

ADVANCED
ENVIROSEPTIC^{MD}



Guide pour système Enviro-septic Guide du propriétaire

Système Enviro-Septic

Modèle AES-TS

Classe II – Niveau de traitement secondaire

et

Modèle AES-TSA

Classe III – Niveau de traitement secondaire avancé

Domaine d'application résidentiel

Province de Québec

Système certifié par le Bureau de normalisation du Québec
Norme NQ 3680-910

©DBO Expert inc.
Tous droits réservés
Version 2.2.3
30 juillet 2013

Instructions de sécurité importantes



Il est extrêmement dangereux et même potentiellement mortel de pénétrer dans une fosse septique, un poste de pompage ou encore tout espace clos faisant partie d'un système de traitement des eaux usées. Ce travail doit être effectué par une personne formée aux procédures de travail et de sauvetage en espace clos et qui est munie des équipements requis.

L'action des bactéries sur la matière organique présente dans les eaux usées a pour conséquence la production de gaz, par exemple le gaz carbonique (CO_2), le méthane (CH_4) et le sulfure d'hydrogène (H_2S). Le H_2S présent dans la fosse septique ou dans un poste de pompage peut causer la mort d'un individu en quelques minutes. C'est pourquoi ces travaux doivent être effectués par une personne compétente.



Des conduites sont enterrées près de votre installation septique. Veuillez communiquer avec votre installateur ou le service technique de DBO Expert inc. afin de prendre les précautions nécessaires avant de creuser ou d'entreprendre des travaux d'excavation aux alentours de votre installation septique.



Veillez vous assurer que les couvercles de la fosse septique, du poste de pompage, des piézomètres et du dispositif d'échantillonnage soient toujours en place et qu'ils demeurent accessibles en tout temps afin de faciliter les inspections périodiques et les interventions lorsqu'elles sont requises (ex. : vidanges de la fosse septique). La même remarque s'applique pour la boîte de distribution des systèmes construits après 2009 et pour ceux qui avaient une boîte de distribution accessible avant cette date.



Les conduites Advanced Enviro-Septic^{MD} jouissent d'une garantie limitée offerte par le fabricant. Les détails de cette garantie sont présentés à l'Annexe A.

Advanced Enviro-Septic^{MD} U.S. Brevet N^{os} 6,461,078; 5,954,451; 6,290,429; 6,899,359; 6,792,977; 7,270,532 et 5,606,786. D'autres brevets ont été déposés.

**Enviro-Septic^{MD} est une marque de commerce de Presby Environmental, Inc.
Advanced Enviro-Septic^{MD} est une marque de commerce de Presby Environmental, Inc.
Bio-Accelerator^{MD} est une marque de commerce de Presby Environmental, Inc.**

Table des matières

Introduction	3
Objectif de ce document	3
Désignation du Système Enviro-Septic	3
Définition du Système Enviro-Septic	4
Quoi faire en cas de problème?	4
Coordonnées du service à la clientèle et de l'assistance technique	5
Plaque signalétique	5
Installateur autorisé	5
Capacité du Système Enviro-Septic	6
Eau usée domestique	7
Certificat de garantie	7
Fonctionnement du Système Enviro-Septic	8
Fonctionnement du système Enviro-Septic	8
Schéma du cheminement des eaux	8
Composantes du Système Enviro-Septic	10
Mise en marche du Système Enviro-Septic	12
Mise en marche initiale	12
Utilisation intermittente ou absence prolongée	12
Consignes d'utilisation du Système Enviro-Septic	13
Volume d'eau usée	13
Dans la salle de bain	14
Dans la cuisine	14
Pour la lessive	14
Ailleurs dans et autour de la maison	15
Produits chimiques pour installation septique	15
Aération	15
Circulation motorisée et véhicules lourds	16
Végétation	16
Maintien du Système Enviro-Septic	17
Responsabilités du propriétaire	21
Procédure de mesure du niveau d'eau dans les piézomètres	22
Quoi faire si le niveau d'eau est élevé	23
Annexe A- Certificat de Garantie limitée de 20 ans	24
Annexe B- Registre des renseignements spécifiques à votre système de traitement	25
Annexe C - Registre de la hauteur d'eau dans les piézomètres	26
Annexe D - Registre de vidange de la fosse septique	27

Introduction

Félicitations, cher client! Vous avez choisi le Système Enviro-Septic pour votre installation septique. Votre système a été conçu pour traiter efficacement les eaux usées de votre résidence isolée en provenance de la fosse septique. Certaines consignes doivent toutefois être respectées afin de maintenir son niveau de performance épuratoire et pour que vous puissiez en faire usage durant de nombreuses années.

Nous vous invitons donc à prendre connaissance du contenu de ce document pour ensuite le conserver dans vos dossiers afin de vous y référer au besoin.

Objectif de ce document

Ce guide de l'usager explique les règles d'utilisation et de suivi à respecter pour assurer le bon fonctionnement d'un Système Enviro-Septic de traitement des eaux usées de nature domestique.

Veillez noter qu'il est de la responsabilité du propriétaire de s'assurer que son système soit utilisé correctement et en fonction de la capacité de traitement prévu. Il est aussi de sa responsabilité de respecter les exigences de la Loi sur la qualité de l'environnement et du règlement Q-2, r.22¹ portant sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées.

Désignation du Système Enviro-Septic

Nom : Système Enviro-Septic

Modèle : AES-TS et AES-TSA

Classe et type de traitement : Le Système Enviro-Septic respecte toutes les exigences de la norme NQ 3680-910² pour les systèmes de traitement de classe II (traitement secondaire) ou de classe III (traitement secondaire avancé) selon la configuration réalisée.

Domaine d'application : Résidentiel

Ce système ne peut pas être utilisé pour traiter de l'eau usée afin de la rendre potable. Il est conçu pour traiter les eaux usées de nature domestique à un niveau acceptable pour qu'elles puissent être rejetées à l'environnement, en conformité avec les normes applicables prévues au Q-2, r.22.

¹ Le règlement Q-2, r.22 était précédemment connu sous le numéro Q-2, r.8. Ce règlement est disponible sur le site Internet du MDDEFP à l'adresse : <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/> ou par l'entremise des « Publications du Québec »

² Norme NQ 3680-910, traitement des eaux usées – Systèmes d'épuration autonomes pour les résidences isolées, Bureau de normalisation du Québec, 2000-06-16.

Définition du Système Enviro-Septic

Le Système Enviro-Septic est une technologie passive qui facilite la prolifération de bactéries responsables du traitement des eaux usées. Il comporte deux composantes principales indissociables : les rangées de conduites Advanced Enviro-Septic^{MD} et une couche de sable filtrant.

Le Système Enviro-Septic doit être précédé d'une fosse septique et d'un dispositif de répartition des eaux usées. Les eaux traitées peuvent être évacuées directement dans le sol sous le système de traitement par l'entremise d'un dispositif conforme à la réglementation Q-2, r.22 : un élément épurateur pour les systèmes de classe II ou un champ de polissage pour les systèmes de classe III. Elles peuvent aussi être évacuées directement au cours d'eau si ce type de rejet est permis.

Quoi faire en cas de problème?

Si, au cours de l'utilisation normale de votre système de traitement, vous observez un des phénomènes suivants :

- Présence d'odeurs anormales dans la résidence, autour de l'installation septique ou en provenance des sources d'eau potable.
- Sol détrempé de façon anormale, présence de flaques d'eau persistantes ou d'odeurs autour de l'emplacement de la fosse septique ou du Système Enviro-Septic.
- Reflux dans les toilettes ou les autres dispositifs sanitaires de la résidence.
- Présence de végétation anormalement abondante à la surface et autour de la fosse septique ou du Système Enviro-Septic.
- Inondation du terrain où le Système Enviro-Septic est installé.
- Érosion des remblais au-dessus ou autour du Système Enviro-Septic,
- Alarme du poste de pompage, si un tel dispositif fait partie de votre installation.

Communiquez rapidement avec votre installateur ou avec le service à la clientèle de DBO Expert inc. au 1-866-440-4975 et ayez l'information de l'Annexe B – « *Registre des informations spécifiques à votre Système Enviro-Septic* » à portée de main.

Attention : Veuillez prendre note que les situations qui viennent d'être décrites peuvent se produire sur toute installation septique, que celle-ci ait été réalisée avec un système Enviro-Septic, une autre technologie de traitement des eaux usées certifiée ou un élément épurateur prescrit par le Q-2, r.22. Lorsqu'elles se produisent, ces situations problématiques sont généralement causées par une installation déficiente, un mauvais fonctionnement de la plomberie du bâtiment rattaché au système de traitement, des facteurs climatiques ou géologiques extrêmes ou encore un écoulement des eaux de

surface vers l'installation septique.

Coordonnées du service à la clientèle et de l'assistance technique

Communiquer avec notre service à la clientèle si des renseignements supplémentaires sont nécessaires. Voici les coordonnées pour nous joindre :

Téléphone : 1-866-440-4975 ou (819) 846-3642
Télécopie : (819) 846-2135
Courriel : info@dboexpert.com
Site Internet : www.enviro-septic.com

Plaque signalétique

Chaque système de traitement secondaire Enviro-Septic est identifié au moyen d'une plaque signalétique qui lui est propre. Cette étiquette, semblable à celle présentée à la figure 1, est installée dans le couvercle du tube d'accès du dispositif d'échantillonnage. Le numéro inscrit au bas de la plaque permet de retrouver l'information pertinente à ce système.

La classe du système en place est indiquée sur la plaque signalétique.

Fig. 1 : Plaque signalétique

 <small>Note : Le système de traitement Enviro-Septic doit être précédé d'une fosse septique certifiée ou d'un traitement primaire adéquat. / The Enviro-Septic system must be preceded by a certified septic tank or an appropriate primary treatment.</small>	Modèle / Type : Conduites / Pipes: AES (Advanced Enviro-Septic)	 Distributeur autorisé au Canada / DBO Expert inc. Canadian Authorized Distributor: (1-866-440-4975)
	Classe de traitement / Class of treatment :	
	Fabriqué aux / Made in : États-Unis / USA	
	Par / by : Presby Environmental, Inc, 143 Airport Road, Whitefield, NH, 03598	
	Norme / Standard : La conduite Advanced Enviro-Septic est utilisée pour réaliser une installation conforme à la norme NQ 3680-910/2000, Certif. N°890. / The Advanced Enviro-Septic pipe is used to realize a stand alone wastewater treatment system complying with the NQ 3680-910/2000 standard, Certif. N°890.	
	Capacité hydraulique / Hydraulic Capacity: 90 litres par conduite Advanced Enviro-Septic / 90 litres per day per Advanced Enviro-Septic pipe	
	No. de System / System number: DBO-002001	

Installateur autorisé

Le Système Enviro-Septic doit être réalisé par un installateur ayant reçu la formation nécessaire pour obtenir un certificat d'installateur autorisé de la part de DBO Expert inc. ou de l'un de ses représentants. Le service à la clientèle de DBO Expert inc. est en mesure de transmettre le nom des installateurs ayant été formés pour effectuer ce travail.

Capacité du Système Enviro-Septic

La capacité hydraulique du Système Enviro-Septic est fonction de deux éléments :

- Le nombre de conduites utilisées pour réaliser le système.
- La capacité d'évacuation du sol sur lequel les conduites sont installées.

Les tableaux 1 et 2 présentent la capacité maximale du système en fonction du nombre de conduites installées, selon qu'il s'agisse d'une résidence de 1 à 6 chambres à coucher ou d'un autre bâtiment dont le débit total quotidien est inférieur à 3 240 L/jour. Le volume des eaux usées acheminé vers le système ne doit donc pas dépasser cette valeur.

Le système peut aussi être limité par la capacité de la surface du sol qui doit permettre l'infiltration et l'évacuation des eaux. Cette valeur doit être évaluée par le concepteur mandaté pour réaliser les plans et devis de votre installation septique. Il est donc important de vérifier auprès du concepteur si la capacité du sol permet l'infiltration et l'évacuation complète du volume d'eau maximal pouvant être traité par les conduites installées.

Tableau 1 – Capacité hydraulique du système Enviro-Septic en fonction du nombre de chambres à coucher d'une résidence isolée

Nombre de chambres à coucher	Nombre minimum de conduites Advanced Enviro-Septic ^{MD} (3,05 m chacune)	Longueur totale min. de conduites Advanced Enviro-Septic ^{MD} (m)	Capacité hydraulique maximale (L/jour) ³
1	8	24,4	540
2	12	36,6	1080
3	15	45,8	1260
4	18	54,9	1440
5	22	67,1	1800
6	26	79,3	2160

³ Les capacités hydrauliques qui apparaissent au tableau 1 sont celles prévues au Q-2, r.22 pour les résidences de 1 à 6 chambres à coucher (article 1.3). Les différences entre le nombre minimum de conduites pour un même débit entre les tableaux 1 et 2 viennent de facteurs de sécurité spécifiques associés aux résidences isolées de 1 à 6 chambres à coucher.

Tableau 2 – Capacité hydraulique du système Enviro-Septic en fonction du nombre de conduites installées pour un autre bâtiment

Débit total quotidien maximum (L/jour)	Nombre de conduites Advanced Enviro-Septic ^{MD} (3,05 m chacune)	Longueur totale de conduites Advanced Enviro-Septic ^{MD} (m)
540	8	24,4
810	10	30,5
1080	12	36,6
1260	15	45,8
1440	18	54,9
1620	20	61,0
1800	22	67,1
1960	24	73,2
2160	26	79,3
2280	28	85,4
2440	30	91,5
2600	32	97,6
2760	34	103,7
2920	36	109,8
3080	38	115,9
3240	40	122,0

Eau usée domestique

Le tableau 3 présente les caractéristiques normales d'une eau usée domestique.

Tableau 3

Paramètre	Unités	Eaux Brutes	Effluent fosse septique
MES	mg/L	237-600	50-90
DBO ₅ C	mg/L	210-530	140-200
Coliformes fécaux	UFC /100 ml	10 ⁶ – 10 ¹⁰	10 ³ - 10 ⁶

Source : Tchobanoglous et Burton (1991)

Certificat de garantie

Les conduites Advanced Enviro-Septic^{MD} jouissent d'une garantie limitée offerte par le fabricant. Les détails de cette garantie sont présentés à l'Annexe A.

Fonctionnement du Système Enviro-Septic

Fonctionnement du système Enviro-Septic

Les rangées de conduites Advanced Enviro-Septic^{MD} et le sable filtrant dans lequel elles sont installées permettent de traiter et de distribuer les eaux usées sur la surface de sol récepteur (surface du champ de polissage ou de l'élément épurateur).

Les conduites favorisent, dans un premier temps, une séparation des particules par flottation et décantation. Les eaux s'évacuent ensuite par les perforations situées au pourtour de la conduite et à travers les pores des trois membranes de médias synthétiques qui recouvrent la conduite. Ces membranes facilitent la fixation d'une culture microbienne qui favorise le traitement des eaux usées ainsi que la distribution longitudinale.

La couche de sable filtrant poursuit le traitement et facilite la dispersion des eaux avant leur infiltration dans le sol naturel. Ainsi, le Système Enviro-Septic intègre à la fois les fonctions de traitement et de répartition de l'effluent sur le terrain récepteur.

Schéma du cheminement des eaux

Le cheminement des eaux varie selon le mode de rejet utilisé. Les figures 2.1 à 3.2 présentent les différentes options possibles

Rejet par infiltration dans le sol

Les figures 2.1 et 2.2 présentent le cheminement de l'eau dans la chaîne de traitement complète d'un système avec rejet par infiltration dans le sol.

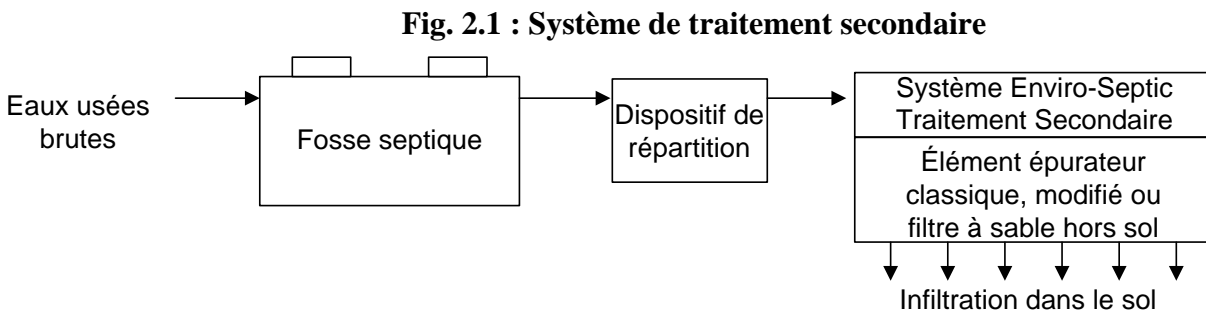
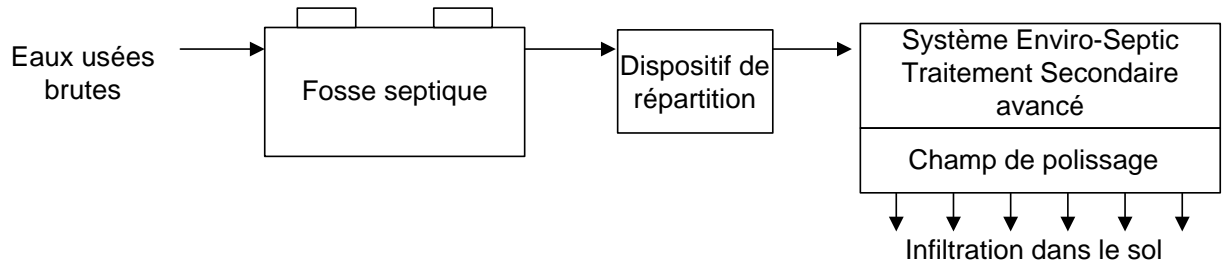


Fig. 2.2 : Système de traitement secondaire avancé



Rejet dans un cours d'eau

Les figures 3.1 et 3.2 présentent le cheminement de l'eau dans la chaîne de traitement complète d'un système avec rejet par infiltration dans un cours d'eau.

Fig. 3.1 : Système de traitement secondaire

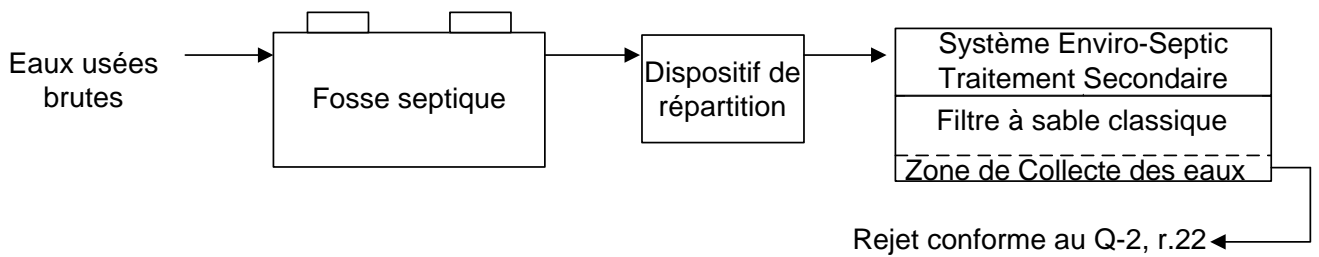
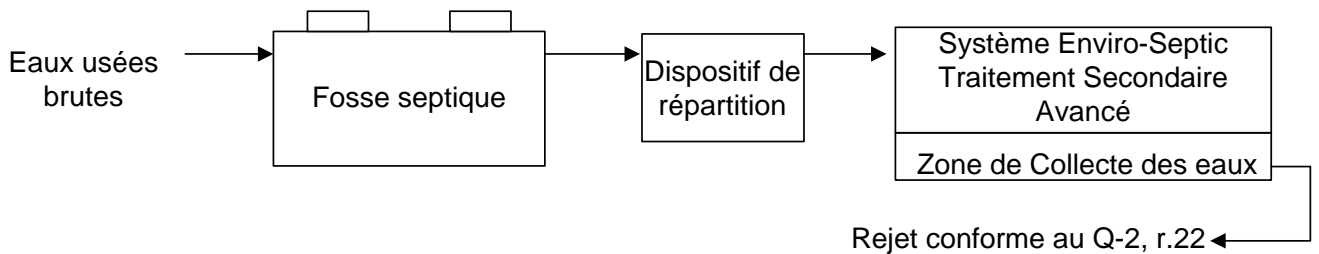


Fig. 3.2 : Système de traitement secondaire avancé



Composantes du Système Enviro-Septic

Votre installation septique comprend plusieurs éléments en plus du Système Enviro-Septic. L'ensemble de ces éléments constitue la chaîne de traitement. Le tableau 4 présente la liste de ces éléments. Il faut toutefois noter que certains de ceux-ci sont utilisés seulement à l'occasion, en fonction des contraintes du site et des choix du concepteur.

Le tableau présente aussi, pour chaque élément, un sommaire du suivi à lui apporter. Une information plus détaillée à ce sujet est présentée dans la section portant sur le maintien du Système Enviro-Septic.

Fig. 4 : Schéma du Système Enviro-Septic

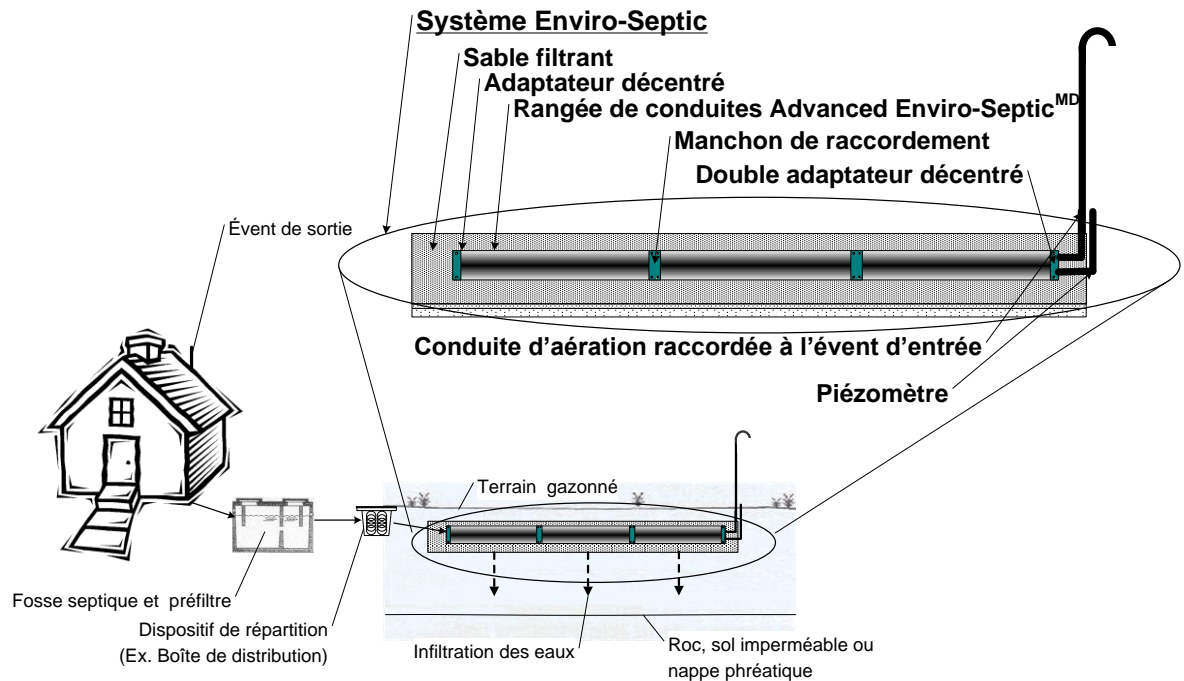


Tableau 4 - Composantes du Système Enviro-Septic

Composantes	Fonctions	Suivis à réaliser	Fréquences	Responsables
Fosse septique	Traitement primaire des eaux usées	Vidange périodique	Selon les normes en vigueur	Propriétaire (le travail doit être effectué par une personne qualifiée)
Préfiltre ⁴	Rétention des solides dont la taille est supérieure à l'ouverture maximale du filtre	Selon les directives du fabricant.		
Système de répartition 3 options A) Boîte de distribution et égalisateurs B) Système de distribution sous faible pression C) Vanne à rochet	Répartir les eaux en provenance de la fosse septique entre les rangées de conduites Advanced Enviro-Septic ^{MD} .	A) Selon les niveaux d'eau dans les piézomètres	A) Au besoin	A) Propriétaire
			B) Selon les directives du fabricant	
			C) Selon les directives du fabricant	
Rangées de conduites Advanced Enviro-Septic ^{MD}	Distribuer et traiter les eaux usées	Voir piézomètres		
Piézomètres	Indiquer le niveau d'eau dans les rangées de conduites	Mesure du niveau d'eau	Une à deux fois par année et, de façon préventive, avant la vidange de la fosse septique	Propriétaire ou personnel qualifié
Dispositif d'échantillonnage	Vérifier la performance épuratoire du Système Enviro-Septic	Facultatif	Facultatif	Personnel qualifié
Évent	Permettre le passage de l'air dans le Système Enviro-Septic	Vérifier que l'ouverture n'est pas obstruée	Au besoin	Propriétaire
Sable filtrant	Compléter le traitement de l'eau et favoriser l'évacuation de l'eau	Non		
Poste de pompage (optionnel)	Relèvement des eaux vers le Système Enviro-Septic	Selon les spécifications du fournisseur		

⁴ Le préfiltre est obligatoire lorsque la fosse septique est suivie d'un système de répartition sous faible pression. Il est aussi obligatoire dans toute fosse septique certifiée BNQ et qui a été fabriquée depuis le 1^{er} janvier 2009.

Mise en marche du Système Enviro-Septic

Mise en marche initiale Lors de l'installation du système, la fosse septique doit être remplie d'eau claire.

Si un poste de pompage est utilisé, l'installateur aura vérifié son fonctionnement lors de l'installation. Le propriétaire doit s'assurer que cet équipement ainsi que le dispositif d'alarme soient alimentés adéquatement en électricité.

Le Système Enviro-Septic est maintenant prêt à être utilisé.

Utilisation intermittente ou absence prolongée Le Système Enviro-Septic constitue une technologie passive de traitement des eaux usées. S'il est correctement installé, votre système ne nécessite aucune action spécifique lors d'une utilisation intermittente du système ou lors d'une absence prolongée.

Consignes d'utilisation du Système Enviro-Septic

L'utilisation et le maintien d'un Système Enviro-Septic sont relativement simples. En général, l'utilisation d'une quantité raisonnable d'eau dans la résidence et le respect des règles qui suivent vous permettront d'utiliser votre installation sans problème, et ce, pour de bien nombreuses années.

Dans les paragraphes qui suivent, vous trouverez les règles de base à respecter afin d'assurer le bon fonctionnement de votre Système Enviro-Septic. Pour plus de détails à ce sujet, nous vous invitons à consulter le site internet du MDDEFP et plus précisément le guide de bonnes pratiques destiné aux propriétaires de dispositifs de traitement des eaux usées.⁵ Vous pourrez y constater que les règles qui suivent sont essentielles au bon fonctionnement de **toute** installation septique, quelle que soit la technologie utilisée.

Afin de faciliter la compréhension, elles vous sont présentées comme des choses à faire ou à ne pas faire dans chacune des pièces de la maison ou à l'extérieur de celle-ci.

Volume d'eau usée

De grandes quantités d'eau qui quittent la maison et sont acheminées à une installation septique à l'intérieur d'un court laps de temps ont un impact négatif sur l'efficacité du traitement et l'infiltration des eaux usées. Une grande quantité d'eau amène en effet de l'agitation dans la fosse septique. Une certaine quantité de boue ou d'écume risque d'être remise en suspension dans l'eau, puis d'être entraînée vers le système Enviro-Septic et le lit d'infiltration. Par conséquent, la fréquence de ce phénomène doit être minimisée.

Vous devez donc faire en sorte que le volume d'eau usée évacué vers la fosse septique et le Système Enviro-Septic soit raisonnable par rapport au débit total quotidien prévu.

Si la vocation de la résidence change⁶ par rapport à ce qu'elle était lors de la réalisation du Système Enviro-Septic, assurez-vous de communiquer avec une personne compétente afin de vous assurer que votre installation septique a la capacité requise pour traiter et infiltrer les charges polluantes et les volumes d'eau usée qui seront alors générés.

⁵ Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Guide de bonnes pratiques destiné aux propriétaires de dispositifs de traitement des eaux usées – juin 2011, <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/Guide-bonnes-pratiques-proprio-dispositifs.pdf>

⁶ Ajout d'une chambre à coucher, d'un commerce à la maison, d'une salle de réception, conversion de la maison en gîte du passant, etc.

Dans la salle de bain

Vous devez :

- Réparer immédiatement toute fuite à la robinetterie ou à la toilette.
- Utiliser une quantité raisonnable de papier hygiénique.

Vous ne devez pas :

- Utiliser un désinfectant à cuvette en pastille, qu'il soit placé dans la cuvette ou dans le réservoir.
- Jeter des mégots de cigarettes ou des médicaments dans la toilette.
- Jeter des mouchoirs, des serviettes en papier ou autres produits d'hygiène personnelle dans la toilette.

Dans la cuisine

Vous devez :

- Réparer immédiatement toute fuite à la robinetterie.
- Utiliser du savon à vaisselle (ou à lave-vaisselle) faible en phosphate (0 à 5 %);
- N'utiliser que la quantité de savon requise pour effectuer le travail. Prenez note que la quantité requise est souvent moindre que celle suggérée par le fabricant.

Vous ne devez pas :

- Utiliser un broyeur à déchet qui serait raccordé à votre installation septique.
- Disposer directement dans votre installation septique des légumes, viandes, gras, huiles, grains de café ou de tout autre produit **non assimilé au préalable**.

Pour la lessive

Vous devez :

- Utiliser du savon à lessive sans phosphate. De préférence, utilisez du savon liquide. Si ce n'est pas possible, utilisez du savon en poudre rapidement biodégradable.
- N'utiliser que la quantité de savon requise pour effectuer le travail. **Prenez note que la quantité requise est souvent moindre que celle suggérée par le fabricant.**
- Minimiser autant que possible le volume d'eau utilisé pour la lessive en fonction de la quantité de vêtements à laver.
- Répartir les brassées de lavage sur toute la semaine plutôt que de faire tout le lavage la même journée est aussi une pratique recommandée pour tout dispositif de traitement des eaux usées par le MDDEFP.⁷

⁷ Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Guide de bonnes pratiques destiné aux propriétaires de dispositifs de traitement des eaux usées – juin 2011, <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/Guide-bonnes-pratiques-proprio-dispositifs.pdf>

Ailleurs dans et autour de la maison

Vous devez :

- Éloigner les eaux de drainage du site où sont installées les conduites Advanced Enviro-Septic^{MD}.

Vous ne devez pas :

- Brancher la sortie du système d'adoucissement d'eau potable (utilisé pour les cycles de nettoyage) dans l'installation septique.
- Brancher à l'installation septique la sortie des filtres de piscine, des baignoires à remous ou d'autres appareils rejetant des eaux traitées au chlore.
- Brancher à l'installation septique la sortie des gouttières, de conduites de drainage ou d'une pompe de puisard.
- Jeter des solvants, peintures, antigels, huiles à moteur, cires à plancher, nettoyeurs à tapis, produits pour déboucher les conduites, ou d'autres produits toxiques ou inflammables dans l'installation septique. Il ne faut pas non plus laisser s'écouler vers l'installation septique les eaux de lavage des pinceaux ou des rouleaux qui ont servi à l'application de peinture au latex (la peinture au latex contient des éléments nocifs pour l'installation septique).
- Jeter de la litière d'animaux, des sachets de thé, du café moulu, des coquilles d'œufs, des mégots de cigarettes, des essuie-tout, des condoms, des couches ou des serviettes hygiéniques dans l'installation septique.

Produits chimiques pour installation septique

Votre Système Enviro-Septic ne requiert aucun produit chimique de départ ni aucun nettoyeur ou tout autre additif. Les bactéries qui effectuent le traitement sont naturellement présentes dans les eaux usées d'une résidence isolée. Tout produit chimique ou additif ajouté au Système Enviro-Septic risque de détruire ces bactéries.

Aération

Il est essentiel d'assurer une bonne aération pour que l'installation septique fonctionne correctement. L'évent (ou les événements) installé(s) aux extrémités du système de traitement favorise(nt) cette aération. Il est important de veiller à ce que l'ouverture ne soit pas obstruée et que l'air puisse y circuler librement en tout temps. L'air entre par l'évent, circule dans les rangées de conduites et la fosse septique pour ensuite ressortir par la plomberie de la résidence (ou du bâtiment) et l'évent du toit.

Le propriétaire doit s'assurer d'avoir un évent sur le toit et que cet évent soit dégagé en tout temps. Lorsqu'un poste de pompage est utilisé, une conduite de dérivation ou un évent supplémentaire doit être présent pour assurer le circuit aéré.

Circulation motorisée et véhicules lourds

Aucun véhicule lourd **ne doit passer** sur une installation septique, que ce soit avant, pendant ou après sa construction. Il en est de même pour toute circulation motorisée. L'efficacité de l'évacuation des eaux dans le sol dépend de la présence d'un sol naturel non compacté et non saturé en eau. Le passage de véhicules lourds⁸ ou de circulation motorisée referme les pores naturels du sol, ce qui réduit sa perméabilité et favorise l'accumulation d'eau.

Végétation

La surface du système de traitement doit être gazonnée. Le gazon doit être coupé régulièrement afin d'encourager la repousse sans l'utilisation de fertilisants. Le couvert végétal contribue à l'élimination de l'azote et du phosphore.

Il ne faut toutefois pas planter d'arbres ou d'autres végétaux ayant des racines envahissantes à proximité du système de traitement (distance minimale de 3 mètres).

⁸ Les conduites Advanced Enviro-Septic^{MD} installées selon les recommandations du fabricant peuvent résister au poids d'un véhicule ne dépassant pas le standard H10, si un tel véhicule venait à circuler au-dessus du système de traitement. Le passage occasionnel d'un véhicule léger, tel qu'un tracteur à gazon, est acceptable.

Maintien du Système Enviro-Septic

Entretien de la fosse septique

La fosse septique qui précède le Système Enviro-Septic doit être vidangée régulièrement. L'article 13 du règlement Q-2, r.22 exige qu'elle soit vidangée au moins une fois tous les deux ans lorsque le système est utilisé à longueur d'année et au moins une fois tous les quatre ans dans le cas d'une installation utilisée de façon saisonnière. Pour plus de détails à ce sujet, il est recommandé de vérifier la réglementation en vigueur dans votre municipalité ou de communiquer avec les autorités municipales compétentes.

Si la fosse septique n'est pas vidangée régulièrement, une partie de plus en plus importante de solides et de matières grasses en suspension quittera la fosse septique pour être acheminée dans le système de traitement. La fosse septique n'offrira plus le rendement nécessaire et le Système Enviro-Septic pourrait en être affecté. C'est pourquoi la vidange périodique de la fosse septique est nécessaire.

En tout temps, la vidange de la fosse septique doit être faite par un professionnel à l'aide de l'équipement de pompage adéquat.

C'est le propriétaire qui a la responsabilité de faire vidanger sa fosse septique selon les règles en vigueur. Ce travail doit toujours être effectué par une personne qualifiée. Il peut être très dangereux de pénétrer dans une fosse septique sans prendre auparavant les précautions nécessaires.

Attention : Le propriétaire doit s'assurer qu'en tout temps, les couvercles de la fosse septique soient bien en place. Un couvercle mal installé peut nuire au bon fonctionnement du Système Enviro-Septic en plus d'être une source de danger potentiel.

Préfiltre

Le préfiltre est un équipement qui peut être utilisé dans la fosse septique⁹. Il doit toutefois être utilisé obligatoirement avec tout système de distribution sous faible pression, lorsqu'un tel système est utilisé afin de répartir l'effluent de la fosse septique entre les rangées de conduites Advanced Enviro-Septic^{MD}.

Le préfiltre doit être entretenu selon la procédure d'inspection et d'entretien prévue par le fabricant.

⁹ Le préfiltre est obligatoire lorsque la fosse septique est suivie d'un système de répartition sous faible pression. Il est aussi obligatoire dans toute fosse septique certifiée BNQ et qui a été fabriquée depuis le 1^{er} janvier 2009

Boîte de distribution et égalisateurs

Un usage normal de votre installation septique ne requiert habituellement pas d'ajustement de la boîte de distribution et des égalisateurs. L'ajustement initial et la capacité d'auto-nivellement (ajustement naturel) des égalisateurs se conjuguent normalement pour maintenir une bonne répartition des eaux dans les rangées de conduites Advanced Enviro-Septic^{MD}. Toutefois, une variation de plus de 100 mm entre le niveau d'eau le plus bas et le plus haut dans les piézomètres lors de deux mesures consécutives indique que les égalisateurs devraient être ajustés. Une personne qualifiée doit alors procéder à l'ajustement.

Rangées de conduites Advanced Enviro-Septic^{MD}

En usage normal, les rangées de conduites Advanced Enviro-Septic^{MD} ne requièrent pas d'entretien. Il est normal de retrouver une certaine fluctuation du niveau d'eau dans les conduites. Si par contre, le niveau d'eau atteint 260 mm, une régénérescence du Système Enviro-Septic doit être envisagée. Cette procédure doit être réalisée par une personne qualifiée¹⁰.

Piézomètres

Il n'y a aucun entretien à faire sur les piézomètres. Le propriétaire doit toutefois s'assurer que les bouchons soient en place en tout temps. Ils doivent aussi être facilement accessibles afin de permettre l'inspection du système (ils ne doivent pas être enterrés).

Dispositif d'échantillonnage

Le Système Enviro-Septic possède obligatoirement un puits d'échantillonnage. Une conduite de 200 mm de diamètre¹¹ terminée par un bouchon doit apparaître au-dessus du sol, sur le côté des rangées près de l'extrémité des rangées alimentées par les eaux en provenance de la fosse septique (voir figures 5 et 6).

Le propriétaire doit s'assurer que le bouchon soit toujours en place sur le dispositif d'échantillonnage. Ce dispositif sera utilisé à l'occasion par un technicien mandaté à cet effet afin de vérifier la performance du Système Enviro-Septic, selon les exigences en vigueur.

¹⁰ Des frais pourraient être exigés pour effectuer cette opération, par exemple si le problème est dû à une mauvaise utilisation du système ou à un problème de conception ou d'installation.

¹¹ Le diamètre du puits d'échantillonnage des systèmes construits avant 2009 est de 100 mm.

Fig. 5 : Éléments du Système Enviro-Septic installés dans le sol

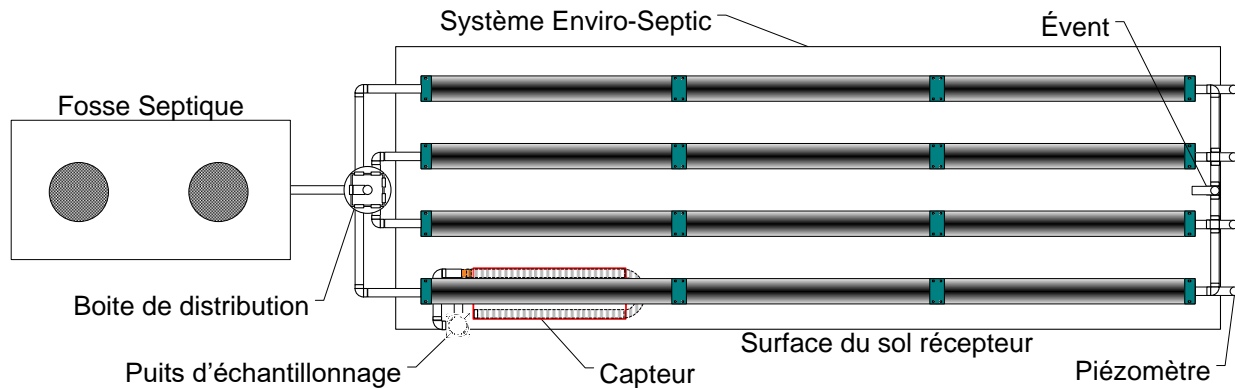
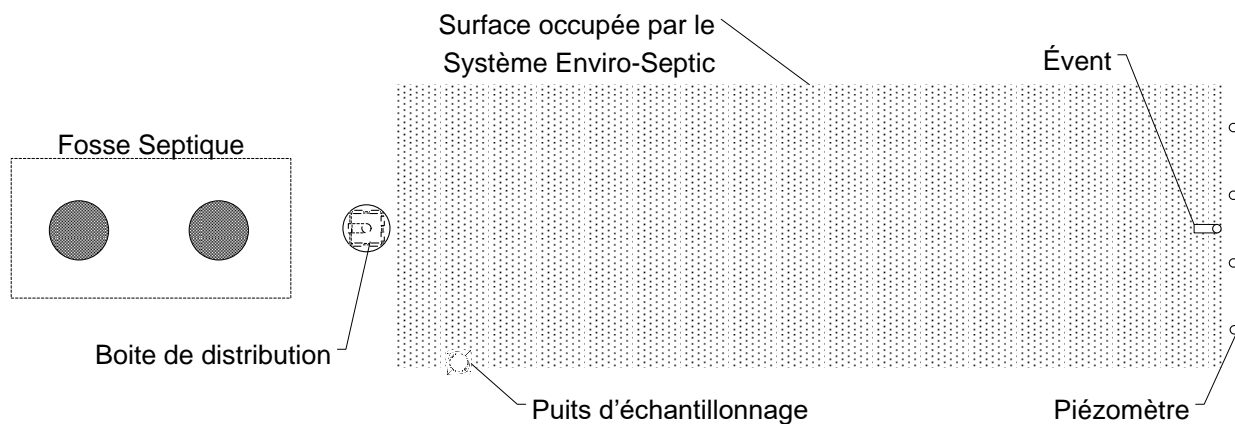


Fig. 6 : Éléments du Système Enviro-Septic apparents au-dessus du niveau du sol



Note : La position des éléments peut varier en fonction de la configuration réalisée. La position de la fosse septique et de la boîte de distribution est indiquée en traits pointillés. La position du Système Enviro-Septic est représentée par le grand rectangle. Ces trois éléments ne sont pas visibles de la surface.

Seuls l'évent et les couvercles de la fosse septique, du dispositif d'échantillonnage et du ou des piézomètres sont visibles au-dessus de la surface du sol. Le couvercle de la boîte de distribution peut aussi être visible selon l'année durant laquelle le système a été installé, principalement après 2009.

Si un poste de pompage est utilisé, son couvercle sera aussi apparent au-dessus du niveau du sol.

Évent L'évent ne requiert aucun entretien. Le propriétaire doit toutefois s'assurer que rien n'obstrue la circulation de l'air. En hiver, l'ouverture de la conduite doit être suffisamment élevée de sorte que la neige ne bloque pas le passage de l'air. En tout temps, il doit aussi y avoir une différence minimale de 3 mètres entre l'évent d'entrée situé à l'extrémité du Système Enviro-Septic et l'évent de sortie généralement situé sur la toiture.

Si un événement court est utilisé durant la saison estivale, il doit être remplacé par un événement long en hiver afin que l'ouverture demeure en tout temps au-dessus de la neige accumulée au sol.

Sable filtrant Il n'y a pas d'entretien à effectuer sur le sable filtrant lors d'un usage normal du Système Enviro-Septic.

Poste de pompage ou système de répartition sous faible pression Dans certains cas, les contraintes du site ou les besoins de répartition des eaux forcent l'utilisation d'un poste de pompage ou d'un système de répartition sous faible pression. Le propriétaire est alors responsable de respecter les règles d'entretien du fabricant de cet équipement.

Surface du remblai au-dessus du Système Enviro-Septic La surface du remblai situé au-dessus du Système Enviro-Septic doit être recouverte de végétation herbacée. Une légère pente doit être donnée à la surface afin de favoriser le ruissellement des eaux de pluie vers l'extérieur du système. Le gazon doit aussi être coupé régulièrement. Finalement, toute dépression qui pourrait se créer avec le temps doit être comblée afin d'éviter une accumulation d'eau au-dessus du système ou pour enrayer l'érosion.

Responsabilités du propriétaire

Responsabilités du propriétaire

Le propriétaire est responsable:

- D'utiliser son Système Enviro-Septic selon les consignes présentées dans le guide de l'utilisateur.
- De faire vidanger sa fosse septique selon les règles en vigueur.
- De consigner l'information concernant les vidanges de la fosse septique et de la communiquer à DBO Expert inc. sur demande.
- De faire entretenir le préfiltre, le poste de pompage, le système de distribution sous faible pression ou la vanne à rochet, selon les directives du fabricant, et de consigner l'information dans un registre à cet effet (si ces équipements font partie de l'installation).
- D'assurer le dégagement de l'ouverture de l'évent et, si un évent court est utilisé en été, de le remplacer par l'évent normal en hiver.
- D'assurer l'accès en tout temps au Système Enviro-Septic, aux couvercles des piézomètres et de l'échantillonneur et à (aux) l'évent(s).
- De respecter les exigences des lois et règlements applicables, notamment en ce qui concerne le respect des normes de rejet du système et de tout rejet à l'environnement (Q-2, r.22).
- De vérifier périodiquement le niveau d'eau dans les piézomètres (voir procédure de mesure du niveau d'eau) ou de faire effectuer ce travail par une personne qualifiée.
- D'avoir en tout temps une entente de suivi en vigueur avec DBO Expert inc. ou l'un de ses représentants **tel qu'il est exigé par l'article 3.3 du règlement Q-2, r.22.**

Personne qualifiée

La personne qualifiée pour effectuer l'entretien ou le suivi d'un Système Enviro-Septic est une personne qui a été formée par DBO Expert inc. afin d'effectuer une tâche associée au Système Enviro-Septic.

DBO Expert inc. forme des intervenants pour prendre les niveaux d'eau dans les piézomètres, réaliser l'ajustement des égalisateurs ainsi que pour effectuer la procédure de régénérescence.

Pour connaître le nom d'une personne qualifiée de votre région, communiquez avec notre service à la clientèle, au 1-866-440-4975.

Pour l'entretien des postes de pompage et des systèmes de distribution sous faible pression, le propriétaire doit se référer au guide de l'utilisateur proposé par le fabricant de ces systèmes.

La vidange de la fosse septique doit être effectuée par une firme spécialisée. Vérifiez auprès de votre municipalité les entreprises de votre région qui sont habilitées à faire ce travail.

Procédure de mesure du niveau d'eau dans les piézomètres

La mesure du niveau d'eau se fait à partir des piézomètres placés à l'extrémité du Système Enviro-Septic.

Attention : L'eau présente dans les piézomètres est une eau usée. Il faut donc prendre le niveau d'eau en suivant certaines précautions. La personne qui effectue la mesure doit porter des gants de protection. L'utilisation de gants de protection jetables est recommandée. Afin d'éviter une contamination possible, éviter tout contact direct avec les eaux usées.

Séquence de mesure du niveau d'eau

- 1- Retirez le bouchon du piézomètre à mesurer.
- 2- Glissez une baguette de bois ou un mètre (instrument de mesure) dans le piézomètre afin que son extrémité trempe dans l'eau qui peut être présente dans le fond du piézomètre. Normalement, une baguette de bois d'un mètre de long sera suffisante. Par contre, si vos piézomètres sont plus longs, utilisez une baguette de bois plus longue. Une ficelle attachée à la baguette de bois peut aussi être utilisée dans ce cas pour descendre et remonter votre instrument de mesure dans le piézomètre.
- 3- À l'aide d'une règle (ou directement sur le mètre), déterminez le niveau d'eau dans la conduite en observant la hauteur de la zone mouillée. Si la lecture s'avère difficile, ajoutez un peu de sable fin sur la baguette humide avant de la descendre dans le piézomètre. Le sable sera en grande partie retiré de la zone qui aura trempé dans l'eau et la lecture sera plus aisée.
- 4- Notez le niveau d'eau du piézomètre.
- 5- Remplacez le bouchon sur le piézomètre
- 6- Essuyez la zone mouillée sur la baguette de bois (ou le mètre) à l'aide d'un chiffon jetable.
- 7- Répétez toutes les étapes pour chaque piézomètre.
- 8- Nettoyez le mètre, la baguette de bois ou les gants s'ils sont réutilisables. Disposez des gants et chiffons jetables dans un sac de plastique fermé et de façon adéquate.
- 9- Inscrivez les résultats obtenus dans le registre du niveau d'eau dans les piézomètres (voir Annexe C).

Schéma de mesure du niveau d'eau

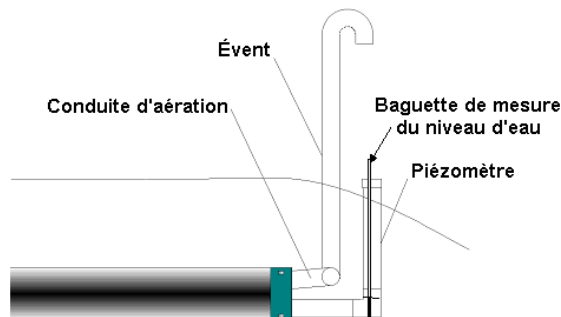


Fig. 7

« Le Système Enviro-Septic; le système qui pardonne! »

Quoi faire si le niveau d'eau est élevé

Il est normal de retrouver un certain niveau d'eau dans les rangées de conduites Advanced Enviro-Septic^{MD}. Par contre, il est anormal que les conduites soient pleines d'eau au point de bloquer le passage de l'air. Une telle situation pourrait se produire si des conditions adverses se présentent (exemples : bris de plomberie, obstruction de l'aération, excès d'eaux parasites, etc.). Un niveau élevé représente un cas anormal. Heureusement, le Système Enviro-Septic a la capacité de se régénérer. Ainsi, si cette situation apparaît il est possible **de recréer** pratiquement les mêmes conditions de traitement des eaux que lorsque votre Système Enviro-Septic a été installé.

Si le niveau d'eau dans les piézomètres dépasse 260 mm (10,5 pouces), le technicien de DBO Expert inc. (ou son représentant) vous fera part des mesures à prendre. Il faudra d'abord corriger la condition qui affecte le système. Par la suite le technicien vous suggérera l'une des procédures de régénérescence suivantes¹².

1. La régénérescence naturelle, qui se produit à la suite d'une réduction de l'utilisation de l'installation septique pour une période de quelques jours ou semaines (ex. : période d'absence durant les vacances).
2. La régénérescence forcée, qui consiste à vidanger au même moment la fosse septique et à retirer l'eau dans les conduites Advanced Enviro-Septic^{MD}.
3. La régénérescence forcée avec nettoyage, qui consiste à effectuer la vidange de la fosse septique et le retrait de l'eau et des matières inorganiques qui auraient pu s'accumuler dans les conduites

Les procédures de régénérescence forcées doivent être effectuées par une personne qualifiée.

Exceptionnellement, lors d'une régénérescence forcée, la fosse septique n'est pas remplie avec de l'eau claire comme dans le cas d'une vidange normale. Cette procédure doit donc être faite au moment où la nappe phréatique est basse et qu'il n'y a pas de danger pour qu'une pression hydrostatique s'exerce sur la fosse septique.

À titre de mesure préventive, il est recommandé de vérifier le niveau d'eau dans les piézomètres quelques jours avant de faire effectuer la vidange normale de la fosse septique (voir procédure de prise de niveau d'eau). Si le niveau d'eau est trop élevé, communiquez avec le service à la clientèle de DBO Expert inc. La vidange de la fosse septique pourra alors se faire au même moment que la procédure de régénérescence forcée.

¹² Dans des conditions similaires, mais pour une autre technologie qu'Enviro-Septic, des composantes du système voir le système au complet doivent être remplacés. Dans le cas d'Enviro-Septic, les procédures de régénérescences permettent de ramener le système à son état initial. C'est pourquoi on dit d'Enviro-Septic que c'est un système qui pardonne.

Annexe A- Certificat de Garantie limitée de 20 ans



PRESBY ENVIRONMENTAL, INC. *INNOVATIVE SEPTIC TECHNOLOGIES*

La présente garantie limitée de 20 ans est offerte par le manufacturier Presby Environmental Inc., une corporation du New Hampshire établie à l'adresse suivante : 143 Airport Rd., Whitefield, New Hampshire, 03598 (ci-après appelée « Presby »). Cette garantie s'applique uniquement aux Produits de Presby vendus directement par son distributeur autorisé DBO Expert inc. ou par l'entremise de celui-ci, dont l'adresse postale est le 501, chemin Giroux, Sherbrooke (Québec) J1C 0J8 (ci-après appelée « le distributeur »). Les « Produits de Presby » comprennent le système d'épandage souterrain Enviro-Septic^{MD} et le Maze de Presby, ainsi que leurs accessoires (manchons, adaptateurs décentrés).

Garantie : Presby garantit les Produits Presby contre tout défaut de fabrication pour une période de 20 ans à compter de leur date d'installation, mais en aucun temps pour une période de plus de 21 ans à compter de leur date de fabrication. Un défaut de fabrication signifie une imperfection ou un bris affectant les Produits, causé par, ou survenu durant le processus de fabrication des Produits. Cette Garantie ne couvre pas les dommages aux Produits causés par, ou résultant du transport, d'un accident, d'un mauvais usage, d'un usage abusif, de la négligence, de l'entreposage, de l'installation, de la réparation, de l'entretien ou d'un usage autre que l'usage ordinaire et normal des Produits. Cette Garantie ne s'applique pas aux dommages aux Produits causés par, ou résultant d'un défaut d'installer ou d'utiliser les Produits en conformité avec les instructions du distributeur qui sont approuvées par Presby, ou le défaut d'inspecter et d'entretenir avec soin les Produits.

Enregistrement de la Garantie, procédure de réclamation et correctif : Afin de donner effet à cette Garantie, le Contrat de suivi doit être complété et retourné chez le distributeur dans les trente (30) jours suivant l'achat des Produits. Toute réclamation aux termes de la Garantie doit être faite par écrit et transmise au distributeur dans les trente (30) jours suivant la connaissance des faits donnant lieu à une telle réclamation. Le distributeur devra avoir l'opportunité d'inspecter les Produits, tels qu'ils auront été installés et devra avoir accès à tous les registres et à toutes informations concernant la manipulation, l'entreposage et l'installation des Produits. Le défaut de respecter l'une ou l'autre des exigences prévues ci-avant aura pour effet de rendre la Garantie nulle et sans effet. Si durant la période de Garantie, le distributeur et Presby en viennent à la conclusion qu'il existe effectivement un défaut affectant les Produits, la seule et unique obligation du distributeur et de Presby sera, et ce, à leur discrétion soit de réparer les Produits ou de fournir des Produits de remplacement. Le distributeur et Presby n'ont pas l'obligation d'enlever les Produits défectueux ou d'installer les Produits de remplacement. Le distributeur et Presby ne seront pas responsables pour tout autre dommage ou réclamation reliés aux Produits défectueux, incluant, notamment, mais non limitativement, toute réclamation pour des dommages directs ou incidents, pour perte de profits ou à titre de frais de justice.

Exclusion : La Garantie conférée par le distributeur et Presby aux termes des présentes exclut toute autre garantie, expresse ou implicite, incluant, notamment, mais non limitativement, toute garantie de qualité ou d'aptitude pour des fins particulières. L'application, l'interprétation et tout litige découlant de la présente Garantie ou de tout contrat relié à la présente Garantie seront régis par les lois applicables à l'État du New Hampshire.

Annexe B- Registre des renseignements spécifiques à votre système de traitement

Information sur
votre Système
Enviro-Septic

N° de système¹³ : _____ Date d'installation : _____

Concepteur /ingénieur : _____

Installateur : _____

Inspecteur municipal : _____

Classe de traitement : II–Secondaire III–Secondaire avancé

Nombre de rangées de conduites : _____

Capacité hydraulique (L/jour) : _____

Nombre de conduites de 3,05 mètres par rangée : _____

Répartition des eaux

- Boîte de distribution
- Poste de pompage
- Vanne à rochet
- Système de distribution sous faible pression

Capacité de la fosse septique : _____

Notes

¹³ Numéro apparaissant sur la plaque signalétique dans le couvercle du puits d'échantillonnage du système et commençant par DBO (voir Figure 1, page 5).

Annexe C - Registre de la hauteur d'eau dans les piézomètres

Date	Niveau d'eau dans les piézomètres (cm)								Mesuré par	Remarques
	1	2	3	4	5	6	7	8		

Annexe D - Registre de vidange de la fosse septique

Note : D’après l’article 13 du Q-2, r.22, une fosse septique doit être vidangée au moins une fois tous les deux ans lorsque le système est utilisé à longueur d’année et au moins une fois tous les quatre ans dans le cas d’une installation utilisée de façon saisonnière.

Date de vidange	Entreprise de vidange	Remarques