrôles journaliers par l'exploitant

- Vérifier par un contrôle visuel de l'organe de commande que l'unité d'épuration individuelle est en marche. L'écran montre le mode actuel de fonctionnement et les dysfonctionnements possibles. En plus, en cas de disfonctionnement, une alarme sonore et visuelle se déclenche.

3.1.2 Contrôles hebdomadaires par l'exploitant

- Consulter le compteur des heures de fonctionnement des éléments électromécaniques et noter les données recueillies dans le manuel d'exploitation.
- Contrôler le fonctionnement de l'aérateur et de la pompe en les activant manuellement et en consultant la consommation électrique affichée à l'écran.

3.1.3 Contrôles mensuels par l'exploitant

- Contrôler de visu la séparation des boues à la sortie et dans la bouteille d'échantillonnage.

3.1.4 Maintenance par un prestataire d'entretien

ATTENTION :
La maintenance ne doit pas être assurée par l'exploitant mais par un prestataire d'entretien reconnu comme prestataire de service par la SPGE (Société Publique de Gestion de l'Eau) et apte à compléter la plateforme informatique SIGPAA.
Nous vous conseillons de choisir le service technique d'ATB Belgique SRL ou un prestataire d'entretien ayant signé la charte « Pour un entretien de qualité ».
Vous trouverez toutes les informations utiles sur le site https://sigpaa.spge.be/Accueil

Les travaux suivants doivent être effectués au moins 1 fois tous les 18 mois conformément à l'arrêté du gouvernement wallon du 1er décembre 2016 :

- Prise de connaissance de la date de la dernière vidange des boues
- Vérification de la hauteur précise des boues dans le compartiment de stockage avec fixation du délai de déclenchement d'une procédure d'évacuation des boues par un vidangeur agréé (voir § 3.2 de ce guide d'exploitation : « Opérations de vidange »)
- Prise de connaissance de la date et du contenu du dernier rapport d'entretien
- Lecture et contrôle du journal d'exploitation : lecture du compteur d'heures d'exploitation et vérification de l'exploitation régulière (comparaison du fonctionnement théorique et réel)
- Relevé du totalisateur de fonctionnement et des alarmes
- Contrôle des différents équipements mécaniques et électrotechniques de l'unité d'épuration individuelle tels que : aérateur, pompe multifonctions, interrupteur à flotteur, organe de commande.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

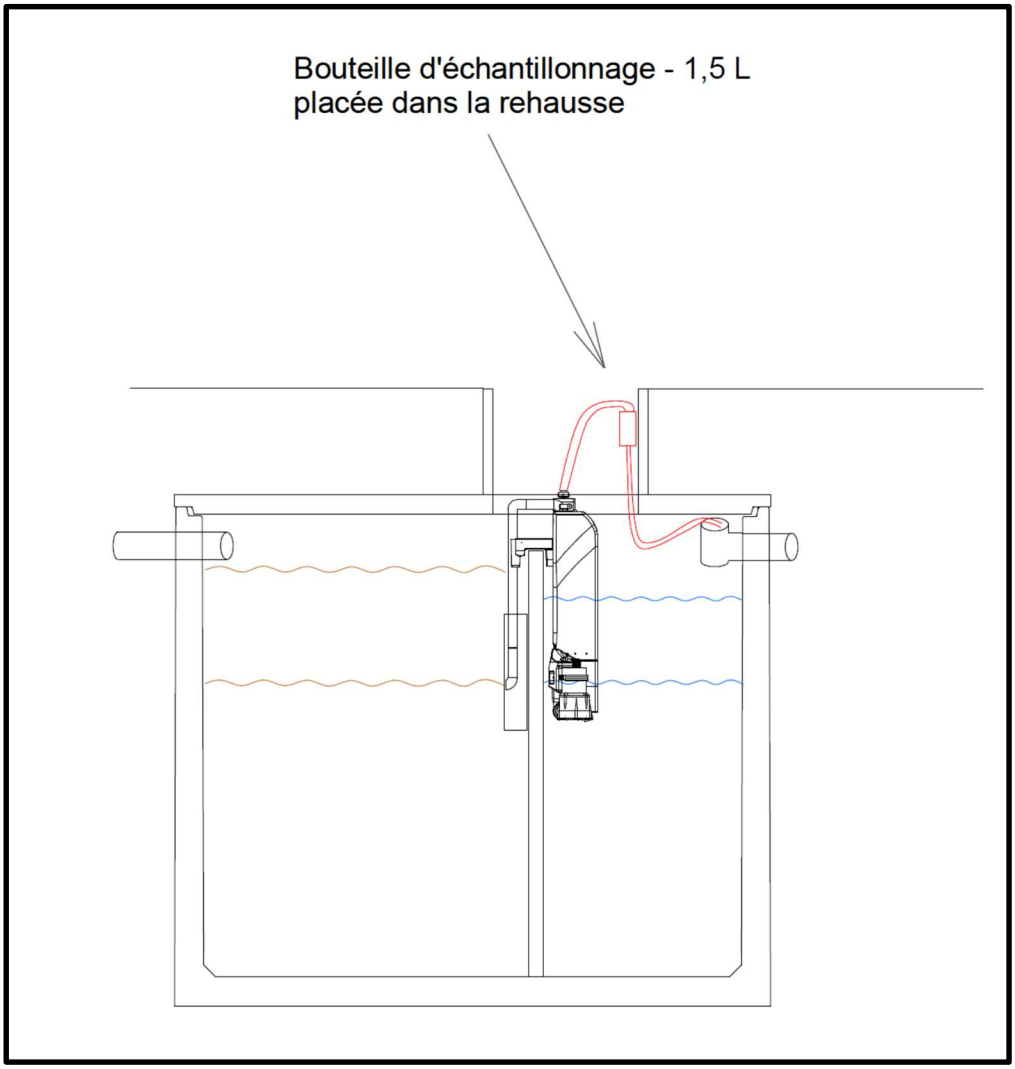
- Maintenance (nettoyage) de l'aérateur et de la pompe (Tous les éléments électromécaniques peuvent être sortis de la cuve avec le châssis sans qu'il soit nécessaire de vidanger la cuve.).
- Contrôle de la teneur en oxygène dans les eaux usées et si nécessaire modification des temps de fonctionnement de l'aérateur.
- Contrôle du volume de boues. Si le volume de boues atteint une valeur > 500 ml/l (si la mesure est >250 ml/l diluer avec 50% d'eau propre et calculer) il faudra régler la pompe d'extraction des boues de façon à calibrer le volume des boues entre 200 et 500 ml/l.

Mesure du volume de boues activées dans le SBR (à gauche)
Mesure des matières décantables de la bouteille d'échantillonnage avec cône Imhof (à droite)

- Mesure dans le réacteur biologique SBR de la concentration en oxygène dissout
- Réalisation de travaux généraux de nettoyage comme par exemple : élimination des dépôts et enlèvement des corps étrangers.
- Contrôle de l'état matériel de l'unité d'épuration individuelle, par exemple : corrosion, accessibilité, aération, état des vis et écrous, tuyaux …
- Evaluation de la qualité des eaux épurées en sortie (dans la bouteille d'échantillonnage) : odeur, couleur, turbidité, pH, oxygène dissous.

A des fins d'échantillonnage et d'évaluation de la qualité des eaux en sortie, l'unité d'épuration individuelle est équipée d'une bouteille d'échantillonnage. Celle-ci, d'une capacité d'environ 1,5 litres, est située dans la partie SBR de l'unité d'épuration individuelle à proximité du trou d'homme et insérée dans le tuyau d'évacuation des eaux épurées en aval de la pompe d'évacuation. La bouteille peut être facilement extraite de son carquois, ouverte pour transvaser son contenu puis avoir été refermée replacée dans son carquois.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA



Dans le cadre de la maintenance, au moins une mesure de la DCO est à réaliser sur un échantillon issu de la bouteille d'échantillonnage.

Afin d'effectuer un entretien de qualité, le prestataire d'entretien devra disposer en plus d'un outillage standard et de son équipement de protection individuelle (EPI) du matériel suivant :

- Crochet d'égouttier
- Canne à boues (voir également § 3.2.)
- Canne de prélèvement
- Eprouvette graduée de 1000 ml
- Cône Imhof avec support
- Appareil de mesure d'oxygène dissous
- pH-mètre ou bandelettes de mesure de pH
- Dispositif de mesure de DCO

Tous ces équipements et instruments de mesure sont disponibles sur demande directement chez ATB Belgique SRL.

Les constatations et les travaux réalisés doivent être saisis dans un rapport de maintenance. Le rapport de maintenance doit être transmis à l'exploitant et à la SPGE. L'exploitant doit joindre le rapport de maintenance au journal d'exploitation. Le rapport de maintenance doit être présenté aux autorités responsables sur demande.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

Vous trouverez en annexe à la fin de ce guide d'exploitation à titre d'exemple un rapport vierge d'entretien tel qu'utilisé par ATB.

Pour plus de détails, se référer également au contrat d'entretien type qui se trouve en annexe à la fin de ce guide d'exploitation.

3.1.5 Réparation et échange d'éléments électromécaniques

ATTENTION :
Les opérations éventuelles de réparation et/ou d'échange d'éléments électromécaniques ne doivent pas être assurée par l'exploitant mais par un prestataire d'entretien compétent et agréé par ATB.

Les éléments principaux pouvant être amenés à être défaillants et à devoir être remplacées sont la pompe multifonction et l'aérateur.

Vous trouverez en annexe à la fin de ce guide d'exploitation les notices d'utilisation de la pompe et de l'aérateur. Ces documents reprennent également les instructions de réparation et d'installation d'un nouvel appareil.

3.2 Opérations de vidange

3.1.1 Décanteur primaire avec stockage des boues (et tampon intégré)
L'extraction des boues de la décantation primaire est à effectuer en fonction des besoins. La date est définie par le service de maintenance.

Lors de l'entretien de l'unité d'épuration individuelle effectué par un prestataire d'entretien agréé par ATB, celui-ci effectue un carottage dans le décanteur primaire.

Mesure de niveau de boues dans le décanteur primaire

Le tableau ci-dessous indique le niveau de boues à ne pas dépasser en fonction de la taille de l'unité d'épuration individuelle.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

	5 EH	9 EH	16 EH
Niveau de boues maxi	1,05 m	1,12 m	1,30 m

Si le niveau mesuré est supérieur à cette valeur, contacter rapidement un vidangeur agréé.
Sur la base de notre expérience de plusieurs dizaines de milliers de systèmes d'épuration individuelle, nous estimons que la fréquence de vidange du décanteur primaire est de l'ordre d'une fois tous les 2 ans. Toutefois, cette fréquence dépend de très nombreux paramètres (en particulier de la charge réelle appliquée au système et des habitudes de vie des personnes raccordées à celui-ci). C'est la raison pour laquelle la mesure du niveau de boues dans le décanteur primaire lors de l'entretien de l'unité d'épuration individuelle est primordiale. C'est uniquement sur la base de cette mesure qu'une opération de vidange devra être déclenchée.

3.1.2 Réacteur biologique SBR

Un vidangeur ne doit jamais (sauf avis d'ATB) vidanger le réacteur biologique SBR. En effet, c'est dans cette cuve que se trouve la biomasse permettant l'épuration des eaux.

Afin d'éviter que le vidangeur ne vide ce compartiment de la cuve, il est nécessaire que l'exploitant soit mis au courant de cette obligation. ATB installe sur la cloison de séparation le pictogramme suivant indiquant le compartiment SBR et alertant le vidangeur.

3.1.3 Instructions pour la vidange du décanteur primaire

Il est nécessaire de mettre l'unité d'épuration individuelle à l'arrêt afin d'éviter tout problème lors de la vidange. L'alimentation électrique est stoppée en débranchant l'organe de commande.

L'utilisateur doit informer le vidangeur agréé quel compartiment de la cuve doit être vidé. En cas de doute, contacter ATB.

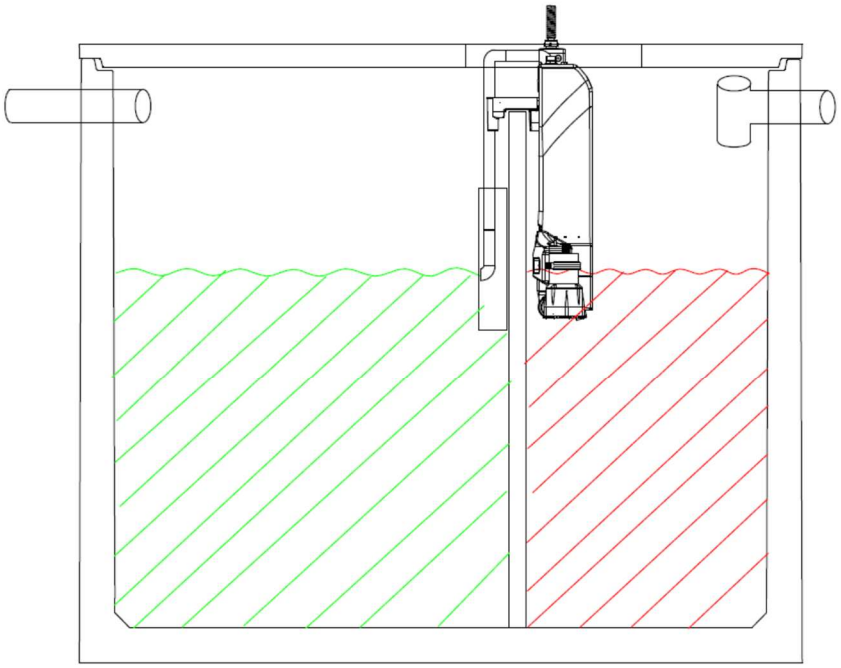
Le décanteur primaire n'est muni d'aucun dispositif qui nécessite une attention particulière de la part du vidangeur.

Après la vidange, il est nécessaire de remplir d'eau le décanteur primaire. Ne pas oublier de remettre l'unité d'épuration individuelle en fonctionnement en rétablissant l'alimentation électrique. L'organe de commande gérera automatiquement la reprise d'un cycle épuratoire.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

Décanteur primaire
Tampon
Stockage des boues

SBR



Compartiment de cuve à vidanger	
Le décanteur primaire est à vidanger	Ne JAMAIS vidanger le SBR (sauf avis contraire d'ATB)

3.3 Journal d'exploitation

Pour toute unité d'épuration individuelle, un journal d'exploitation doit être tenu, dans lequel les résultats des autocontrôles sont inscrits et les rapports de maintenance archivés. En plus des dates d'extraction des boues, les évènements particuliers doivent être notés dans ce journal d'exploitation. Le journal d'exploitation est à présenter aux autorités sur demande.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

3.4 Liste des produits à ne pas déverser dans l'unité d'épuration individuelle

Matières solides ou liquides à ne pas déverser dans l'unité d'épuration individuelle	Les dégâts qu'elles provoquent	Où s'en débarrasser
Bouchons en liège	Se déposent dans l'unité d'épuration individuelle	Poubelle
Cendres	Ne se décomposent pas	Poubelle
Colles à papier peint	Bouchent l'unité d'épuration individuelle	Point de collecte
Coton-tiges	Bouchent l'unité d'épuration individuelle	Poubelle
Couches	Bouchent l'unité d'épuration individuelle	Poubelle
Déchets huileux	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Désinfectant WC	Empoisonnent les eaux usées	Ne pas utiliser
Huiles de friteuse	Se déposent dans les tuyaux et provoquent des bouchons	Poubelle
Huiles de moteurs	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Huiles de table	Bouchent l'unité d'épuration individuelle	Poubelle / Point de collecte
Lames de rasoir	Bouchent l'unité d'épuration individuelle, risques de blessure	Poubelle
Litières pour chats	Bouchent les tuyaux	Poubelle
Médicaments	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Mégots	Se déposent dans l'unité d'épuration individuelle	Poubelle
Pansements	Bouchent les tuyaux	Poubelle
Peintures	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Pesticides	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Préservatifs	Provoquent des bouchons	Poubelle
Produits chimiques	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Produits chimiques photo	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Produits de nettoyage	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Produits désinfectants	Tuent les bactéries	Ne pas utiliser

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

Produits nettoyants pour pinceaux	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Produits phytosanitaires	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Produits pour déboucher les tuyaux	Empoisonnent les eaux usées, corrosion des tuyaux	Ne pas utiliser
Protège-slip, tampons	Bouchent l'unité d'épuration individuelle	Poubelle
Restes de repas	Bouchent l'unité d'épuration individuelle	Poubelle
Solvants	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Textiles (par exemple bas en nylon, chiffons, mouchoirs)	Bouchent l'unité d'épuration individuelle	Poubelle / collecte de vieux vêtements
Vernis	Empoisonnent les eaux usées	Point de collecte
Litières pour oiseaux	Bouchent l'unité d'épuration individuelle	Poubelle

3.5 Liste des messages d'erreur possibles

Une liste des messages d'erreur possibles ainsi qu'une aide au dépannage sont indiquées dans le manuel d'utilisation de l'organe de commande. Celui-ci se trouve en annexe à la fin de ce guide d'exploitation.

3.6 Instructions de remise en service après une interruption prolongée

Si l'unité d'épuration individuelle est totalement mise hors service (hors tension) pendant une longue période, il est conseillé de contacter le service technique d'ATB qui effectuera les opérations suivantes :

- Vérification du remplissage de la cuve.
- Vérification du fonctionnement de l'organe de commande.
- Si nécessaire, extraction de la boue flottante éventuellement accumulée en surface du décanteur
- Vérification du fonctionnement de chaque élément électromécanique (pompe, aérateur).
- Contrôle via l'organe de commande des intensités instantanées consommées par les différents éléments électromécaniques.
- Vérification des différents écoulements.

Lorsqu'une remise en service intervient après une interruption de plusieurs semaines, il peut être utile de déverser dans le réacteur biologique SBR des boues activées provenant d'une station d'épuration communale voisine. Il est également possible d'utiliser du liquide d'ensemencement.
L'addition de boues n'est toutefois pas obligatoire car les bactéries se multiplient relativement rapidement et le taux attendu de boues activées dans le réacteur biologique SBR est rapidement atteint.

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

4 Contrat d'entretien

Un modèle de contrat d'entretien type se trouve en annexe de ce guide d'exploitation.

5 Garantie

ATB Belgique SRL accorde une garantie de 15 ans sur la cuve (sous réserve de pose respectant les préconisations indiquées dans le guide de mise en œuvre) et de 2 ans sur les éléments électromécaniques (sous réserve de contrat d'entretien).

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA

ANNEXES DE LA PARTIE C (GUIDE D'EXPLOITATION)

Plans cotés avec équipement technique :
- Unité pour 5 EH
- Unité pour 9 EH
- Unité pour 16 EH

Plan d'implantation général

Fiches techniques :
- ATB*lift* 2
- AQUA 5S
- enveloppe extérieure
- bouteille d'échantillonnage

Notices d'utilisation :
- ATB*lift* 2
- AQUA 5S
- Organe de commande

Modèles de contrat et de rapport d'entretien

© ATB Belgique SRL – Rue des écomines,13 – 4900 SPA