



Ville de Mascouche

Cabinet du Maire

177

DB51

Projet d'agrandissement du lieu
d'enfouissement de Lachenaie (secteur
nord) par Usine de triage Lachenaie Itée

Lachenaie

6212-03-0C6

SOUS TOUTES RÉSERVES

Mascouche, le 6 mai 2003

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

575, rue Saint-Amable
Bureau 210
Québec(Québec)
G1R 6A6

À l'attention de : Madame Gisèle Gallichan, présidente
Monsieur John Haemmerli, commissaire

Objet : Audiences publiques
Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire
de Lachenaie, Secteur Nord
Commentaires relativement à la lettre en date du 23 avril 2003
du maire de la Ville de Terrebonne, M. Jean-Marc Robitaille

Madame,
Monsieur,

Nous avons pris connaissance de la lettre que vous a adressée le maire de la Ville de Terrebonne en date du 23 avril 2003 relativement au sujet en titre et plus particulièrement sur la vision de ce dernier relativement au contenu du mémoire présenté par la Ville de Mascouche lors des audiences tenues le 4 mars dernier.

Même si la période de consultation publique est terminée, nous avons noté que le maire de la Ville de Terrebonne a tenté, par sa missive, de court-circuiter le processus démocratique d'audiences publiques prévu par la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ». Bien que nous condamnions le choix de cette approche, nous nous devons d'y répondre pour corriger les faussetés et erreurs qui sont contenues à l'argumentation de cette lettre. De plus, nous ignorons si le conseil municipal de la Ville de Terrebonne en a autorisé le contenu.

Lors des audiences publiques, la Ville de Mascouche et la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche ont présenté un mémoire et une argumentation verbale par l'entremise, notamment du maire de Mascouche et du président de la Régie, monsieur Richard Marcotte. Ce dernier, avait été dûment autorisé à représenter tant la Ville de Mascouche que la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche.

De plus, tant par le passé que présentement, toutes les décisions, approbations, dépenses et factures ont toujours fait l'objet de résolutions dûment adoptées, tant par la Ville de Mascouche que par la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche et n'ont jamais posé problème.

Entente intermunicipale Mascouche/Lachenaie

La lettre du 23 avril 2003 soulève qu'il y aurait un différend entre la Ville de Mascouche et la Ville de Terrebonne relativement à l'application de l'entente intermunicipale intervenue en 1994. Cette dernière concernait la construction et l'exploitation d'un système commun d'assainissement des eaux usées pour les secteurs qui y sont visés (bas Mascouche et Lachenaie).

La réalité est à l'effet que la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche a été créée pour assurer le traitement des **eaux usées domestiques** des secteurs identifiés à ce protocole d'entente, soit une partie de la Ville de Mascouche (bas Mascouche) et celui de la Ville de Lachenaie, devenue la Ville de Terrebonne (secteur Lachenaie) depuis la fusion municipale.

Or, après la création de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche et la construction des étangs aérés et de la station d'épuration, les agrandissements, le raccordement de l'émissaire de rejets du site d'enfouissement BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée à l'émissaire de la station d'épuration des eaux usées propriété de la Régie et enfin, l'autorisation par le Décret numéro 1425-98 d'envoyer ses eaux de lixiviation prétraitées directement à la station d'épuration, ont fait naître une problématique qui ne va qu'en s'aggravant.

En effet, les étangs aérés et la station d'épuration n'ont pas été conçus pour recevoir et traiter des **rejets industriels**, tels que ceux de BFI. L'entente intermunicipale de 1994 ne le prévoyait pas non plus. Or, ce que la lettre du 23 avril 2003 qualifie de différend, est plutôt une impossibilité de la Ville de Terrebonne de conclure une entente avec BFI - Usine de triage Lachenaie Ltée pour l'acheminement et le traitement des eaux de lixiviation prétraitées provenant du site d'enfouissement. En effet, la condition 19 du Décret 413-2003 du 21 mars 2003 ne peut être remplie sans qu'une nouvelle entente intermunicipale n'intervienne afin de permettre la réception et le traitement des **rejets industriels** dans des installations prévues à cet effet. De plus, il faut tenir compte de l'impact financier qu'une telle situation comporte pour la Ville de Mascouche et ses citoyens, payeurs de taxes.

Selon ce qui est énoncé dans l'annexe 5 de la lettre du 23 avril 2003, les eaux de lixiviation prétraitées du site de BFI rencontreraient toutes les normes de rejets inscrites dans le décret 1549-95 du 29 novembre 1995, à l'exception de la DBO₅, de la DCO et de l'azote ammoniacal. Dans le même document, on indique que les étangs aérés des villes de Lachenaie et Mascouche sont justement conçus pour traiter ces trois paramètres de

pollution dans les eaux usées sanitaires. Ils ont conclu que les eaux de lixiviation de BFI peuvent par conséquent être traitées dans les étangs aérés avec les eaux usées sanitaires (eaux usées municipales).

S'il est vrai que les étangs aérés permettent de réduire la DBO₅ et, par voie de conséquence, la DCO, il est beaucoup plus difficile de prévoir la performance de ce type de procédé en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. De fait, il n'existe à ce jour aucun modèle reconnu permettant de modéliser l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans les étangs aérés. L'élaboration d'un tel modèle fait d'ailleurs partie des objectifs d'un projet de recherche et développement sur la nitrification dans les étangs aérés qui devrait débiter au cours des prochains mois et qui implique justement la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. D'ici à ce qu'un modèle sur la nitrification dans les étangs soit disponible, nous ne pensons pas qu'il soit possible de conclure de façon définitive sur la compatibilité des eaux de lixiviation du site de BFI avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, particulièrement en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. Il faudra en particulier attendre de voir si le ministère de l'Environnement décide d'imposer une exigence de rejets sur l'azote ammoniacal à la sortie des étangs de la Régie ou plutôt à la sortie du système de prétraitement de BFI. Cette dernière possibilité constitue l'option favorisée par la Ville de Mascouche dans son mémoire.

En supposant que les eaux de lixiviation prétraitées de BFI puissent effectivement être jugées compatibles avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, même en ce qui a trait à l'azote ammoniacal (ce qui reste à démontrer), encore faut-il que la capacité du système soit suffisante pour pouvoir traiter les eaux en question. Or, même le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés (annexe 2 de la lettre du 23 avril 2003) reconnaît à la page 4 que la conception du système de traitement des eaux usées de la Régie a été réalisée sans considérer de rejets industriels. Ceci est d'ailleurs mis en évidence dans les tableaux ci-annexés (**annexe A**), tirés du rapport d'étape 3 de l'étude préliminaire du projet d'assainissement des villes de Mascouche et Lachenaie (Dupont Desmeules/Leroux Leroux Entreprise conjointe, novembre 1992). Ces tableaux montrent clairement qu'aucun rejet industriel n'a été considéré dans les débits et charges de conception du système de traitement de la Régie. Il s'ensuit que les débits et charges associés aux eaux de lixiviation de BFI sont définitivement des apports non prévus qui réduisent la capacité résiduelle des étangs. Il n'est pas question ici d'exclusivité de traitement, mais bien de l'utilisation de la capacité de traitement des étangs.

Par ailleurs, le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés met en doute, à la page 5, la concentration estimée de 30 mg/L en azote ammoniacal dans les eaux de lixiviation prétraitées. Nous désirons souligner ici que cette concentration est l'hypothèse considérée dans l'étude d'impact de BFI. Encore une fois, il n'existe pas de modèle reconnu permettant de prévoir l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans des étangs. Le seul moyen de juger de la validité de cette hypothèse est de procéder à une caractérisation de l'effluent du système de prétraitement de BFI. Une telle caractérisation,

si elle est poursuivie sur une année complète, permettra de juger de l'effet de la température sur la performance du système. Ceci dit, nous trouvons pour le moins surprenant que les experts mandatés par la ville de Terrebonne associent à de possibles activités commerciales et non aux eaux de lixiviation de BFI les variations de concentrations en azote ammoniacal observées à la sortie des étangs de la Régie en 2002. À notre avis, les concentrations mesurées (entre 13 et 36 mg/L) sont trop élevées pour résulter de simples activités commerciales. Il faut plutôt se tourner vers les rejets industriels de BFI pour les expliquer.

De plus, il est intéressant de noter qu'alors que le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés mentionne, à la page 2, que le rôle de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche est de vérifier à ce que la qualité des affluents qui arrivent au système de traitement soit conforme et avertir qui de droit s'il y a un problème. La ville de Terrebonne mentionne pour sa part ce qui suit, à la page 9 de sa lettre du 23 avril dernier adressée au BAPE :

8) La Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche ne possède aucun droit de regard quant à la nature des eaux usées devant faire l'objet d'un traitement aux étangs aérés en provenance des conduites municipales des villes de Mascouche et/ou de Terrebonne.

Il y a là une apparente contradiction qui fait ressortir que même entre la Ville de Terrebonne et ses experts, on ne semble pas s'entendre sur les responsabilités de la Régie. Ce fait renforce encore une fois la nécessité de clarifier les responsabilités de cette dernière, notamment dans le contexte de l'élaboration de l'entente qui doit intervenir concernant le traitement des eaux de lixiviation de BFI, en vertu de la condition 19 du décret 413-2003 du 21 mars 2003.

Absence d'analyses lors du raccordement de BFI

En 1999, BFI était raccordée pour envoyer ses eaux de lixiviation prétraitées aux installations de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. Or, si des analyses ont été faites à l'époque, ni la Ville de Mascouche, ni la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche n'ont été mises au courant, que ce soit officiellement ou officieusement, ce qui est pour le moins étrange comme comportement de la part de partenaires.

Le document soumis, sous l'annexe 5 de la lettre du 23 avril 2003, auquel nous avons déjà fait référence, n'est aucunement un gage du processus suivi, ni des analyses effectuées à l'époque. Notons de plus que ce document ne porte aucune date et ne fait aucunement foi de la légalité ou de l'exactitude des renseignements qu'il contient. Il ne s'agit pas d'une attestation valable provenant d'ingénieurs indépendants, comme le prétend la lettre du 23 avril 2003.

Il est également mentionné que préalablement à l'exécution des travaux de raccordement, le ministère de l'Environnement a émis un « certificat d'autorisation » en conformité avec les dispositions de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ». Cette affirmation est fautive et tente de légitimer un projet fait à l'insu des partenaires de la station d'épuration, en plus de faire croire à l'acceptabilité sur le plan environnemental de ce raccordement. Or, à la face même de l'annexe 4 de la lettre, on constate qu'il s'agit seulement d'une « autorisation » conformément à l'article 32 de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* » que le ministère a délivrée le 15 février 1999. Or, ce type d'autorisation ne fait l'objet d'aucune analyse des impacts du projet sur l'environnement. Il s'agit d'une approbation sur des plans et devis techniques. Dans ce sens, le ministère n'a pas donné son aval et n'a pas eu à évaluer l'acceptabilité environnementale du raccordement comme il le ferait s'il émettait un « certificat d'autorisation », selon l'article 22 de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ».

Préjudice aux citoyens de Mascouche

L'acceptation et le traitement des eaux de lixiviation prétraitées ou en d'autres termes, des **rejets industriels** (cette détermination est reconnue par l'annexe 2 de la lettre du 23 avril 2003, à la section 3 du rapport Leroux Beaudoin Hurens & associés) du site d'enfouissement BFI, nécessiteraient des travaux d'envergure aux installations de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. Les rejets industriels de BFI ne sont pas du même type que les eaux usées provenant des industries de la région. Or, les installations de l'usine d'épuration sont en opération depuis quelques années et seule la construction de ces ouvrages a fait l'objet d'une subvention. Les charges additionnelles de rejets industriels n'ont jamais été prises en compte lors de l'octroi de ces subventions. Alors que la population de la Ville de Mascouche a bénéficié de cette subvention et qu'elle aurait pu continuer à en bénéficier pour plusieurs années à venir, voilà que la situation BFI nécessite de nouveaux investissements importants qui, cette fois-ci, ne seront pas subventionnés. Le Gouvernement n'entend pas financer les travaux additionnels requis en raison de l'augmentation des besoins industriels dans le *Cadre de gestion relatif à la réalisation des projets municipaux du programme d'assainissement des eaux*.

C'est dans ce sens que les citoyens de la Ville de Mascouche seraient victimes d'un traitement inéquitable. En perdant les bénéfices à long terme d'une subvention au profit d'un projet de traitement de rejets industriels, qui n'en assume pas sa juste part d'investissement, les citoyens de Mascouche ont droit aux mesures nécessaires et appropriées pour redresser rétrospectivement cette perte financière. C'est ce que demande, de façon justifiée et en toute équité, le mémoire de la Ville de Mascouche, présenté lors des audiences publiques.

Évaluation de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche

La capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie a été évaluée de façon sommaire en considérant les hypothèses suivantes :

- Débits et charges à l'entrée des étangs basés sur les valeurs moyennes observées en 2002, augmentés pour les années suivantes en fonction de l'accroissement des populations desservies;
- Nombre de nouvelles unités de logement pour les années 2003 et suivantes :
 - Terrebonne (secteur Lachenaie) : 400 par année;
 - Mascouche : 300 par année.
- Nombre d'unités de logement équivalent pour le nouvel hôpital à Terrebonne : 500 unités (à partir de l'année 2004);
- Nombre de personnes par unité de logement : 2,8 personnes par unité;
- Débit unitaire : 445 litres par personne par jour;
- Charge unitaire en DBO₅ : 50 grammes par personne par jour;
- Débits et charges en DBO₅ associés aux eaux de lixiviation de BFI : 650 m³/d et 150 kg/d;
- Taux d'enlèvement de la DBO₅ dans les étangs à 20 °C : 0,60 d⁻¹ (valeur ajustée afin de refléter la performance réelle des étangs observée en 2002, à valider);
- Température de l'eau dans les étangs en été : 20 °C;
- Température de l'eau dans les étangs en hiver : 0,5 °C;
- Coefficient Thêta (correction pour la température) : 1,07.

Les résultats des calculs sont présentés en annexe (**annexe B**). En considérant les exigences de rejets pour la période hivernale, qui constitue la période la plus contraignante de l'année (concentration maximale en DBO₅ : 25 mg/L; charge allouée en DBO₅ : 692 kg/d), de même que les hypothèses énumérées ci-dessus, on constate que la capacité de la station d'épuration actuelle ne sera plus suffisante à partir de l'année 2011 selon le scénario 1 (en incluant les eaux de lixiviation de BFI) et de l'année 2013 selon le scénario 2 (en excluant les eaux de lixiviation de BFI).

Conclusion

Nous réitérons tous et chacun des points traités dans le mémoire de la Ville de Mascouche et dans l'argumentation présentée et dûment autorisée au nom de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche lors des audiences publiques. Nous en arrivons aux mêmes conclusions.

Ainsi, l'autorisation du projet d'agrandissement de BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée ne peut être octroyée dans l'état actuel du dossier. Il faut d'abord que les parties s'entendent sur le passé, sur le présent et sur le futur.

Dans les circonstances, nous demandons à la Commission du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir compte des recommandations contenues aux pages 35 et 36 et aux annexes 1 et 2 du mémoire présenté par la Ville de Mascouche.

Nous terminerons en réitérant notre désaccord à procéder à une argumentation en dehors du forum prévu à la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Nous nous voyons sincèrement contrits d'avoir à vous écrire dans le cadre de l'approche choisie par la lettre du 23 avril 2003, signée par monsieur Jean-Marc Robitaille, maire de la Ville de Terrebonne. Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations les plus respectueuses.

VILLE DE MASCOUCHE

Par : 
Richard Marcotte, maire

/RM

cc Ministre de l'Environnement
 Ministre des Affaires municipales, du sport et du loisir
 Régie d'assainissement des eaux usées — Lachenaie / Mascouche
 Membres du conseil municipal

VILLE DE MASCOUCHE

**Extrait du livre des délibérations d'une séance du conseil
de la Ville de Mascouche, tenue le 5 mai 2003**

03-05-226

ADOPTION / RAPPORT DES EXPERTS / DEMANDE DE BFI DÉCRET NUMÉRO 413-2003

CONSIDÉRANT QU'une copie de la lettre signée par monsieur Jean-Marc Robitaille, maire de la Ville de Terrebonne, en date du 23 avril 2003, adressée au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, à l'attention de madame Gisèle Gallichan, présidente et de monsieur. John Haemmerli, commissaire, relativement au projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée, a été transmise à la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche;

CONSIDÉRANT QUE cette lettre constitue une représentation et une argumentation de la part de la Ville de Terrebonne afin de critiquer le mémoire présenté par la Ville de Mascouche au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et d'affecter la crédibilité du maire de la Ville de Mascouche et par delà de la Ville de Mascouche;

ATTENDU QUE ladite lettre de la Ville de Terrebonne contient une mauvaise interprétation et des erreurs techniques qui peuvent avoir comme conséquence d'affecter les droits et les intérêts des citoyens de Mascouche et d'influencer les recommandations qui seront contenues au rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée, qui doit être déposé prochainement;

ATTENDU QU'il y a lieu de réfuter les erreurs techniques et l'argumentation biaisée qui est présentée dans cette lettre afin de rétablir les faits et de permettre aux commissaires, malgré la fin des audiences publiques, de produire un rapport objectif qui tient compte de toutes les facettes de la problématique liée au projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire de BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée ;

ATTENDU QU'un projet de lettre a été préparé par Me Odette Nadon du cabinet d'avocats Desjardins Ducharme Stein Monast et par monsieur Marc-André Desjardins, ing. PHD en environnement, de la firme Axor, experts-conseils ;

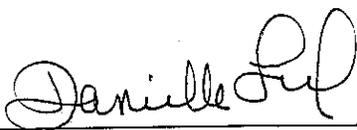
il est proposé par madame la conseillère Denise Cloutier Gauvreau appuyé par madame la conseillère Lise Gagnon

ET RÉSOLU UNANIMENT :

QUE le maire soit autorisé à signer et transmettre, pour et au nom de la ville, la lettre adressée à madame Gisèle Gallichan, présidente et monsieur John Haemmerli, commissaire, du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, à laquelle est jointe une étude en date du 5 mai 2003 de la firme Axor, experts-conseils, copie de cette lettre et de l'étude étant annexées à la présente résolution sous la cote "A" pour en faire partie intégrante.

ADOPTÉ

Copie authentique



Danielle Lord, greffière



Ville de Mascouche

Cabinet du Maire

SOUS TOUTES RÉSERVES

Mascouche, le 6 mai 2003

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

575, rue Saint-Amable
Bureau 210
Québec(Québec)
G1R 6A6

À l'attention de : Madame Gisèle Gallichan, présidente
Monsieur John Haemmerli, commissaire

Objet : Audiences publiques
Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire
de Lachenaie, Secteur Nord
Commentaires relativement à la lettre en date du 23 avril 2003
du maire de la Ville de Terrebonne, M. Jean-Marc Robitaille

Madame,
Monsieur,

Nous avons pris connaissance de la lettre que vous a adressée le maire de la Ville de Terrebonne en date du 23 avril 2003 relativement au sujet en titre et plus particulièrement sur la vision de ce dernier relativement au contenu du mémoire présenté par la Ville de Mascouche lors des audiences tenues le 4 mars dernier.

Même si la période de consultation publique est terminée, nous avons noté que le maire de la Ville de Terrebonne a tenté, par sa missive, de court-circuiter le processus démocratique d'audiences publiques prévu par la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ». Bien que nous condamnions le choix de cette approche, nous nous devons d'y répondre pour corriger les faussetés et erreurs qui sont contenues à l'argumentation de cette lettre. De plus, nous ignorons si le conseil municipal de la Ville de Terrebonne en a autorisé le contenu.

Lors des audiences publiques, la Ville de Mascouche et la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche ont présenté un mémoire et une argumentation verbale par l'entremise, notamment du maire de Mascouche et du président de la Régie, monsieur Richard Marcotte. Ce dernier, avait été dûment autorisé à représenter tant la Ville de Mascouche que la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche.

De plus, tant par le passé que présentement, toutes les décisions, approbations, dépenses et factures ont toujours fait l'objet de résolutions dûment adoptées, tant par la Ville de Mascouche que par la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche et n'ont jamais posé problème.

Entente intermunicipale Mascouche/Lachenaie

La lettre du 23 avril 2003 soulève qu'il y aurait un différend entre la Ville de Mascouche et la Ville de Terrebonne relativement à l'application de l'entente intermunicipale intervenue en 1994. Cette dernière concernait la construction et l'exploitation d'un système commun d'assainissement des eaux usées pour les secteurs qui y sont visés (bas Mascouche et Lachenaie).

La réalité est à l'effet que la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche a été créée pour assurer le traitement des **eaux usées domestiques** des secteurs identifiés à ce protocole d'entente, soit une partie de la Ville de Mascouche (bas Mascouche) et celui de la Ville de Lachenaie, devenue la Ville de Terrebonne (secteur Lachenaie) depuis la fusion municipale.

Or, après la création de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche et la construction des étangs aérés et de la station d'épuration, les agrandissements, le raccordement de l'émissaire de rejets du site d'enfouissement BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée à l'émissaire de la station d'épuration des eaux usées propriété de la Régie et enfin, l'autorisation par le Décret numéro 1425-98 d'envoyer ses eaux de lixiviation prétraitées directement à la station d'épuration, ont fait naître une problématique qui ne va qu'en s'aggravant.

En effet, les étangs aérés et la station d'épuration n'ont pas été conçus pour recevoir et traiter des **rejets industriels**, tels que ceux de BFI. L'entente intermunicipale de 1994 ne le prévoyait pas non plus. Or, ce que la lettre du 23 avril 2003 qualifie de différend, est plutôt une impossibilité de la Ville de Terrebonne de conclure une entente avec BFI - Usine de triage Lachenaie Ltée pour l'acheminement et le traitement des eaux de lixiviation prétraitées provenant du site d'enfouissement. En effet, la condition 19 du Décret 413-2003 du 21 mars 2003 ne peut être remplie sans qu'une nouvelle entente intermunicipale n'intervienne afin de permettre la réception et le traitement des **rejets industriels** dans des installations prévues à cet effet. De plus, il faut tenir compte de l'impact financier qu'une telle situation comporte pour la Ville de Mascouche et ses citoyens, payeurs de taxes.

Selon ce qui est énoncé dans l'annexe 5 de la lettre du 23 avril 2003, les eaux de lixiviation prétraitées du site de BFI rencontreraient toutes les normes de rejets inscrites dans le décret 1549-95 du 29 novembre 1995, à l'exception de la DBO₅, de la DCO et de l'azote ammoniacal. Dans le même document, on indique que les étangs aérés des villes de Lachenaie et Mascouche sont justement conçus pour traiter ces trois paramètres de

pollution dans les eaux usées sanitaires. Ils ont conclu que les eaux de lixiviation de BFI peuvent par conséquent être traitées dans les étangs aérés avec les eaux usées sanitaires (eaux usées municipales).

S'il est vrai que les étangs aérés permettent de réduire la DBO₅ et, par voie de conséquence, la DCO, il est beaucoup plus difficile de prévoir la performance de ce type de procédé en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. De fait, il n'existe à ce jour aucun modèle reconnu permettant de modéliser l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans les étangs aérés. L'élaboration d'un tel modèle fait d'ailleurs partie des objectifs d'un projet de recherche et développement sur la nitrification dans les étangs aérés qui devrait débiter au cours des prochains mois et qui implique justement la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. D'ici à ce qu'un modèle sur la nitrification dans les étangs soit disponible, nous ne pensons pas qu'il soit possible de conclure de façon définitive sur la compatibilité des eaux de lixiviation du site de BFI avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, particulièrement en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. Il faudra en particulier attendre de voir si le ministère de l'Environnement décide d'imposer une exigence de rejets sur l'azote ammoniacal à la sortie des étangs de la Régie ou plutôt à la sortie du système de prétraitement de BFI. Cette dernière possibilité constitue l'option favorisée par la Ville de Mascouche dans son mémoire.

En supposant que les eaux de lixiviation prétraitées de BFI puissent effectivement être jugées compatibles avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, même en ce qui a trait à l'azote ammoniacal (ce qui reste à démontrer), encore faut-il que la capacité du système soit suffisante pour pouvoir traiter les eaux en question. Or, même le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés (annexe 2 de la lettre du 23 avril 2003) reconnaît à la page 4 que la conception du système de traitement des eaux usées de la Régie a été réalisée sans considérer de rejets industriels. Ceci est d'ailleurs mis en évidence dans les tableaux ci-annexés (annexe A), tirés du rapport d'étape 3 de l'étude préliminaire du projet d'assainissement des villes de Mascouche et Lachenaie (Dupont Desmeules/Leroux Leroux Entreprise conjointe, novembre 1992). Ces tableaux montrent clairement qu'aucun rejet industriel n'a été considéré dans les débits et charges de conception du système de traitement de la Régie. Il s'ensuit que les débits et charges associés aux eaux de lixiviation de BFI sont définitivement des apports non prévus qui réduisent la capacité résiduelle des étangs. Il n'est pas question ici d'exclusivité de traitement, mais bien de l'utilisation de la capacité de traitement des étangs.

Par ailleurs, le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés met en doute, à la page 5, la concentration estimée de 30 mg/L en azote ammoniacal dans les eaux de lixiviation prétraitées. Nous désirons souligner ici que cette concentration est l'hypothèse considérée dans l'étude d'impact de BFI. Encore une fois, il n'existe pas de modèle reconnu permettant de prévoir l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans des étangs. Le seul moyen de juger de la validité de cette hypothèse est de procéder à une caractérisation de l'effluent du système de prétraitement de BFI. Une telle caractérisation,

si elle est poursuivie sur une année complète, permettra de juger de l'effet de la température sur la performance du système. Ceci dit, nous trouvons pour le moins surprenant que les experts mandatés par la ville de Terrebonne associent à de possibles activités commerciales et non aux eaux de lixiviation de BFI les variations de concentrations en azote ammoniacal observées à la sortie des étangs de la Régie en 2002. À notre avis, les concentrations mesurées (entre 13 et 36 mg/L) sont trop élevées pour résulter de simples activités commerciales. Il faut plutôt se tourner vers les rejets industriels de BFI pour les expliquer.

De plus, il est intéressant de noter qu'alors que le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés mentionne, à la page 2, que le rôle de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche est de vérifier à ce que la qualité des affluents qui arrivent au système de traitement soit conforme et avertir qui de droit s'il y a un problème. La ville de Terrebonne mentionne pour sa part ce qui suit, à la page 9 de sa lettre du 23 avril dernier adressée au BAPE :

8) La Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche ne possède aucun droit de regard quant à la nature des eaux usées devant faire l'objet d'un traitement aux étangs aérés en provenance des conduites municipales des villes de Mascouche et/ou de Terrebonne.

Il y a là une apparente contradiction qui fait ressortir que même entre la Ville de Terrebonne et ses experts, on ne semble pas s'entendre sur les responsabilités de la Régie. Ce fait renforce encore une fois la nécessité de clarifier les responsabilités de cette dernière, notamment dans le contexte de l'élaboration de l'entente qui doit intervenir concernant le traitement des eaux de lixiviation de BFI, en vertu de la condition 19 du décret 413-2003 du 21 mars 2003.

Absence d'analyses lors du raccordement de BFI

En 1999, BFI était raccordée pour envoyer ses eaux de lixiviation prétraitées aux installations de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. Or, si des analyses ont été faites à l'époque, ni la Ville de Mascouche, ni la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche n'ont été mises au courant, que ce soit officiellement ou officieusement, ce qui est pour le moins étrange comme comportement de la part de partenaires.

Le document soumis, sous l'annexe 5 de la lettre du 23 avril 2003, auquel nous avons déjà fait référence, n'est aucunement un gage du processus suivi, ni des analyses effectuées à l'époque. Notons de plus que ce document ne porte aucune date et ne fait aucunement foi de la légalité ou de l'exactitude des renseignements qu'il contient. Il ne s'agit pas d'une attestation valable provenant d'ingénieurs indépendants, comme le prétend la lettre du 23 avril 2003.

Il est également mentionné que préalablement à l'exécution des travaux de raccordement, le ministère de l'Environnement a émis un « certificat d'autorisation » en conformité avec les dispositions de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ». Cette affirmation est fautive et tente de légitimer un projet fait à l'insu des partenaires de la station d'épuration, en plus de faire croire à l'acceptabilité sur le plan environnemental de ce raccordement. Or, à la face même de l'annexe 4 de la lettre, on constate qu'il s'agit seulement d'une « autorisation » conformément à l'article 32 de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* » que le ministère a délivrée le 15 février 1999. Or, ce type d'autorisation ne fait l'objet d'aucune analyse des impacts du projet sur l'environnement. Il s'agit d'une approbation sur des plans et devis techniques. Dans ce sens, le ministère n'a pas donné son aval et n'a pas eu à évaluer l'acceptabilité environnementale du raccordement comme il le ferait s'il émettait un « certificat d'autorisation », selon l'article 22 de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ».

Préjudice aux citoyens de Mascouche

L'acceptation et le traitement des eaux de lixiviation prétraitées ou en d'autres termes, des **rejets industriels** (cette détermination est reconnue par l'annexe 2 de la lettre du 23 avril 2003, à la section 3 du rapport Leroux Beaudoin Hurens & associés) du site d'enfouissement BFI, nécessiteraient des travaux d'envergure aux installations de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. Les rejets industriels de BFI ne sont pas du même type que les eaux usées provenant des industries de la région. Or, les installations de l'usine d'épuration sont en opération depuis quelques années et seule la construction de ces ouvrages a fait l'objet d'une subvention. Les charges additionnelles de rejets industriels n'ont jamais été prises en compte lors de l'octroi de ces subventions. Alors que la population de la Ville de Mascouche a bénéficié de cette subvention et qu'elle aurait pu continuer à en bénéficier pour plusieurs années à venir, voilà que la situation BFI nécessite de nouveaux investissements importants qui, cette fois-ci, ne seront pas subventionnés. Le Gouvernement n'entend pas financer les travaux additionnels requis en raison de l'augmentation des besoins industriels dans le *Cadre de gestion relatif à la réalisation des projets municipaux du programme d'assainissement des eaux*.

C'est dans ce sens que les citoyens de la Ville de Mascouche seraient victimes d'un traitement inéquitable. En perdant les bénéfices à long terme d'une subvention au profit d'un projet de traitement de rejets industriels, qui n'en assume pas sa juste part d'investissement, les citoyens de Mascouche ont droit aux mesures nécessaires et appropriées pour redresser rétrospectivement cette perte financière. C'est ce que demande, de façon justifiée et en toute équité, le mémoire de la Ville de Mascouche, présenté lors des audiences publiques.

Évaluation de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche

La capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie a été évaluée de façon sommaire en considérant les hypothèses suivantes :

- Débits et charges à l'entrée des étangs basés sur les valeurs moyennes observées en 2002, augmentés pour les années suivantes en fonction de l'accroissement des populations desservies;
- Nombre de nouvelles unités de logement pour les années 2003 et suivantes :
 - Terrebonne (secteur Lachenaie) : 400 par année;
 - Mascouche : 300 par année.
- Nombre d'unités de logement équivalent pour le nouvel hôpital à Terrebonne : 500 unités (à partir de l'année 2004);
- Nombre de personnes par unité de logement : 2,8 personnes par unité;
- Débit unitaire : 445 litres par personne par jour;
- Charge unitaire en DBO₅ : 50 grammes par personne par jour;
- Débits et charges en DBO₅ associés aux eaux de lixiviation de BFI : 650 m³/d et 150 kg/d;
- Taux d'enlèvement de la DBO₅ dans les étangs à 20 °C : 0,60 d⁻¹ (valeur ajustée afin de refléter la performance réelle des étangs observée en 2002, à valider);
- Température de l'eau dans les étangs en été : 20 °C;
- Température de l'eau dans les étangs en hiver : 0,5 °C;
- Coefficient Thêta (correction pour la température) : 1,07.

Les résultats des calculs sont présentés en annexe (**annexe B**). En considérant les exigences de rejets pour la période hivernale, qui constitue la période la plus contraignante de l'année (concentration maximale en DBO₅ : 25 mg/L; charge allouée en DBO₅ : 692 kg/d), de même que les hypothèses énumérées ci-dessus, on constate que la capacité de la station d'épuration actuelle ne sera plus suffisante à partir de l'année 2011 selon le scénario 1 (en incluant les eaux de lixiviation de BFI) et de l'année 2013 selon le scénario 2 (en excluant les eaux de lixiviation de BFI).

Conclusion

Nous réitérons tous et chacun des points traités dans le mémoire de la Ville de Mascouche et dans l'argumentation présentée et dûment autorisée au nom de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche lors des audiences publiques. Nous en arrivons aux mêmes conclusions.

Ainsi, l'autorisation du projet d'agrandissement de BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée ne peut être octroyée dans l'état actuel du dossier. Il faut d'abord que les parties s'entendent sur le passé, sur le présent et sur le futur.

Dans les circonstances, nous demandons à la Commission du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir compte des recommandations contenues aux pages 35 et 36 et aux annexes 1 et 2 du mémoire présenté par la Ville de Mascouche.

Nous terminerons en réitérant notre désaccord à procéder à une argumentation en dehors du forum prévu à la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Nous nous voyons sincèrement contrits d'avoir à vous écrire dans le cadre de l'approche choisie par la lettre du 23 avril 2003, signée par monsieur Jean-Marc Robitaille, maire de la Ville de Terrebonne. Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations les plus respectueuses.

VILLE DE MASCOUCHE

Par : 
Richard Marcotte, maire

/RM

cc Ministre de l'Environnement
 Ministre des Affaires municipales, du sport et du loisir
 Régie d'assainissement des eaux usées — Lachenaie / Mascouche
 Membres du conseil municipal

ANNEXE "A" À LA
RÉSOLUTION # 03-05-226

AXOR

Montréal, le 5 mai 2003

Monsieur Luc Tremblay
Directeur général
Ville de Mascouche
3034, chemin Sainte-Marie
Mascouche (Québec) J7K 1P1

Objet : Ville de Mascouche / Traitement des eaux usées
N/Réf. : 1812-110

Monsieur,

Nous avons pris connaissance de la lettre qu'a fait parvenir le 23 avril dernier la ville de Terrebonne au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement en relation avec le projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire de BFI. Tel que convenu, nous nous sommes attardés en particulier sur l'annexe 2 de ladite lettre contenant le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés, mandatée par la ville de Terrebonne pour commenter en particulier les aspects techniques du mémoire produit par la ville de Mascouche en mars 2003 en relation avec le même projet. Nous avons également porté notre attention sur l'annexe 5 de la même lettre, qui contient un document qu'aurait produit en 1999 la firme Leroux, Leroux, Papin & Associés sur la compatibilité des eaux de lixiviation du site de BFI avec les eaux usées de la ville de Lachenaie.

Par ailleurs, tel que demandé, nous avons également procédé à une évaluation sommaire de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche afin d'établir de façon approximative dans combien d'années la capacité de la station d'épuration actuelle ne sera plus suffisante compte tenu de l'accroissement anticipé des populations desservies. Tel que convenu, cette évaluation a été réalisée en faisant abstraction du projet d'agrandissement du site de BFI.

Dans la première partie de cette lettre, nous présentons nos commentaires en relation avec les documents mentionnés ci-dessus (annexes 2 et 5). Dans la deuxième partie, nous résumons les résultats de notre évaluation de la capacité résiduelle des étangs.

...2

Monsieur Luc Tremblay
Le 5 mai 2003

Page 2

Commentaires sur les annexes 2 et 5 de la lettre de la ville de Terrebonne du 23 avril 2003

Le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés (annexe 2) reconnaît à la page 1 que les eaux de lixiviation prétraitées provenant du site d'enfouissement de BFI peuvent être considérées comme des rejets industriels, ce qui est effectivement le cas. Il mentionne également que la compatibilité de ces eaux avec les eaux usées municipales ainsi qu'avec le système de traitement des eaux usées de la Régie (étangs aérés) a été vérifiée, ce qui fait l'objet du document produit en 1999 par la firme Leroux, Leroux, Papin & Associés (annexe 5). Selon ce qui est énoncé dans ce document, les eaux de lixiviation prétraitées du site de BFI rencontrent toutes les normes de rejet inscrites dans le décret 1549-95 du 29 novembre 1995, à l'exception de la DBO₅, de la DCO et de l'azote ammoniacal. Dans le même document, on indique que les étangs aérés des villes de Lachenaie et Mascouche sont justement conçus pour traiter ces trois paramètres de pollution dans les eaux usées sanitaires, et on conclue que les eaux de lixiviation de BFI peuvent par conséquent être traitées dans les étangs aérés, avec les eaux usées sanitaires (eaux usées municipales).

S'il est vrai que les étangs aérés permettent de réduire la DBO₅ et, par voie de conséquence, la DCO, il est beaucoup plus difficile de prévoir la performance de ce type de procédé en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. De fait, il n'existe à ce jour aucun modèle reconnu permettant de modéliser l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans les étangs aérés. L'élaboration d'un tel modèle fait d'ailleurs parti des objectifs d'un projet de recherche et développement sur la nitrification dans les étangs aérés qui devrait débiter au cours des prochains mois et qui implique justement la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche. D'ici à ce qu'un modèle sur la nitrification dans les étangs soit disponible, nous ne pensons pas qu'il soit possible de conclure de façon définitive sur la compatibilité des eaux de lixiviation du site de BFI avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, particulièrement en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. Il faudra en particulier attendre de voir si le Ministère de l'Environnement décide d'imposer une exigence de rejet sur l'azote ammoniacal à la sortie des étangs de la Régie, ou plutôt à la sortie du système de prétraitement de BFI, cette dernière possibilité constituant l'option favorisée par la ville de Mascouche dans son mémoire.

En supposant que les eaux de lixiviation prétraitées de BFI puissent effectivement être jugées compatibles avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, même en ce qui a trait à l'azote ammoniacal (ce qui reste à démontrer), encore faut-il que la capacité du système soit suffisante pour pouvoir traiter les eaux en question. Or, même le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés reconnaît à la page 4 que la conception du système de traitement des eaux usées de la Régie a été réalisée sans considérer de rejets industriels. Ceci est d'ailleurs mis en évidence dans les tableaux ci-annexés (**annexe A**), tirés du rapport d'étape 3 de l'étude préliminaire du projet d'assainissement des villes de Mascouche et Lachenaie (Dupont Desmeules/Leroux Leroux Entreprise conjointe, novembre 1992). Ces tableaux montrent clairement qu'aucun rejet industriel n'a été considéré dans les débits et charges de conception du système de traitement de la Régie. Il s'en suit que les débits et charges associés aux eaux de lixiviation de BFI sont définitivement des apports non prévus qui réduisent la capacité résiduelle des étangs. Il n'est pas question ici d'exclusivité de traitement, mais bien de l'utilisation de la capacité de traitement des étangs.

...3

Monsieur Luc Tremblay
Le 5 mai 2003

Page 3

Par ailleurs, le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés met en doute à la page 5 la concentration estimée de 30 mg/L en azote ammoniacal dans les eaux de lixiviation prétraitées. Nous désirons souligner ici que cette concentration est l'hypothèse considérée dans l'étude d'impact de BFI. Encore une fois, il n'existe pas de modèle reconnu permettant de prévoir l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans des étangs, et le seul moyen de juger de la validité de cette hypothèse est de procéder à une caractérisation de l'effluent du système de prétraitement de BFI. Une telle caractérisation, si elle est poursuivie sur une année complète, permettra de juger de l'effet de la température sur la performance du système. Ceci dit, nous trouvons pour le moins surprenant que les experts mandatés par la ville de Terrebonne associent à de possibles activités commerciales, et non aux eaux de lixiviation de BFI, les variations de concentrations en azote ammoniacal observées à la sortie des étangs de la Régie en 2002. À notre avis, les concentrations mesurées (entre 13 et 36 mg/L) sont trop élevées pour résulter de simples activités commerciales, et il faut plutôt se tourner vers les eaux de lixiviation de BFI pour les expliquer.

En terminant, il est intéressant de noter qu'alors que le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés mentionne à la page 2 que le rôle de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche est de vérifier à ce que la qualité des affluents qui arrivent au système de traitement soit conforme, et avertir qui de droit s'il y a un problème, la ville de Terrebonne mentionne pour sa part ce qui suit à la page 9 de sa lettre du 23 avril dernier adressée au BAPE :

8) La Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche ne possède aucun droit de regard quant à la nature des eaux usées devant faire l'objet d'un traitement aux étangs aérés en provenance des conduites municipales des villes de Mascouche et/ou de Terrebonne.

Il y a là une apparente contradiction qui fait ressortir que même entre la ville de Terrebonne et ses experts, on ne semble pas s'entendre sur les responsabilités de la Régie, ce qui renforce encore une fois la nécessité de clarifier ces responsabilités, notamment dans le contexte de l'élaboration de l'entente qui doit intervenir concernant le traitement des eaux de lixiviation de BFI, en vertu de la condition 19 du décret 413-2003 du 21 mars 2003.

Évaluation de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche

La capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie a été évaluée de façon sommaire en considérant les hypothèses suivantes :

- Débits et charges à l'entrée des étangs basés sur les valeurs moyennes observées en 2002, augmentés pour les années suivantes en fonction de l'accroissement des populations desservies;
- Nombre de nouvelles unités de logement pour les années 2003 et suivantes :
 - Terrebonne (secteur Lachenaie) : 400 par année;
 - Mascouche : 300 par année.

...4

Monsieur Luc Tremblay
Le 5 mai 2003

Page 4

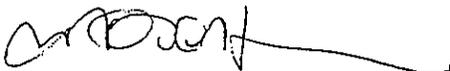
- Nombre d'unités de logement équivalent pour le nouvel hôpital à Terrebonne : 500 unités (à partir de l'année 2004);
- Nombre de personnes par unité de logement : 2,8 personnes par unité;
- Débit unitaire : 445 litres par personne par jour;
- Charge unitaire en DBO₅ : 50 grammes par personne par jour;
- Débit et charge en DBO₅ associés aux eaux de lixiviation de BFI : 650 m³/d et 150 kg/d;
- Taux d'enlèvement de la DBO₅ dans les étangs à 20 °C : 0,60 d⁻¹ (valeur ajustée afin de refléter la performance réelle des étangs observée en 2002, à valider);
- Température de l'eau dans les étangs en été : 20 °C;
- Température de l'eau dans les étangs en hiver : 0,5 °C;
- Coefficient Thêta (correction pour la température) : 1,07.

Les résultats des calculs sont présentés en annexe (**annexe B**). En considérant les exigences de rejet pour la période hivernale qui constitue la période la plus contraignante de l'année (concentration maximale en DBO₅ : 25 mg/L; charge allouée en DBO₅ : 692 kg/d) de même que les hypothèses énumérées ci-dessus, on constate que la capacité de la station d'épuration actuelle ne sera plus suffisante à partir de l'année 2011 selon le scénario 1 (en incluant les eaux de lixiviation de BFI), et de l'année 2013 selon le scénario 2 (en excluant les eaux de lixiviation de BFI).

Nous espérons que ces informations seront utiles. Si vous désirez des précisions additionnelles, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Le Directeur,



Marc-André Desjardins, ing., Ph.D.
Division Environnement
AXOR Experts-Conseils inc.

MAD/fl

p.j.

Annexe A

**Débits et charges de conception du système de traitement de la Régie
d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche
(Dupont Desmeules/Leroux Leroux Entreprise conjointe, novembre 1992)**



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC



SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX

Villes de Mascouche et Lachenaie Assainissement

Étude préliminaire
Étape 3



DUPONT, DESMEULES / LEROUX LEROUX
Entreprise conjointe

1950, rue Sherbrooke Ouest, Montréal (Québec) H3H 1E7 Tél.: (514) 846-4000 Fax : (514) 846-4020

Montréal, novembre 1992

586-385

TABLEAU 2.1

DÉBITS ET CHARGES DE CONCEPTION
MASCOUCHE (moins M14-30)

	Actuel 1989	10 ans 2005	30 ans 2019
Population	14 900	27 050	34 150
Q moy. domes. (m.cu./d)	3 444	6 481	8 256
Q de pte domes. (m.cu./d)	9 735	16 657	20 459
Charge domestique (kg/d)			
. DBO ₅	688	1 296	1 651
. MES	837	1 566	1 992
. P. tot.	24	49	63
Q inf. (m.cu./d)			
. Nappe basse	2 624	3 304	3 702
. Nappe moyenne	2 885	3 565	3 963
. Nappe haute	3 998	4 678	5 076
Q captage (m.cu./d)			
. Direct	0	0	0
. Indirect	530	1 138	1 493
Industrie(s):			
Débit moyen (m.cu./d)	0	0	0
Débit pte horaire (m.cu./d)	0	0	0
Charge moyenne (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Charge pte horaire (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Q moy. total (m.cu./d)			
. Nappe basse	6 068	9 785	11 958
. Nappe moyenne	6 329	10 046	12 219
. Nappe haute	7 442	11 159	3 332
Charge moyenne totale (kg/d)			
. DBO ₅	688	1 296	1 651
. MES	837	1 566	1 992
. P. tot.	24	49	63
Débit maximum (m.cu./d) (Qpte dom. + Qnap. moy. + Qcapt. + Qpte indust.)	13 150	21 360	25 915

TABLEAU 2.2

DÉBITS ET CHARGES DE CONCEPTION
LACHENAIE (moins T30-25)

	Actuel 1989	10 ans 2005	30 ans 2019
Population	11 025	19 670	27 335
Q moy. domes. (m.cu./d)	2 404	4 744	6 660
Q de pte domes. (m.cu./d)	7 175	12 793	17 067
Charge domestique (kg/d)			
. DBO ₅	539	1 012	1 423
. MES	614	1 161	1 608
. P. tot.	21	39	54
Q inf. (m.cu./d)			
. Nappe basse	2 413	2 897	3 326
. Nappe moyenne	2 825	3 309	3 738
. Nappe haute	3 020	3 504	3 933
Q captage (m.cu./d)			
. Direct	0	0	0
. Indirect	1 336	1 768	2 151
Industrie(s):			
Débit moyen (m.cu./d)	0	0	0
Débit pte horaire (m.cu./d)	0	0	0
Charge moyenne (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Charge pte horaire (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Q moy. total (m.cu./d)			
. Nappe basse	4 817	7 641	9 986
. Nappe moyenne	5 229	8 053	10 398
. Nappe haute	5 424	8 248	10 593
Charge moyenne totale (kg/d)			
. DBO ₅	539	1 012	1 423
. MES	614	1 161	1 608
. P. tot.	21	39	54
Débit maximum (m.cu./d) (Qpte dom. + Qnap. moy. + Qcapt. + Qpte indust.)	11 336	17 870	22 956

TABLEAU 2.3

DÉBITS ET CHARGES DE CONCEPTION
MASCOUCHE + LACHENAIE (moins M14-30, moins T30-25)

	Actuel 1989	10 ans 2005	30 ans 2019
Population	25 925	46 720	61 485
Q moy. domes. (m.cu./d)	5 848	11 225	14 916
Q de pte domes. (m.cu./d)	15 282	26 560	33 813
Charge domestique (kg/d)			
. DBO ₅	1 227	2 308	3 074
. MES	1 451	2 727	3 600
. P. tot.	45	88	117
Q inf. (m.cu./d)			
. Nappe basse	5 037	6 201	7 028
. Nappe moyenne	5 710	6 874	7 701
. Nappe haute	7 018	8 182	9 009
Q captage (m.cu./d)			
. Direct	0	0	0
. Indirect	1 866	2 906	3 644
Industrie(s):			
Débit moyen (m.cu./d)	0	0	0
Débit pte horaire (m.cu./d)	0	0	0
Charge moyenne (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Charge pte horaire (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Q moy. total (m.cu./d)			
. Nappe basse	10 885	17 426	21 944
. Nappe moyenne	11 558	18 100	22 617
. Nappe haute	12 866	19 407	23 925
Charge moyenne totale (kg/d)			
. DBO ₅	1 227	2 308	3 074
. MES	1 451	2 727	3 600
. P. tot.	45	88	117
Débit maximum (m.cu./d) (Qpte dom. + Qnap. moy. + Qcapt. + Qpte indust.)	22 858	36 340	45 158

Annexe B

**Évaluation sommaire de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie
d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche
(résultats des calculs)**

VILLE DE MASCOUCHE
ÉVALUATION DES DÉBITS ET CHARGES

No projet: 1812-110

Projections:		
Mascouche	300	unit.rés./an
Lachenale	400	unit.rés./an
Hôpital (2004)	500	unités rés.
Bases de calculs:		
Pers/unit add	2,8	pers. équiv./unité
Débit unitaire	445	L/pers
Charge unitaire	50	gDBO5/pers./d

Scénario (1):		
Débit BFI	650	m3/d
Charge BFI	150	kgDBO5/d

Scénario (2):		
Débit BFI	0	m3/d
Charge BFI	0	kgDBO5/d

Année	Population Equiv. Add.		Population			Débit					
	Mascouche (Pers.)	Lachenale (Pers.)	Mascouche/Lachenale (Pers.)	Hôpital (Pers.)	Total (Pers.)	Mascouche (m3/d)	Lachenale (1) (m3/d)	Lachenale (2) (m3/d)	Hôpital (m3/d)	Total (1) (m3/d)	Total (2) (m3/d)
2002	0	0	28826	0	28826	8042	8917	8267	0	16959	16309
2003	840	1120	30786	0	30786	8416	9415	8765	0	17831	17181
2004	840	1120	32746	1400	34146	8790	9914	9264	623	19326	18676
2005	840	1120	34706	1400	36106	9163	10412	9762	623	20199	19549
2006	840	1120	36666	1400	38066	9537	10911	10261	623	21071	20421
2007	840	1120	38626	1400	40026	9911	11409	10759	623	21943	21293
2008	840	1120	40586	1400	41986	10285	11907	11257	623	22815	22165
2009	840	1120	42546	1400	43946	10659	12406	11756	623	23687	23037
2010	840	1120	44506	1400	45906	11032	12904	12254	623	24560	23910
2011	840	1120	46466	1400	47866	11406	13403	12753	623	25432	24782
2012	840	1120	48426	1400	49826	11780	13901	13251	623	26304	25654
2013	840	1120	50386	1400	51786	12154	14399	13749	623	27176	26526

Année	Population Equiv. Add.		Population			Charge en DBO5					
	Mascouche (Pers.)	Lachenale (Pers.)	Mascouche/Lachenale (Pers.)	Hôpital (Pers.)	Total (Pers.)	Mascouche (kg/d)	Lachenale (1) (kg/d)	Lachenale (2) (kg/d)	Hôpital (kg/d)	Total (1) (kg/d)	Total (2) (kg/d)
2002	0	0	28826	0	28826	939	851	701	0	1790	1640
2003	840	1120	30786	0	30786	981	907	757	0	1888	1738
2004	840	1120	32746	1400	34146	1023	963	813	70	2056	1906
2005	840	1120	34706	1400	36106	1065	1019	869	70	2154	2004
2006	840	1120	36666	1400	38066	1107	1075	925	70	2252	2102
2007	840	1120	38626	1400	40026	1149	1131	981	70	2350	2200
2008	840	1120	40586	1400	41986	1191	1187	1037	70	2448	2298
2009	840	1120	42546	1400	43946	1233	1243	1093	70	2546	2396
2010	840	1120	44506	1400	45906	1275	1299	1149	70	2644	2494
2011	840	1120	46466	1400	47866	1317	1355	1205	70	2742	2592
2012	840	1120	48426	1400	49826	1359	1411	1261	70	2840	2690
2013	840	1120	50386	1400	51786	1401	1467	1317	70	2938	2788

VILLE DE MASCOUCHE
RENDEMENT DES ÉTANGS

No projet: 1812-110

Année	Scénario 1 - Hiver						Scénario 2 - Hiver						
	Débit (m3/d)	DBO5 aff		DBO5 eff		Enlèvement (%)	Débit (m3/d)	DBO5 aff		DBO5 eff		Enlèvement (%)	
		(mg/L)	(kg/d)	(mg/L)	(kg/d)			(mg/L)	(kg/d)	(mg/L)	(kg/d)		
2002	16959	106	1790	14	236	87%	16309	101	1640	12	202	88%	
2003	17831	106	1888	15	269	86%	17181	101	1738	14	234	87%	
2004	19326	106	2056	17	332	84%	18676	102	1906	16	293	85%	
2005	20199	107	2154	19	374	83%	19549	102	2004	17	330	84%	
2006	21071	107	2252	20	415	82%	20421	103	2102	18	370	82%	
2007	21943	107	2350	21	459	80%	21293	103	2200	19	411	81%	
2008	22815	107	2448	22	504	79%	22165	104	2298	21	454	80%	
2009	23687	107	2546	23	552	78%	23037	104	2396	22	500	79%	
2010	24560	108	2644	25	602	77%	23910	104	2494	23	548	78%	
2011	25432	108	2742	27	682	75%	24782	105	2592	24	597	77%	
2012	26304	108	2840	27	705	75%	25654	105	2690	25	646	76%	
2013	27176	108	2938	28	758	74%	26526	105	2788	26	700	75%	
Normes - Hiver				25	692	70%	Normes - Hiver				25	692	70%

VILLE DE MASCOUCHE

**Extrait du livre des délibérations d'une séance du conseil
de la Ville de Mascouche, tenue le 5 mai 2003**

03-05-226

ADOPTION / RAPPORT DES EXPERTS / DEMANDE DE BFI DÉCRET NUMÉRO 413-2003

CONSIDÉRANT QU'une copie de la lettre signée par monsieur Jean-Marc Robitaille, maire de la Ville de Terrebonne, en date du 23 avril 2003, adressée au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, à l'attention de madame Gisèle Gallichan, présidente et de monsieur. John Haemmerli, commissaire, relativement au projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée, a été transmise à la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche;

CONSIDÉRANT QUE cette lettre constitue une représentation et une argumentation de la part de la Ville de Terrebonne afin de critiquer le mémoire présenté par la Ville de Mascouche au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et d'affecter la crédibilité du maire de la Ville de Mascouche et par delà de la Ville de Mascouche;

ATTENDU QUE ladite lettre de la Ville de Terrebonne contient une mauvaise interprétation et des erreurs techniques qui peuvent avoir comme conséquence d'affecter les droits et les intérêts des citoyens de Mascouche et d'influencer les recommandations qui seront contenues au rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée, qui doit être déposé prochainement;

ATTENDU QU'il y a lieu de réfuter les erreurs techniques et l'argumentation biaisée qui est présentée dans cette lettre afin de rétablir les faits et de permettre aux commissaires, malgré la fin des audiences publiques, de produire un rapport objectif qui tient compte de toutes les facettes de la problématique liée au projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire de BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée ;

ATTENDU QU'un projet de lettre a été préparé par Me Odette Nadon du cabinet d'avocats Desjardins Ducharme Stein Monast et par monsieur Marc-André Desjardins, ing. PHD en environnement, de la firme Axor, experts-conseils ;

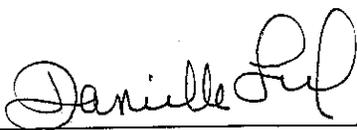
il est proposé par madame la conseillère Denise Cloutier Gauvreau appuyé par madame la conseillère Lise Gagnon

ET RÉSOLU UNANIMENT :

QUE le maire soit autorisé à signer et transmettre, pour et au nom de la ville, la lettre adressée à madame Gisèle Gallichan, présidente et monsieur John Haemmerli, commissaire, du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, à laquelle est jointe une étude en date du 5 mai 2003 de la firme Axor, experts-conseils, copie de cette lettre et de l'étude étant annexées à la présente résolution sous la cote "A" pour en faire partie intégrante.

ADOPTÉ

Copie authentique



Danielle Lord, greffière



Ville de Mascouche

Cabinet du Maire

SOUS TOUTES RÉSERVES

Mascouche, le 6 mai 2003

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

575, rue Saint-Amable
Bureau 210
Québec(Québec)
G1R 6A6

À l'attention de : Madame Gisèle Gallichan, présidente
Monsieur John Haemmerli, commissaire

Objet : Audiences publiques
Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire
de Lachenaie, Secteur Nord
Commentaires relativement à la lettre en date du 23 avril 2003
du maire de la Ville de Terrebonne, M. Jean-Marc Robitaille

Madame,
Monsieur,

Nous avons pris connaissance de la lettre que vous a adressée le maire de la Ville de Terrebonne en date du 23 avril 2003 relativement au sujet en titre et plus particulièrement sur la vision de ce dernier relativement au contenu du mémoire présenté par la Ville de Mascouche lors des audiences tenues le 4 mars dernier.

Même si la période de consultation publique est terminée, nous avons noté que le maire de la Ville de Terrebonne a tenté, par sa missive, de court-circuiter le processus démocratique d'audiences publiques prévu par la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ». Bien que nous condamnions le choix de cette approche, nous nous devons d'y répondre pour corriger les faussetés et erreurs qui sont contenues à l'argumentation de cette lettre. De plus, nous ignorons si le conseil municipal de la Ville de Terrebonne en a autorisé le contenu.

Lors des audiences publiques, la Ville de Mascouche et la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche ont présenté un mémoire et une argumentation verbale par l'entremise, notamment du maire de Mascouche et du président de la Régie, monsieur Richard Marcotte. Ce dernier, avait été dûment autorisé à représenter tant la Ville de Mascouche que la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche.

De plus, tant par le passé que présentement, toutes les décisions, approbations, dépenses et factures ont toujours fait l'objet de résolutions dûment adoptées, tant par la Ville de Mascouche que par la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche et n'ont jamais posé problème.

Entente intermunicipale Mascouche/Lachenaie

La lettre du 23 avril 2003 soulève qu'il y aurait un différend entre la Ville de Mascouche et la Ville de Terrebonne relativement à l'application de l'entente intermunicipale intervenue en 1994. Cette dernière concernait la construction et l'exploitation d'un système commun d'assainissement des eaux usées pour les secteurs qui y sont visés (bas Mascouche et Lachenaie).

La réalité est à l'effet que la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche a été créée pour assurer le traitement des **eaux usées domestiques** des secteurs identifiés à ce protocole d'entente, soit une partie de la Ville de Mascouche (bas Mascouche) et celui de la Ville de Lachenaie, devenue la Ville de Terrebonne (secteur Lachenaie) depuis la fusion municipale.

Or, après la création de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche et la construction des étangs aérés et de la station d'épuration, les agrandissements, le raccordement de l'émissaire de rejets du site d'enfouissement BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée à l'émissaire de la station d'épuration des eaux usées propriété de la Régie et enfin, l'autorisation par le Décret numéro 1425-98 d'envoyer ses eaux de lixiviation prétraitées directement à la station d'épuration, ont fait naître une problématique qui ne va qu'en s'aggravant.

En effet, les étangs aérés et la station d'épuration n'ont pas été conçus pour recevoir et traiter des **rejets industriels**, tels que ceux de BFI. L'entente intermunicipale de 1994 ne le prévoyait pas non plus. Or, ce que la lettre du 23 avril 2003 qualifie de différend, est plutôt une impossibilité de la Ville de Terrebonne de conclure une entente avec BFI - Usine de triage Lachenaie Ltée pour l'acheminement et le traitement des eaux de lixiviation prétraitées provenant du site d'enfouissement. En effet, la condition 19 du Décret 413-2003 du 21 mars 2003 ne peut être remplie sans qu'une nouvelle entente intermunicipale n'intervienne afin de permettre la réception et le traitement des **rejets industriels** dans des installations prévues à cet effet. De plus, il faut tenir compte de l'impact financier qu'une telle situation comporte pour la Ville de Mascouche et ses citoyens, payeurs de taxes.

Selon ce qui est énoncé dans l'annexe 5 de la lettre du 23 avril 2003, les eaux de lixiviation prétraitées du site de BFI rencontreraient toutes les normes de rejets inscrites dans le décret 1549-95 du 29 novembre 1995, à l'exception de la DBO₅, de la DCO et de l'azote ammoniacal. Dans le même document, on indique que les étangs aérés des villes de Lachenaie et Mascouche sont justement conçus pour traiter ces trois paramètres de

pollution dans les eaux usées sanitaires. Ils ont conclu que les eaux de lixiviation de BFI peuvent par conséquent être traitées dans les étangs aérés avec les eaux usées sanitaires (eaux usées municipales).

S'il est vrai que les étangs aérés permettent de réduire la DBO₅ et, par voie de conséquence, la DCO, il est beaucoup plus difficile de prévoir la performance de ce type de procédé en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. De fait, il n'existe à ce jour aucun modèle reconnu permettant de modéliser l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans les étangs aérés. L'élaboration d'un tel modèle fait d'ailleurs partie des objectifs d'un projet de recherche et développement sur la nitrification dans les étangs aérés qui devrait débiter au cours des prochains mois et qui implique justement la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. D'ici à ce qu'un modèle sur la nitrification dans les étangs soit disponible, nous ne pensons pas qu'il soit possible de conclure de façon définitive sur la compatibilité des eaux de lixiviation du site de BFI avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, particulièrement en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. Il faudra en particulier attendre de voir si le ministère de l'Environnement décide d'imposer une exigence de rejets sur l'azote ammoniacal à la sortie des étangs de la Régie ou plutôt à la sortie du système de prétraitement de BFI. Cette dernière possibilité constitue l'option favorisée par la Ville de Mascouche dans son mémoire.

En supposant que les eaux de lixiviation prétraitées de BFI puissent effectivement être jugées compatibles avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, même en ce qui a trait à l'azote ammoniacal (ce qui reste à démontrer), encore faut-il que la capacité du système soit suffisante pour pouvoir traiter les eaux en question. Or, même le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés (annexe 2 de la lettre du 23 avril 2003) reconnaît à la page 4 que la conception du système de traitement des eaux usées de la Régie a été réalisée sans considérer de rejets industriels. Ceci est d'ailleurs mis en évidence dans les tableaux ci-annexés (annexe A), tirés du rapport d'étape 3 de l'étude préliminaire du projet d'assainissement des villes de Mascouche et Lachenaie (Dupont Desmeules/Leroux Leroux Entreprise conjointe, novembre 1992). Ces tableaux montrent clairement qu'aucun rejet industriel n'a été considéré dans les débits et charges de conception du système de traitement de la Régie. Il s'ensuit que les débits et charges associés aux eaux de lixiviation de BFI sont définitivement des apports non prévus qui réduisent la capacité résiduelle des étangs. Il n'est pas question ici d'exclusivité de traitement, mais bien de l'utilisation de la capacité de traitement des étangs.

Par ailleurs, le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés met en doute, à la page 5, la concentration estimée de 30 mg/L en azote ammoniacal dans les eaux de lixiviation prétraitées. Nous désirons souligner ici que cette concentration est l'hypothèse considérée dans l'étude d'impact de BFI. Encore une fois, il n'existe pas de modèle reconnu permettant de prévoir l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans des étangs. Le seul moyen de juger de la validité de cette hypothèse est de procéder à une caractérisation de l'effluent du système de prétraitement de BFI. Une telle caractérisation,

si elle est poursuivie sur une année complète, permettra de juger de l'effet de la température sur la performance du système. Ceci dit, nous trouvons pour le moins surprenant que les experts mandatés par la ville de Terrebonne associent à de possibles activités commerciales et non aux eaux de lixiviation de BFI les variations de concentrations en azote ammoniacal observées à la sortie des étangs de la Régie en 2002. À notre avis, les concentrations mesurées (entre 13 et 36 mg/L) sont trop élevées pour résulter de simples activités commerciales. Il faut plutôt se tourner vers les rejets industriels de BFI pour les expliquer.

De plus, il est intéressant de noter qu'alors que le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés mentionne, à la page 2, que le rôle de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche est de vérifier à ce que la qualité des affluents qui arrivent au système de traitement soit conforme et avertir qui de droit s'il y a un problème. La ville de Terrebonne mentionne pour sa part ce qui suit, à la page 9 de sa lettre du 23 avril dernier adressée au BAPE :

8) La Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche ne possède aucun droit de regard quant à la nature des eaux usées devant faire l'objet d'un traitement aux étangs aérés en provenance des conduites municipales des villes de Mascouche et/ou de Terrebonne.

Il y a là une apparente contradiction qui fait ressortir que même entre la Ville de Terrebonne et ses experts, on ne semble pas s'entendre sur les responsabilités de la Régie. Ce fait renforce encore une fois la nécessité de clarifier les responsabilités de cette dernière, notamment dans le contexte de l'élaboration de l'entente qui doit intervenir concernant le traitement des eaux de lixiviation de BFI, en vertu de la condition 19 du décret 413-2003 du 21 mars 2003.

Absence d'analyses lors du raccordement de BFI

En 1999, BFI était raccordée pour envoyer ses eaux de lixiviation prétraitées aux installations de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. Or, si des analyses ont été faites à l'époque, ni la Ville de Mascouche, ni la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche n'ont été mises au courant, que ce soit officiellement ou officieusement, ce qui est pour le moins étrange comme comportement de la part de partenaires.

Le document soumis, sous l'annexe 5 de la lettre du 23 avril 2003, auquel nous avons déjà fait référence, n'est aucunement un gage du processus suivi, ni des analyses effectuées à l'époque. Notons de plus que ce document ne porte aucune date et ne fait aucunement foi de la légalité ou de l'exactitude des renseignements qu'il contient. Il ne s'agit pas d'une attestation valable provenant d'ingénieurs indépendants, comme le prétend la lettre du 23 avril 2003.

Il est également mentionné que préalablement à l'exécution des travaux de raccordement, le ministère de l'Environnement a émis un « certificat d'autorisation » en conformité avec les dispositions de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ». Cette affirmation est fautive et tente de légitimer un projet fait à l'insu des partenaires de la station d'épuration, en plus de faire croire à l'acceptabilité sur le plan environnemental de ce raccordement. Or, à la face même de l'annexe 4 de la lettre, on constate qu'il s'agit seulement d'une « autorisation » conformément à l'article 32 de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* » que le ministère a délivrée le 15 février 1999. Or, ce type d'autorisation ne fait l'objet d'aucune analyse des impacts du projet sur l'environnement. Il s'agit d'une approbation sur des plans et devis techniques. Dans ce sens, le ministère n'a pas donné son aval et n'a pas eu à évaluer l'acceptabilité environnementale du raccordement comme il le ferait s'il émettait un « certificat d'autorisation », selon l'article 22 de la « *Loi sur la qualité de l'environnement* ».

Préjudice aux citoyens de Mascouche

L'acceptation et le traitement des eaux de lixiviation prétraitées ou en d'autres termes, des **rejets industriels** (cette détermination est reconnue par l'annexe 2 de la lettre du 23 avril 2003, à la section 3 du rapport Leroux Beaudoin Hurens & associés) du site d'enfouissement BFI, nécessiteraient des travaux d'envergure aux installations de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche. Les rejets industriels de BFI ne sont pas du même type que les eaux usées provenant des industries de la région. Or, les installations de l'usine d'épuration sont en opération depuis quelques années et seule la construction de ces ouvrages a fait l'objet d'une subvention. Les charges additionnelles de rejets industriels n'ont jamais été prises en compte lors de l'octroi de ces subventions. Alors que la population de la Ville de Mascouche a bénéficié de cette subvention et qu'elle aurait pu continuer à en bénéficier pour plusieurs années à venir, voilà que la situation BFI nécessite de nouveaux investissements importants qui, cette fois-ci, ne seront pas subventionnés. Le Gouvernement n'entend pas financer les travaux additionnels requis en raison de l'augmentation des besoins industriels dans le *Cadre de gestion relatif à la réalisation des projets municipaux du programme d'assainissement des eaux*.

C'est dans ce sens que les citoyens de la Ville de Mascouche seraient victimes d'un traitement inéquitable. En perdant les bénéfices à long terme d'une subvention au profit d'un projet de traitement de rejets industriels, qui n'en assume pas sa juste part d'investissement, les citoyens de Mascouche ont droit aux mesures nécessaires et appropriées pour redresser rétrospectivement cette perte financière. C'est ce que demande, de façon justifiée et en toute équité, le mémoire de la Ville de Mascouche, présenté lors des audiences publiques.

Évaluation de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche

La capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie a été évaluée de façon sommaire en considérant les hypothèses suivantes :

- Débits et charges à l'entrée des étangs basés sur les valeurs moyennes observées en 2002, augmentés pour les années suivantes en fonction de l'accroissement des populations desservies;
- Nombre de nouvelles unités de logement pour les années 2003 et suivantes :
 - Terrebonne (secteur Lachenaie) : 400 par année;
 - Mascouche : 300 par année.
- Nombre d'unités de logement équivalent pour le nouvel hôpital à Terrebonne : 500 unités (à partir de l'année 2004);
- Nombre de personnes par unité de logement : 2,8 personnes par unité;
- Débit unitaire : 445 litres par personne par jour;
- Charge unitaire en DBO₅ : 50 grammes par personne par jour;
- Débits et charges en DBO₅ associés aux eaux de lixiviation de BFI : 650 m³/d et 150 kg/d;
- Taux d'enlèvement de la DBO₅ dans les étangs à 20 °C : 0,60 d⁻¹ (valeur ajustée afin de refléter la performance réelle des étangs observée en 2002, à valider);
- Température de l'eau dans les étangs en été : 20 °C;
- Température de l'eau dans les étangs en hiver : 0,5 °C;
- Coefficient Thêta (correction pour la température) : 1,07.

Les résultats des calculs sont présentés en annexe (**annexe B**). En considérant les exigences de rejets pour la période hivernale, qui constitue la période la plus contraignante de l'année (concentration maximale en DBO₅ : 25 mg/L; charge allouée en DBO₅ : 692 kg/d), de même que les hypothèses énumérées ci-dessus, on constate que la capacité de la station d'épuration actuelle ne sera plus suffisante à partir de l'année 2011 selon le scénario 1 (en incluant les eaux de lixiviation de BFI) et de l'année 2013 selon le scénario 2 (en excluant les eaux de lixiviation de BFI).

Conclusion

Nous réitérons tous et chacun des points traités dans le mémoire de la Ville de Mascouche et dans l'argumentation présentée et dûment autorisée au nom de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie/Mascouche lors des audiences publiques. Nous en arrivons aux mêmes conclusions.

Ainsi, l'autorisation du projet d'agrandissement de BFI – Usine de triage Lachenaie Ltée ne peut être octroyée dans l'état actuel du dossier. Il faut d'abord que les parties s'entendent sur le passé, sur le présent et sur le futur.

Dans les circonstances, nous demandons à la Commission du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir compte des recommandations contenues aux pages 35 et 36 et aux annexes 1 et 2 du mémoire présenté par la Ville de Mascouche.

Nous terminerons en réitérant notre désaccord à procéder à une argumentation en dehors du forum prévu à la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Nous nous voyons sincèrement contrits d'avoir à vous écrire dans le cadre de l'approche choisie par la lettre du 23 avril 2003, signée par monsieur Jean-Marc Robitaille, maire de la Ville de Terrebonne. Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations les plus respectueuses.

VILLE DE MASCOUCHE

Par : 
Richard Marcotte, maire

/RM

cc Ministre de l'Environnement
 Ministre des Affaires municipales, du sport et du loisir
 Régie d'assainissement des eaux usées — Lachenaie / Mascouche
 Membres du conseil municipal

ANNEXE "A" À LA
RÉSOLUTION # 03-05-226

AXOR

Montréal, le 5 mai 2003

Monsieur Luc Tremblay
Directeur général
Ville de Mascouche
3034, chemin Sainte-Marie
Mascouche (Québec) J7K 1P1

Objet : Ville de Mascouche / Traitement des eaux usées
N/Réf. : 1812-110

Monsieur,

Nous avons pris connaissance de la lettre qu'a fait parvenir le 23 avril dernier la ville de Terrebonne au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement en relation avec le projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire de BFI. Tel que convenu, nous nous sommes attardés en particulier sur l'annexe 2 de ladite lettre contenant le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés, mandatée par la ville de Terrebonne pour commenter en particulier les aspects techniques du mémoire produit par la ville de Mascouche en mars 2003 en relation avec le même projet. Nous avons également porté notre attention sur l'annexe 5 de la même lettre, qui contient un document qu'aurait produit en 1999 la firme Leroux, Leroux, Papin & Associés sur la compatibilité des eaux de lixiviation du site de BFI avec les eaux usées de la ville de Lachenaie.

Par ailleurs, tel que demandé, nous avons également procédé à une évaluation sommaire de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche afin d'établir de façon approximative dans combien d'années la capacité de la station d'épuration actuelle ne sera plus suffisante compte tenu de l'accroissement anticipé des populations desservies. Tel que convenu, cette évaluation a été réalisée en faisant abstraction du projet d'agrandissement du site de BFI.

Dans la première partie de cette lettre, nous présentons nos commentaires en relation avec les documents mentionnés ci-dessus (annexes 2 et 5). Dans la deuxième partie, nous résumons les résultats de notre évaluation de la capacité résiduelle des étangs.

...2

Monsieur Luc Tremblay
Le 5 mai 2003

Page 2

Commentaires sur les annexes 2 et 5 de la lettre de la ville de Terrebonne du 23 avril 2003

Le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés (annexe 2) reconnaît à la page 1 que les eaux de lixiviation prétraitées provenant du site d'enfouissement de BFI peuvent être considérées comme des rejets industriels, ce qui est effectivement le cas. Il mentionne également que la compatibilité de ces eaux avec les eaux usées municipales ainsi qu'avec le système de traitement des eaux usées de la Régie (étangs aérés) a été vérifiée, ce qui fait l'objet du document produit en 1999 par la firme Leroux, Leroux, Papin & Associés (annexe 5). Selon ce qui est énoncé dans ce document, les eaux de lixiviation prétraitées du site de BFI rencontrent toutes les normes de rejet inscrites dans le décret 1549-95 du 29 novembre 1995, à l'exception de la DBO₅, de la DCO et de l'azote ammoniacal. Dans le même document, on indique que les étangs aérés des villes de Lachenaie et Mascouche sont justement conçus pour traiter ces trois paramètres de pollution dans les eaux usées sanitaires, et on conclue que les eaux de lixiviation de BFI peuvent par conséquent être traitées dans les étangs aérés, avec les eaux usées sanitaires (eaux usées municipales).

S'il est vrai que les étangs aérés permettent de réduire la DBO₅ et, par voie de conséquence, la DCO, il est beaucoup plus difficile de prévoir la performance de ce type de procédé en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. De fait, il n'existe à ce jour aucun modèle reconnu permettant de modéliser l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans les étangs aérés. L'élaboration d'un tel modèle fait d'ailleurs parti des objectifs d'un projet de recherche et développement sur la nitrification dans les étangs aérés qui devrait débiter au cours des prochains mois et qui implique justement la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche. D'ici à ce qu'un modèle sur la nitrification dans les étangs soit disponible, nous ne pensons pas qu'il soit possible de conclure de façon définitive sur la compatibilité des eaux de lixiviation du site de BFI avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, particulièrement en ce qui a trait à l'azote ammoniacal. Il faudra en particulier attendre de voir si le Ministère de l'Environnement décide d'imposer une exigence de rejet sur l'azote ammoniacal à la sortie des étangs de la Régie, ou plutôt à la sortie du système de prétraitement de BFI, cette dernière possibilité constituant l'option favorisée par la ville de Mascouche dans son mémoire.

En supposant que les eaux de lixiviation prétraitées de BFI puissent effectivement être jugées compatibles avec le système de traitement des eaux usées de la Régie, même en ce qui a trait à l'azote ammoniacal (ce qui reste à démontrer), encore faut-il que la capacité du système soit suffisante pour pouvoir traiter les eaux en question. Or, même le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés reconnaît à la page 4 que la conception du système de traitement des eaux usées de la Régie a été réalisée sans considérer de rejets industriels. Ceci est d'ailleurs mis en évidence dans les tableaux ci-annexés (**annexe A**), tirés du rapport d'étape 3 de l'étude préliminaire du projet d'assainissement des villes de Mascouche et Lachenaie (Dupont Desmeules/Leroux Leroux Entreprise conjointe, novembre 1992). Ces tableaux montrent clairement qu'aucun rejet industriel n'a été considéré dans les débits et charges de conception du système de traitement de la Régie. Il s'en suit que les débits et charges associés aux eaux de lixiviation de BFI sont définitivement des apports non prévus qui réduisent la capacité résiduelle des étangs. Il n'est pas question ici d'exclusivité de traitement, mais bien de l'utilisation de la capacité de traitement des étangs.

...3

Monsieur Luc Tremblay
Le 5 mai 2003

Page 3

Par ailleurs, le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés met en doute à la page 5 la concentration estimée de 30 mg/L en azote ammoniacal dans les eaux de lixiviation prétraitées. Nous désirons souligner ici que cette concentration est l'hypothèse considérée dans l'étude d'impact de BFI. Encore une fois, il n'existe pas de modèle reconnu permettant de prévoir l'enlèvement de l'azote ammoniacal dans des étangs, et le seul moyen de juger de la validité de cette hypothèse est de procéder à une caractérisation de l'effluent du système de prétraitement de BFI. Une telle caractérisation, si elle est poursuivie sur une année complète, permettra de juger de l'effet de la température sur la performance du système. Ceci dit, nous trouvons pour le moins surprenant que les experts mandatés par la ville de Terrebonne associent à de possibles activités commerciales, et non aux eaux de lixiviation de BFI, les variations de concentrations en azote ammoniacal observées à la sortie des étangs de la Régie en 2002. À notre avis, les concentrations mesurées (entre 13 et 36 mg/L) sont trop élevées pour résulter de simples activités commerciales, et il faut plutôt se tourner vers les eaux de lixiviation de BFI pour les expliquer.

En terminant, il est intéressant de noter qu'alors que le rapport de la firme Leroux, Beaudoin, Hurens & Associés mentionne à la page 2 que le rôle de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche est de vérifier à ce que la qualité des affluents qui arrivent au système de traitement soit conforme, et avertir qui de droit s'il y a un problème, la ville de Terrebonne mentionne pour sa part ce qui suit à la page 9 de sa lettre du 23 avril dernier adressée au BAPE :

8) La Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche ne possède aucun droit de regard quant à la nature des eaux usées devant faire l'objet d'un traitement aux étangs aérés en provenance des conduites municipales des villes de Mascouche et/ou de Terrebonne.

Il y a là une apparente contradiction qui fait ressortir que même entre la ville de Terrebonne et ses experts, on ne semble pas s'entendre sur les responsabilités de la Régie, ce qui renforce encore une fois la nécessité de clarifier ces responsabilités, notamment dans le contexte de l'élaboration de l'entente qui doit intervenir concernant le traitement des eaux de lixiviation de BFI, en vertu de la condition 19 du décret 413-2003 du 21 mars 2003.

Évaluation de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche

La capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie a été évaluée de façon sommaire en considérant les hypothèses suivantes :

- Débits et charges à l'entrée des étangs basés sur les valeurs moyennes observées en 2002, augmentés pour les années suivantes en fonction de l'accroissement des populations desservies;
- Nombre de nouvelles unités de logement pour les années 2003 et suivantes :
 - Terrebonne (secteur Lachenaie) : 400 par année;
 - Mascouche : 300 par année.

...4

Monsieur Luc Tremblay
Le 5 mai 2003

Page 4

- Nombre d'unités de logement équivalent pour le nouvel hôpital à Terrebonne : 500 unités (à partir de l'année 2004);
- Nombre de personnes par unité de logement : 2,8 personnes par unité;
- Débit unitaire : 445 litres par personne par jour;
- Charge unitaire en DBO₅ : 50 grammes par personne par jour;
- Débit et charge en DBO₅ associés aux eaux de lixiviation de BFI : 650 m³/d et 150 kg/d;
- Taux d'enlèvement de la DBO₅ dans les étangs à 20 °C : 0,60 d⁻¹ (valeur ajustée afin de refléter la performance réelle des étangs observée en 2002, à valider);
- Température de l'eau dans les étangs en été : 20 °C;
- Température de l'eau dans les étangs en hiver : 0,5 °C;
- Coefficient Thêta (correction pour la température) : 1,07.

Les résultats des calculs sont présentés en annexe (**annexe B**). En considérant les exigences de rejet pour la période hivernale qui constitue la période la plus contraignante de l'année (concentration maximale en DBO₅ : 25 mg/L; charge allouée en DBO₅ : 692 kg/d) de même que les hypothèses énumérées ci-dessus, on constate que la capacité de la station d'épuration actuelle ne sera plus suffisante à partir de l'année 2011 selon le scénario 1 (en incluant les eaux de lixiviation de BFI), et de l'année 2013 selon le scénario 2 (en excluant les eaux de lixiviation de BFI).

Nous espérons que ces informations seront utiles. Si vous désirez des précisions additionnelles, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Le Directeur,



Marc-André Desjardins, ing., Ph.D.
Division Environnement
AXOR Experts-Conseils inc.

MAD/fl

p.j.

Annexe A

**Débits et charges de conception du système de traitement de la Régie
d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche
(Dupont Desmeules/Leroux Leroux Entreprise conjointe, novembre 1992)**



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC



SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX

Villes de Mascouche et Lachenaie Assainissement

Étude préliminaire
Étape 3



DUPONT, DESMEULES / LEROUX LEROUX
Entreprise conjointe

1950, rue Sherbrooke Ouest, Montréal (Québec) H3H 1E7 Tél.: (514) 846-4000 Fax : (514) 846-4020

Montréal, novembre 1992

586-385

TABLEAU 2.1

DÉBITS ET CHARGES DE CONCEPTION
MASCOUCHE (moins M14-30)

	Actuel 1989	10 ans 2005	30 ans 2019
Population	14 900	27 050	34 150
Q moy. domes. (m.cu./d)	3 444	6 481	8 256
Q de pte domes. (m.cu./d)	9 735	16 657	20 459
Charge domestique (kg/d)			
. DBO ₅	688	1 296	1 651
. MES	837	1 566	1 992
. P. tot.	24	49	63
Q inf. (m.cu./d)			
. Nappe basse	2 624	3 304	3 702
. Nappe moyenne	2 885	3 565	3 963
. Nappe haute	3 998	4 678	5 076
Q captage (m.cu./d)			
. Direct	0	0	0
. Indirect	530	1 138	1 493
Industrie(s):			
Débit moyen (m.cu./d)	0	0	0
Débit pte horaire (m.cu./d)	0	0	0
Charge moyenne (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Charge pte horaire (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Q moy. total (m.cu./d)			
. Nappe basse	6 068	9 785	11 958
. Nappe moyenne	6 329	10 046	12 219
. Nappe haute	7 442	11 159	3 332
Charge moyenne totale (kg/d)			
. DBO ₅	688	1 296	1 651
. MES	837	1 566	1 992
. P. tot.	24	49	63
Débit maximum (m.cu./d) (Qpte dom. + Qnap. moy. + Qcapt. + Qpte indust.)	13 150	21 360	25 915

TABLEAU 2.2

DÉBITS ET CHARGES DE CONCEPTION
LACHENAIE (moins T30-25)

	Actuel 1989	10 ans 2005	30 ans 2019
Population	11 025	19 670	27 335
Q moy. domes. (m.cu./d)	2 404	4 744	6 660
Q de pte domes. (m.cu./d)	7 175	12 793	17 067
Charge domestique (kg/d)			
. DBO ₅	539	1 012	1 423
. MES	614	1 161	1 608
. P. tot.	21	39	54
Q inf. (m.cu./d)			
. Nappe basse	2 413	2 897	3 326
. Nappe moyenne	2 825	3 309	3 738
. Nappe haute	3 020	3 504	3 933
Q captage (m.cu./d)			
. Direct	0	0	0
. Indirect	1 336	1 768	2 151
Industrie(s):			
Débit moyen (m.cu./d)	0	0	0
Débit pte horaire (m.cu./d)	0	0	0
Charge moyenne (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Charge pte horaire (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Q moy. total (m.cu./d)			
. Nappe basse	4 817	7 641	9 986
. Nappe moyenne	5 229	8 053	10 398
. Nappe haute	5 424	8 248	10 593
Charge moyenne totale (kg/d)			
. DBO ₅	539	1 012	1 423
. MES	614	1 161	1 608
. P. tot.	21	39	54
Débit maximum (m.cu./d) (Qpte dom. + Qnap. moy. + Qcapt. + Qpte indust.)	11 336	17 870	22 956

TABLEAU 2.3

DÉBITS ET CHARGES DE CONCEPTION
MASCOUCHE + LACHENAIE (moins M14-30, moins T30-25)

	Actuel 1989	10 ans 2005	30 ans 2019
Population	25 925	46 720	61 485
Q moy. domes. (m.cu./d)	5 848	11 225	14 916
Q de pte domes. (m.cu./d)	15 282	26 560	33 813
Charge domestique (kg/d)			
. DBO ₅	1 227	2 308	3 074
. MES	1 451	2 727	3 600
. P. tot.	45	88	117
Q inf. (m.cu./d)			
. Nappe basse	5 037	6 201	7 028
. Nappe moyenne	5 710	6 874	7 701
. Nappe haute	7 018	8 182	9 009
Q captage (m.cu./d)			
. Direct	0	0	0
. Indirect	1 866	2 906	3 644
Industrie(s):			
Débit moyen (m.cu./d)	0	0	0
Débit pte horaire (m.cu./d)	0	0	0
Charge moyenne (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Charge pte horaire (kg/d)			
. DBO ₅	0	0	0
. MES	0	0	0
. P. tot.	0	0	0
Q moy. total (m.cu./d)			
. Nappe basse	10 885	17 426	21 944
. Nappe moyenne	11 558	18 100	22 617
. Nappe haute	12 866	19 407	23 925
Charge moyenne totale (kg/d)			
. DBO ₅	1 227	2 308	3 074
. MES	1 451	2 727	3 600
. P. tot.	45	88	117
Débit maximum (m.cu./d) (Qpte dom. + Qnap. moy. + Qcapt. + Qpte indust.)	22 858	36 340	45 158

Annexe B

**Évaluation sommaire de la capacité résiduelle des étangs aérés de la Régie
d'assainissement des eaux usées Lachenaie-Mascouche
(résultats des calculs)**

No projet: 1812-110

VILLE DE MASCOUICHE
ÉVALUATION DES DÉBITS ET CHARGES

Projections:		300	unit.rés./an
Mascouche		400	unit.rés./an
Lachenaie		500	unités rés.
Hôpital (2004)			
Bases de calculs:		2,8	pers. équiv./unité
Pers/unit add		445	L/pers
Débit unitaire		50	gDBO5/pers.d
Charge unitaire			

Scénario (1):		650	m3/d
Débit BFI		150	kgDBO5/d
Charge BFI			

Scénario (2):		0	m3/d
Débit BFI		0	kgDBO5/d
Charge BFI			

Année	Population Equiv. Add.			Population			Débit						
	Mascouche (Pers.)	Lachenaie (Pers.)	Hôpital (Pers.)	Mascouche/Lachenaie (Pers.)	Lachenaie (Pers.)	Hôpital (Pers.)	Total (Pers.)	Mascouche (m3/d)	Lachenaie (1) (m3/d)	Lachenaie (2) (m3/d)	Hôpital (m3/d)	Total (1) (m3/d)	Total (2) (m3/d)
2002	0	0	0	28826	0	0	28826	8042	8917	8267	0	16959	16309
2003	840	1120	0	30786	30786	0	30786	8416	9415	8765	0	17831	17181
2004	840	1120	1400	32746	32746	1400	34146	8790	9914	9264	623	19326	18676
2005	840	1120	1400	34706	34706	1400	36106	9163	10412	9762	623	20199	19549
2006	840	1120	1400	36666	36666	1400	38066	9537	10911	10261	623	21071	20421
2007	840	1120	1400	38626	38626	1400	40026	9911	11409	10759	623	21943	21293
2008	840	1120	1400	40586	40586	1400	41986	10285	11907	11257	623	22815	22166
2009	840	1120	1400	42546	42546	1400	43946	10659	12406	11756	623	23687	23037
2010	840	1120	1400	44506	44506	1400	45906	11032	12904	12254	623	24560	23910
2011	840	1120	1400	46466	46466	1400	47866	11406	13403	12753	623	25432	24782
2012	840	1120	1400	48426	48426	1400	49826	11780	13901	13251	623	26304	25654
2013	840	1120	1400	50386	50386	1400	51786	12154	14399	13749	623	27176	26626

Année	Population Equiv. Add.			Population			Charge en DBO5						
	Mascouche (Pers.)	Lachenaie (Pers.)	Hôpital (Pers.)	Mascouche/Lachenaie (Pers.)	Lachenaie (Pers.)	Hôpital (Pers.)	Total (Pers.)	Mascouche (kg/d)	Lachenaie (1) (kg/d)	Lachenaie (2) (kg/d)	Hôpital (kg/d)	Total (1) (kg/d)	Total (2) (kg/d)
2002	0	0	0	28826	0	0	28826	939	851	701	0	1790	1640
2003	840	1120	0	30786	30786	0	30786	981	907	757	0	1888	1738
2004	840	1120	1400	32746	32746	1400	34146	1023	963	813	70	2056	1906
2005	840	1120	1400	34706	34706	1400	36106	1065	1019	869	70	2154	2004
2006	840	1120	1400	36666	36666	1400	38066	1107	1075	925	70	2252	2102
2007	840	1120	1400	38626	38626	1400	40026	1149	1131	981	70	2350	2200
2008	840	1120	1400	40586	40586	1400	41986	1191	1187	1037	70	2448	2298
2009	840	1120	1400	42546	42546	1400	43946	1233	1243	1093	70	2546	2396
2010	840	1120	1400	44506	44506	1400	45906	1275	1299	1149	70	2644	2494
2011	840	1120	1400	46466	46466	1400	47866	1317	1355	1205	70	2742	2592
2012	840	1120	1400	48426	48426	1400	49826	1359	1411	1261	70	2840	2690
2013	840	1120	1400	50386	50386	1400	51786	1401	1467	1317	70	2938	2788

No projet: 1812-110

VILLE DE MASCOUCHE
RENDEMENT DES ÉTANGS

Année	Scénario 1 - Hiver						Scénario 2 - Hiver					
	Débit (m ³ /d)	DBO5 aff		DBO5 eff		Enlèvement (%)	Débit (m ³ /d)	DBO5 aff		DBO5 eff		Enlèvement (%)
		(mg/L)	(kg/d)	(mg/L)	(kg/d)			(mg/L)	(kg/d)	(mg/L)	(kg/d)	
2002	16969	106	1790	14	236	87%	16309	101	1640	12	202	88%
2003	17831	106	1888	15	269	86%	17181	101	1738	14	234	87%
2004	19326	106	2056	17	332	84%	18676	102	1906	16	293	85%
2005	20199	107	2154	19	374	83%	19549	102	2004	17	330	84%
2006	21071	107	2252	20	415	82%	20421	103	2102	18	370	82%
2007	21943	107	2350	21	459	80%	21293	103	2200	19	411	81%
2008	22815	107	2448	22	504	79%	22165	104	2298	21	454	80%
2009	23687	107	2546	23	562	78%	23037	104	2396	22	500	79%
2010	24560	108	2644	25	602	77%	23910	104	2494	23	548	78%
2011	25432	108	2742	27	682	75%	24782	105	2592	24	597	77%
2012	26304	108	2840	27	705	75%	25654	105	2690	25	646	76%
2013	27176	108	2938	28	758	74%	26526	105	2788	26	700	75%
			Normes - Hiver	25	692	70%			Normes - Hiver	25	692	70%