

---

# Atelier sur les systèmes septiques avancés

23 novembre 2006  
Cap-Pelé, NB

## Rapport final

Rédigé par



# **GROUPE DU BASSIN VERSANT DE LA RÉGION DE CAP-PELÉ**

## **Atelier sur les systèmes septiques avancés**

### **Rapport final**

## **REMERCIEMENTS**

Le Groupe du bassin versant de la région de Cap-Pelé tient à remercier sincèrement les organismes qui ont contribué à faciliter l'organisation de cet atelier. Nous remercions particulièrement le Fonds en Fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, Entreprise Sud-Est ainsi que le Village de Cap-Pelé. Également nous voulons remercier tous les organismes et agences gouvernementales qui ont accepté de participer à cet atelier.

## **CONTENU**

REMERCIEMENTS .....	2
SOMMAIRE EXECUTIF .....	3
OBJECTIFS DE L'ATELIER.....	4
RÉSUMÉS ET BIOGRAPHIES .....	4
Historique de la tourbe .....	4
Le système septique à Biofiltres Ecoflo.....	6
Le système septique Shaw Peat.....	7
Le système septique Enviro-Septic .....	9
L'installation de systèmes septiques avancés au Nouveau-Brunswick : Un témoignage .....	11
La gestion intégrée des eaux usées et les systèmes de traitements alternatifs .....	12
SOMMAIRE DU PANEL DE DISCUSSION ET RÉSULTATS DE L'ATELIER .....	13
ANNEXES .....	16
Programme de la journée.....	16
Liste des participants à l'atelier.....	16

## SOMMAIRE EXECUTIF

La question du traitement des eaux usées domestiques est un enjeu environnemental de premier plan dans les régions rurales du Nouveau-Brunswick. Comptant pour près de quarante-cinq pourcent de la population de la province, les personnes résidant en milieu rural doivent posséder pour la plupart un système autonome de traitement des eaux usées et aussi s'approvisionner en eau à partir d'un puits. Les systèmes de fosse septique conventionnels qu'on retrouve majoritairement dans la province, offrent un rendement satisfaisant mais demeurent inadéquats pour certains types de terrain.

Depuis quelques années, de nouvelles technologies plus performantes et mieux adaptées aux divers types d'environnement et de sol ont fait leur apparition sur le marché. Plusieurs types de technologies existent, comme ceux fonctionnant à base de tourbe et ceux utilisant des systèmes de filtration avancée. Ces technologies ont la particularité de réduire considérablement les taux de rejets de contaminants comme les coliformes (*E.coli*) et l'azote. De plus, elles s'adaptent à tous les types de sols peu importe la taille. Par conséquent, elles constituent souvent la seule option pour les propriétaires riverains possédant des terrains de petites superficies.

Toutefois, au Nouveau-Brunswick, ces genres de systèmes sont encore peu nombreux. À peine une dizaine de propriétaires possèdent de telles technologies pour traiter leurs eaux usées. Le processus d'approbation des systèmes septiques avancés, souvent complexe et long dans la province, semble expliquer la situation. Au lieu de favoriser la diffusion des nouvelles technologies favorables à l'environnement et au citoyen vivant en milieu rural, le cadre législatif provincial semble plutôt freiner l'initiative des propriétaires désireux d'opter pour un système septique plus performant.

## OBJECTIFS DE L'ATELIER

### Objectifs:

- a) Sensibiliser les contracteurs résidentiels et les entrepreneurs de systèmes septiques aux nouvelles technologies de traitement des eaux usées (plus performantes et plus propres pour l'environnement).
- b) Permettre à des compagnies de présenter les caractéristiques de leurs produits (souvent non commercialisés et peu connus au NB).
- c) Offrir des occasions d'affaires aux participants de l'atelier.
- d) Mieux comprendre la législation relative aux systèmes septiques alternatifs au Nouveau-Brunswick.
- e) Favoriser l'essor des nouvelles technologies de traitement des eaux usées au Nouveau-Brunswick.

## RÉSUMÉS ET BIOGRAPHIES

### **Historique de la tourbe**

L'industrie de la tourbe est reconnue comme une activité économique très importante au Nouveau-Brunswick, surtout dans le domaine horticole. Il est toutefois intéressant de noter que les propriétés absorbantes de la tourbe sont connues depuis très longtemps. Jadis, les Amérindiens s'en servaient comme substance absorbante pour confectionner des couches de bébé. Par ailleurs, en Finlande, on utilisait les tourbières naturelles pour traiter les eaux usées d'une ville dès 1957. Dans le cas de l'Amérique du Nord, le premier système de traitement des eaux usées autonomes aurait été installé au Maine, en 1978 par le Dr. Joan Brooks. Fait étonnant, ce système, toujours en opération, serait tellement efficace que ses effluents répondent aux normes fixées pour l'eau potable.



Pour mieux comprendre pourquoi la tourbe a la capacité de purifier l'eau, il est nécessaire de connaître quelques-unes de ces particularités remarquables. Le processus de filtration de l'eau par la tourbe est réalisé par l'intermédiaire de trois procédés principaux:

- La filtration physique  
La tourbe retient les solides et les organismes contenus dans les eaux usées qu'elle filtre.
- L'adsorption  
L'acidité élevée de la tourbe lui donne la caractéristique d'attirer fortement les particules chargées négativement contenus dans les eaux usées. Celles-ci adhèrent à la tourbe et sont ainsi éliminées de l'effluent.
- L'activité microbienne  
Le milieu frais et acide de la tourbe s'avère un milieu favorable à la croissance de champignons microscopiques. Ces champignons peuvent non seulement assimiler les différentes formes d'azote contenu dans les eaux usées, mais elles peuvent également produire des bactéricides qui tuent les coliformes fécaux et autres bactéries.

Ces propriétés font en sorte que l'installation de caissons contenant de la tourbe constitue une solution efficace pour traiter les eaux usées dans les endroits qui ne sont pas propices à l'installation de systèmes conventionnels avec champs d'épuration.

Les résumés des deux présentations suivantes traitent de systèmes septiques avancés à base de tourbe.

\*\* L'information contenue dans cet historique a été tirée de la présentation de M. Brady Hawley de Shaw Brick.

# **Le système septique à Biofiltres Ecoflo**

Michel Lemieux

Premier Tech Environnement, Rivière-du-Loup, Québec

## **Résumé**

Les systèmes à Biofiltres Ecoflo, sur le marché depuis plus de 10 ans, ont prouvé leur efficacité à maintes reprises. En effet, les systèmes Ecoflo ont passés avec succès des certifications canadiennes, américaines et françaises. Ces systèmes, qui ont été installés chez plus de 30 000 foyers en Amérique du Nord et en Europe, sont reconnus pour leur performance, leur fiabilité et leur stabilité.

Les systèmes Biofiltres Ecoflo sont des systèmes de traitements secondaires qui utilisent de la tourbe pour filtrer les eaux usées. Après avoir séjournées dans la fosse septique, les eaux usées sont dirigées dans des réservoirs contenant de la tourbe où elles sont purifiées avant de sortir du système. Ces réservoirs peuvent être construits en béton ou bien en plastique résistant, avec ou sans fond.

Les systèmes à Biofiltres Ecoflo peuvent être fonctionnels dans pratiquement tous les types de sites envisageables. Ils peuvent être installés sur des sols imperméables de même que sur des terrains en pente. Par ailleurs, comme le système à Biofiltres Ecoflo nécessite 3 à 4 fois moins d'espace d'installation qu'un système conventionnel, il représente une solution pratique pour les terrains de taille réduite.

Enfin, le coût des systèmes, une fois installés, serait en moyenne de 3000 à 5000\$ plus élevé que pour un système conventionnel. Les systèmes sont pourvus d'une garantie de 10 ans pour le médium filtrant (la tourbe) ainsi que d'une garantie de 30 ans pour le système. De plus, un programme d'entretien préventif de 10 ans est inclus avec l'achat du système. La tourbe ne doit être remplacée qu'après un délai de 10 ans.

## **Biographie**

Mr. Michel Lemieux est le Superviseur régional des ventes de Premier Tech Environnement.

Premier Tech, est une entreprise qui compte plus de 30 ans d'expérience dans le domaine de la gestion décentralisée des eaux usées pour les secteurs résidentiel, commercial, communautaire, municipal et industriel.

# Le système septique Shaw Peat

Brady Hawley  
Shaw Brick, Lantz, NS

## Résumé

Les systèmes de traitement des eaux usées de Shaw Peat sont des systèmes de filtration à base de tourbe qui sont approuvés par la NSDEL (Nova-Scotia Department of Environment and Labour). Ils utilisent toutefois de la sphaigne et non de la tourbe de type horticole. Ceci est dû au fait que la sphaigne offre un taux de traitement plus élevé et est plus résistante que les autres types de tourbe. Actuellement, plus de 200 systèmes Shaw Peat ont été installés en Nouvelle-Écosse.

Les systèmes Shaw Peat sont des systèmes de traitement secondaires des eaux usées. En sortant de la fosse septique, l'eau est acheminée dans une boîte de distribution qui répartit le débit de façon uniforme vers les différents modules de traitement (caissons de béton contenant la tourbe). Règle générale, le nombre de modules de traitement requis dans un système équivaut au nombre de chambre de la demeure. La taille d'un module de traitement est de 3.28 m de longueur, 2.06 m de largeur et 1.09 m de hauteur.

Les systèmes Shaw Peat ne doivent pas être couverts puisque les organismes qui vivent dans la tourbe nécessitent de l'oxygène pour survivre. Il est toutefois possible d'intégrer les modules dans l'aménagement paysager du site en plantant dans la tourbe différents types de plantes.

Les systèmes Shaw Peat sont conçus pour répondre à des besoins particuliers. Ils peuvent être installés sur des sites de petite taille, des sites où les sols sont peu perméables, des sites situés près d'un cours d'eau, des sites situés sur la roche mère ou tout autre cas qui nécessite un traitement élevé des eaux usées.

La durée de service de la tourbe dans un module est d'environ 20 ans. Seule la tourbe doit être remplacée puisque les réservoirs en bétons sont robustes et réutilisables. Le coût d'un système pour une maison typique de trois chambres à coucher est de 11 125\$. Ce prix, qui n'inclut ni le transport, ni l'installation peut être considérablement plus élevé que celui d'un système conventionnel. Toutefois, dans les cas où il est impossible d'installer un système conventionnel, les systèmes Shaw Peat peuvent offrir une option intéressante aux propriétaires.

## Biographie

Mr. Brady Hawley est le Directeur des opérations chez Shaw Brick. Il est un ingénieur professionnel ayant la certification QP1 (Personne qualifiée de niveau 1) lui permettant de concevoir des systèmes septiques avancés pour résidences isolées.

Shaw Brick est une entreprise située à Nantz en Nouvelle-Écosse. Elle comprend une division se spécialisant dans la manufacture de systèmes innovateurs de traitement des eaux usées.

# Le système septique Enviro-Septic

François Côté  
DBO Experts, Bromptonville, QC

## Résumé

Le système Enviro-Septic est un système septique autonome qui est employé depuis plus de 12 ans dans l'est des États-Unis, région où plus 80 000 de ces systèmes ont déjà été installés. De plus, 1800 systèmes Enviro-Septic ont également été installés au Québec depuis son introduction en 2000.

Le système Enviro-Septic est constitué d'une fosse septique suivi d'une boîte de distribution qui répartit les effluents uniformément dans des conduits Enviro-Septics. Les conduits Enviro-Septic sont des tuyaux ondulés et perforés, fabriqués de plastique de haute densité. Chaque tuyau a une longueur de 3 m et un diamètre de 30 cm. Ces tuyaux sont recouverts d'un tapis de fibres de polypropylène qui est lui-même recouvert d'une toile géotextile. Cette toile est perméable à l'eau mais empêche les particules solides de pénétrer dans le tuyau ou d'en sortir.

Les conduits Enviro-Septic permettent de traiter les effluents de plusieurs façons. Premièrement, les effluents sont refroidis à la température du sol dans les tuyaux, ce qui favorise la séparation des matières grasses et des solides. L'effluent contenu dans les tuyaux sortira ensuite par les perforations qui entourent les tuyaux et se dirigera vers le sol. C'est au cours de cette phase que l'effluent subit un premier traitement par des bactéries se trouvant dans la membrane fibreuse qui elle, a le rôle d'agir comme un support pour ces bactéries. Un second traitement est ensuite réalisé par une couche de bactéries située sur la surface interne de la toile géotextile. Enfin, le traitement se poursuit dans la couche de sable qui entoure le tuyau. Ces différentes étapes de traitements font en sorte que l'eau qui sort du système rencontre les normes établies par le Ministère de l'Environnement du Québec.

En plus du traitement efficace des effluents, le système Enviro-Septic présente d'autres avantages. Il offre un excellent rapport qualité/prix en plus d'être durable. Le système ne coûterait qu'environ 3000\$ de plus qu'un système conventionnel. Par ailleurs, il s'utilise dans une multitude de configurations et permet ainsi des aménagements plus esthétiques. De plus, son installation nécessite considérablement moins d'espace qu'un système avec champ d'épuration. Le système Enviro-Septic est également facile d'entretien car il ne contient aucune pièce mécanique ni de média filtrant nécessitant un remplacement périodique. Enfin, le système est garanti pour 20 ans contre les défauts de fabrication.

## **Biographie**

Mr. François Côté est le Directeur en recherche et en développement chez DBO Expert de Bromptonville, Québec. DBO Expert est le distributeur canadien des produits Enviro-Septic.

# **L'installation de systèmes septiques avancés au Nouveau-Brunswick : Un témoignage**

John Lutz, Cocagne, NB

## **Résumé**

L'installation de systèmes septiques avancés est un phénomène peu fréquent au Nouveau-Brunswick. En effet, seulement une dizaine de propriétaires néo-brunswickois possèdent un tel système. John Lutz, résident de Cocagne, est l'un des rares propriétaires qui a complété toutes les étapes requises pour faire approuver son système auprès du Ministère de l'Environnement. Lors de sa présentation, M. Lutz a témoigné de son expérience en tant que propriétaire ayant installé un système septique à base de tourbe.

Tout d'abord, mentionnons que la décision d'installer un système non-conventionnel résulte davantage d'une nécessité que d'un véritable choix. M. Lutz réside sur un petit situé en bordure de la rivière Cocagne dont la superficie est d'à peine ¼ d'acre. Ces contraintes font en sorte qu'il était impossible d'installer un système conventionnel avec champ d'épuration. Après avoir consulté plusieurs individus, M. Lutz a décidé d'installer un système à base de tourbe de Shaw Peat. Deux modules de bétons suffisaient pour répondre aux besoins du propriétaire.

Au préalable, M. Lutz a dû, entre autres, faire application pour la réalisation d'une étude d'impact environnementale de 6 mois en plus d'obtenir un Certificat de détermination et appliquer pour un Certificat d'agrément pour obtenir l'approbation du Ministère de l'Environnement (et non du Ministère de la Santé dans ce cas car l'eau qui sort des modules percole dans le sol mais se rend tout de même dans la rivière)

Enfin, depuis l'installation du système en 2004, M. Lutz a mentionné qu'il était pleinement satisfait par le fonctionnement de son système. Il a également expliqué que l'option d'un système à base de tourbe, quoique plus dispendieuse qu'un système conventionnel, est beaucoup plus avantageuse que de faire vider un réservoir septique temporaire bimensuellement.

## **Biographie**

M. John Lutz est un travailleur social résident à Cocagne-Sud, au Nouveau-Brunswick. M. Lutz et sa femme, Cynthia Black, ont déménagé il y a quelques années sur une petite parcelle de terre située sur le bord de la rivière de Cocagne. En 2004, ils ont choisi d'installer un système septique non-conventionnel sur leur terrain puisqu'il était impossible d'y installer un système avec champ d'épuration.

# **La gestion intégrée des eaux usées et les systèmes de traitements alternatifs**

Kelly Galloway  
Engineering Technologies Canada, Stratford, IPE

## **Résumé**

Il semblerait que 5 à 30% des systèmes septiques résidentiels autonomes seraient déficients à un certain degré. Pour des raisons économique et géographiques, il n'est pas envisageable d'installer des systèmes d'égoûts dans toutes les régions du pays. Toutefois, l'option d'installer des systèmes décentralisés de traitement des eaux usées s'avère intéressante dans plusieurs situations. Les systèmes décentralisés sont des systèmes autonomes utilisés pour traiter des quantités relativement faibles d'eaux usées provenant d'habitations uniques ou de petits regroupements d'habitations.

Il existe plusieurs types de systèmes décentralisés hautement fonctionnels pouvant traiter les eaux usées. La grande majorité d'entre eux ont la caractéristique d'offrir un traitement secondaire des effluents. Ces traitements secondaires sont généralement réalisés par des bactéries et des champignons microscopiques résidents sur des supports quelconques. Ces supports peuvent être naturels, comme dans l'exemple de la tourbe, ou bien artificiels (cubes de mousse en matière synthétique, des fibres de polypropylène, etc.).

La notion que ces systèmes soient autonomes ne veut toutefois pas dire qu'ils ne nécessitent aucun suivi ou entretien. Avant tout, l'intégration d'un système décentralisé dans un milieu doit être accompagné d'un programme d'aménagement considérant plusieurs facteurs. Entre autres, pour optimiser son efficacité, un système décentralisé doit être précédé d'un bon design. Il doit également être conçu et construit en prenant en considération l'entretien nécessaire pour assurer sa performance et sa longévité. Enfin, l'inspection de ces systèmes doit être réalisée périodiquement par des personnes qualifiées, et ce, avec une fréquence plus élevée dans le cas des systèmes plus complexes.

## **Biographie**

Mme Kelly Galloway est une ingénieure civile professionnelle et est l'ingénieur consultante senior chez Engineering Technologies Canada. Au cours des 14 dernières années, Mme Galloway a travaillé sur la planification, la conception et l'aménagement d'une multitude de systèmes septiques communautaires décentralisés utilisant des technologies innovatrices. Elle a, entre autres, conseillé M. John Lutz sur l'installation de son système septique à base de tourbe et elle a travaillé sur la conception d'un système de traitement des eaux usées communautaire décentralisé situé à Robichaud au Nouveau-Brunswick.

Engineering Technologies Canada est une firme consultante multidisciplinaire située à Stratford sur l'Ile-du-Prince-Édouard.

# SOMMAIRE DU PANEL DE DISCUSSION ET RÉSULTATS DE L'ATELIER

## **Participants au panel de discussion :**

### **Animateur de la session :**

Yves Gagnon, Ing., D. Sc., Titulaire de la Chaire K.C. Irving en développement durable, Université de Moncton et Vice-président de l'Association des industries de l'environnement du Nouveau-Brunswick,

### **Autres participants :**

Kelly Galloway, Ing. D. Sc., Consultante en ingénierie civile (gestion décentralisée des eaux usées)

Janelle LeBlanc, Inspectrice, Représentante du Ministère de la Santé

Serge Thériault, Ingénieur, Représentant du Ministère de l'Environnement

Francis LeBlanc, Ingénieur, Représentant du Ministère de l'Environnement

Sylvain Losier, Directeur, Commission d'Aménagement Beaubassin

Lors du panel de discussion, trois points principaux ont été ressortis :

- i. Les systèmes septiques avancés offrent des solutions intéressantes aux propriétaires qui ne peuvent installer des systèmes septiques conventionnels sur leur terrain. Il existe ainsi un besoin réel pour les systèmes avancés au Nouveau-Brunswick.
- ii. Il existe des obstacles importants dans la réglementation provinciale qui compliquent considérablement le processus d'application et d'approbation de l'installation de systèmes avancés au Nouveau-Brunswick.
- iii. Toute tentative de diffusion ou de promotion concernant les systèmes avancés s'avère inutile tant et aussi longtemps que les obstacles réglementaires ne sont pas éliminés.

Au Nouveau-Brunswick, il existe plusieurs cas où il est impossible pour un propriétaire d'installer un système septique conventionnel avec champs d'épuration sur son terrain. Des terrains de trop petites surfaces, des sols imperméables ainsi que la proximité d'un cours d'eau sont des contraintes qui limitent le choix des propriétaires. Dans de telles situations, le propriétaire n'a que trois options; déménager ou de ne pas se construire sur

la parcelle, installer un réservoir septique temporaire qui doit être vidé bimensuellement ou mensuellement ou installer un système septique avancé.

Cette dernière option s'avère sans doute la plus intéressante pour plusieurs propriétaires. Toutefois, l'option d'installer un système avancé au Nouveau-Brunswick est beaucoup moins attirante dus aux cadres réglementaires imposés par les Ministères de l'Environnement et de la Santé. Il est si complexe d'installer un système avancé au Nouveau-Brunswick que seulement une dizaine de propriétaires en ont installés jusqu'à présent. En comparaison, plus de 200 systèmes avancés ont été installés en Nouvelle-Écosse et plus de 100 000 l'ont été dans l'est des États-Unis.

Les obstacles réglementaires auxquels on fait référence concernent deux aspects spécifiques. Premièrement, le Nouveau-Brunswick est l'une des seules provinces (ou états) où l'approbation des systèmes septiques relève de deux ministères au lieu d'un seul. En effet, dans le cas où les effluents d'un système septique percolent dans le sol, le système tombe sous la juridiction du Ministère de la Santé. Toutefois, si les effluents se déversent dans un cours d'eau, c'est au Ministère de l'Environnement que relève la responsabilité de s'assurer de la conformité du système.

Un second obstacle à l'installation de systèmes septiques avancés au Nouveau-Brunswick concerne les mesures administratives découlant du cadre réglementaire du Ministère de l'Environnement et du Ministère de la Santé. Dans le cas du Ministère de l'Environnement, toute installation de système avancé doit être précédée d'une étude d'impact environnementale de 6 mois, suivi d'une demande de Certificat de détermination et d'une demande de Certificat d'agrément permettant la construction du système. Similairement, le Ministère de la Santé oblige que le système septique soit conçu par un ingénieur professionnel et que le design leur soit envoyé pour approbation avant d'amorcer les travaux.

Par conséquent, on comprendra que le processus réglementaire relatif à l'installation des systèmes septiques avancés au Nouveau-Brunswick n'est pas vraiment adapté pour traiter ce genre de demande. Plus souvent qu'autrement, c'est l'approche du cas par cas qui domine.

Il semblerait toutefois qu'il est possible de simplifier le processus tout en maintenant des normes environnementales élevées. En Amérique du Nord, plusieurs provinces et états émettent une certification pour chaque nouveau système septique avancé avant que celui-ci ne soit commercialisé. Cette approche assure non seulement l'efficacité et la fiabilité de ces systèmes mais elle permet également au propriétaire de procéder à l'installation d'un système avancé dans un délai de temps raisonnable.

D'autres options sont aussi possibles dont celle que l'État formule des normes pour l'installation et l'entretien des systèmes septiques avancés tout en confiant à des consultant privés certifiés le soin d'effectuer les mesures de contrôle. Cette approche, facile à implanter, est actuellement en fonction en Nouvelle-Écosse.

Enfin, les discussions tenues lors du panel ont convergé vers la nécessité d'initier une démarche visant à trouver des solutions aux problèmes soulevés durant l'atelier. La Chaire K. C. Irving en développement durable ainsi que le Groupe du bassin versant de la région de Cap-Pelé ont été mandatés par l'assemblée de participants de faire part aux ministres responsables de l'Environnement et de la Santé des principaux sujets de préoccupation et des recommandations découlant de l'atelier.

# ANNEXES

## Atelier sur les systèmes avancés de traitement des eaux usées Programme de la journée

9h00 : Accueil / inscription

Session du matin

9h10 : Mots de bienvenue / Introduction

9h15 : Présentation par la compagnie **Premier Tech** concernant leurs systèmes septiques résidentiels à Biofiltres Ecoflo

10h00 : Pause café

10h15 : Présentation par la compagnie **Shaw Pipe**, concernant leurs systèmes septiques résidentiels Shaw Peat

11h00 : Présentation par la compagnie **DBO Expert inc**, concernant leurs systèmes septiques résidentiels Enviro-Septic

11h45 : Pause dîner

Session de l'après midi

13h00 : Témoignage de **John Lutz**, propriétaire ayant installé un système non-conventionnel de traitement des eaux usées

13h30 : Présentation par **Kelly Galloway**, D. Sc., Consultante en ingénierie civile (gestion décentralisée des eaux usées), concernant différentes approches alternatives de traitement des eaux usées

14h15 : Pause café

14h30 : Discussion table-ronde animée par **Yves Gagnon**, Ing., D. Sc., Titulaire de la Chaire K.C. Irving en développement durable

16h00 : Fin de l'atelier

## Liste des participants à l'atelier

<b>Nom</b>	<b>Organisation</b>
Dominique Chainé	Bionest Technologies
Drew Fraser	Can-Tech Construction
Brad Carter	Carter Septic Tank
Sylvain Losier	Commission d'aménagement Beaubassin
Ola Drisdelle	Communauté rurale de Beaubassin-Est
René Couture	DBO Expert
Francois Côté	DBO Expert
Kelly Galloway	Engineering Technologies Canada
Serge Doucet	Entreprises Sud-Est
Dan Stote	Groupe du bassin versant de la région de Cap-Pelé
Frédéric Paillard	Groupe du bassin versant de la région de Cap-Pelé
Patrick Emond	Groupe du bassin versant de la région de Cap-Pelé
Alden Faulkner	GS Concrete/Shaw
Marc-André Plourde	Les Ami(e)s de la Kouchibouguacis
Janelle LeBlanc	Ministère de la Santé
Richard Breau	Ministère de l'Environnement
Francis LeBlanc	Ministère de l'Environnement
Serge Thériault	Ministère de l'Environnement
Michel Lemieux	Premier Tech Environnement
John Lutz	Propriétaire
Christopher Huyghue	Sansom Equipment Ltd.
Doug McKinnon	Sansom Equipment Ltd.
Duane Webber	Sansom Equipment Ltd.
Brady Hawley	Shaw Brick
Yves Gagnon	Université de Moncton / Chaire K.C. Irving en développement durable