ANNEXE DM-10

Étant donné le délai de réception de ce document, il n'a pas été inclus à la liste des documents déposés.

Biopro

ÉCOLE POLYTECHNIQUE

Chaire CRSNG sur les bioprocédés d'assainissement des sites

Département de génie chimique

Montréal, le 5 mai 1995

Monsieur Michel Germain
Président de la commission, BAPE
Projet BFI-UTL
625 rue St-Amable 2e étage
Québec, Qc
G1R 2G5

Objet: **Réplique au droit de rectification de Jean-Pierre Barette**

Cher Monsieur,

Vous trouverez ci-joint ma réponse au droit de rectification de Monsieur Jean-Pierre Barette, du Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets, concernant le mémoire DM-10 que j'ai présenté le 6 mars dernier. En tout premier lieu, je tiens à vous faire part du manque de professionnalisme de ce groupe environnemental dans l'analyse du dossier. Ce groupe environnemental et son représentant (Monsieur Barette) ont démontré une attitude agressive et méprisante envers mon document et mon intégrité en tant que scientifique. À ce sujet, vous trouverez ci-joint une lettre de Monsieur Barette transmise au président du CRSNG avec copies au recteur de l'Université de Montréal, au président de l'École Polytechnique, au ministre de l'éducation, et au journal Le Devoir m'accusant de conflit d'intérêt. Il est dommage qu'un groupe sensé protéger l'environnement ne prenne pas le temps d'étudier le côté positif des dossiers et ne désire pas échanger sur la mise en place de nouvelles technologies environnementales. Par ailleurs, je ne crois pas qu'en s'attaquant aux chercheurs et ingénieurs impliqués dans le développement technologique on puisse arriver à améliorer notre situation environnementale. À mon avis tous les intervenants, c'est-à-dire, les industriels, la communauté scientifique, le gouvernement et les groupes de protection de l'environnement doivent travailler ensemble pour trouver des solutions viables techniquement, socialement et économiquement.

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT
REÇU LE
1995 -05- 12

../2

École affiliée à l'Université de Montréal
Campus de l'Université de Montréal
2900, boul. Édouard-Montpetit
Montréal (Québec)

Case postale 6079, succ. Centre-ville
Montréal (Québec), Canada
H3C 3A7
Tél.:(514)340-4818
Télécop.:(514)340-4159

Mon intervention au BAPE a été faite de bonne foi et dans le but d'informer les commissaires sur les développements scientifiques récents dans le secteur de l'assainissement des sites d'enfouissement sanitaire et notamment de l'utilisation des biotechnologies basées sur la digestion anaérobie. Enseignant un cours en génie chimique sur les nouvelles pratiques dans ce domaine et étant l'auteur de quelques dizaines d'articles scientifiques dans ce sujet et d'un livre intitulé "Les nouveaux secteurs à fort potentiel de développement en digestion anaérobie" publié par le CQVB en 1990, j'ai voulu montrer que dans les prochaines années, la gestion des sites d'enfouissement pourra se réaliser en utilisant des technologies de pointe. Je souhaite ardemment que ces technologies soient mises en place le plus tôt possible dans les L.E.S. du Québec. Par ailleurs, mon appui au projet de BFI est motivé par le fait que l'entreprise désire faire du développement technologique. Ceci est évident à la lecture de l'étude d'impact et lorsqu'on examine les projets de développement de l'entreprise.

En ce qui concerne les accusations de conflits d'intérêts, il n'y a ici, aucun conflit d'intérêt réel ou apparent. En effet, j'ai mentionné dans le texte (page 19) que la compagnie BFI subventionne une partie des travaux de recherche de la Chaire CRSNG sur les bioprocédés d'assainissement des sites. Cet état de fait a d'ailleurs été précisé en réponse aux questions des commissaires.

Ceci était ma première expérience au BAPE et probablement ma dernière si des modifications ne sont pas apportées au processus des audiences publiques. Je dois vous dire que le processus des audiences telle que je l'ai vécu ne permet pas de faire progresser la cause environnementale. Je crois plutôt qu'il s'agit d'un exercice non contrôlé de défoulement collectif dans lequel beaucoup d'énergie et d'argent est dépensé inutilement. Il y aurait lieu d'établir des règles de fonctionnement qui empêchent l'intimidation et qui limitent les échanges aux seuls aspects reliés à la protection de l'environnement. Je vous souhaites du succès dans vos audiences futures.

Je vous prie de recevoir, Cher Monsieur Germain, mes salutations les meilleures.

Réjean Samson

Réjean Samson, Ph.D.
Titulaire principal

c.c.: -André Bazergui, Directeur, École Polytechnique
-Jacques Brassard, Ministre de l'environnement et de la Faune
-Liliane Cotnoir, Présidente, Front commun pour une gestion écologique des déchets
-Yves Normandin, Vice président, BFI-UTL

Réplique au droit de rectification de Jean-Pierre Barette

Point #1: **Définition du développement durable**

Ici, Monsieur Barrette, joue avec les mots. En effet, comment est-il possible de réaliser le développement durable au niveau mondial sans débuter au niveau des entreprises consommatrices d'énergie et productrices de matières polluantes. La tendance actuelle au niveau des entreprises est la réduction de la consommation énergétique, la diminution des rejets et le recyclage des extrants. Sans cette approche on ne peut envisager de développement durable.

Point #2: **BFI est une entreprise novatrice**

a) Effectivement BFI n'utilise pas encore de technologie sophistiquée pour le traitement des lixiviats. Cependant, les étangs anaérobie ont un pouvoir de traitement relativement important même si ce n'est pas complet. Mon mémoire avait pour but de montrer aux commissaires qu'il existe des solutions à ce problème, notamment l'utilisation d'un bioréacteur anaérobie et de RBS qui permettent la destruction des pathogènes, l'enlèvement des métaux lourds et une réduction importante de la DCO. À ma connaissance BFI-UTL a effectué des travaux de recherche avec l'Université McGill dans le but de mieux cerner l'utilisation de ces technologies.

b) Je maintiens mon support à BFI-UTL dans ses intentions de faire de la R&D. La compagnie a déjà investi dans des projets de recherche et les contacts avec les ingénieurs de la compagnie me portent à croire qu'ils sont sérieux et très intéressés à améliorer les opérations des LES. À mon avis l'interprétation de Monsieur Barette est contradictoire et teinté d'ignorance.

Point #3: **Plusieurs des technologies sont en voie d'être mise en place**

a) Encore une fois Monsieur Barette joue avec les mots. Il est bien connu que BFI-UTL installe actuellement un système de captage des biogaz et que la centrale pour la production d'électricité sera en place sous peu. Par ailleurs, la compagnie m'a confirmé qu'un centre de compostage sera en opération dès cet automne dans le cas où l'agrandissement serait accordé.

b) Il est faux de prétendre que je ne suis pas au courant du dossier. J'ai bel et bien lu le résumé de l'étude d'impact préparé par Nove Environnement Inc. et j'ai eu beaucoup d'explications de la part de BFI-UTL. Le fait que le site soit très sécuritaire du point de vue hydrogéologique et que les impacts soient minimum m'ont rassuré quant au sérieux de la démarche entreprise par BFI-UTL. Il est cependant vrai que je n'ai pas consulté tous les documents soumis au BAPE.

Point #4: **Écosystème naturel d'un site d'enfouissement**

Ici encore on joue avec les mots. Le mot naturel réfère à ce qu'on retrouve naturellement dans un site d'enfouissement. À ce sujet, Monsieur Barette devrait rafraîchir ses connaissances et lire la revue de littérature de Senior et Balba qui explique les interactions biologiques et chimiques que l'on retrouve dans les cellules d'enfouissement.(Senior, E. and T. M. Balba (1989). Landfill biotechnology. Bioenvironmental Systems. D. L. W. ed. Boca Raton, Florida, CRC Press. **II:** 17-65.)

Par ailleurs, comment définit-on le mot naturel, lorsqu'on l'applique à l'environnement? Dans le cas des cellules d'enfouissement, il s'agit d'un microenvironnement anaérobie ou s'effectue une grande variété de réactions biologiques et chimiques.

Point #5: **Récupération et traitement des biogaz**

À l'heure actuelle le captage et la ré-utilisation énergétique du biogaz constituent une solution très valable pour protéger l'environnement. C'est beaucoup mieux que de laisser les biogaz sortir du site sans captage. Pour une gestion techniquement réalisable et économique viable, on récupère les biogaz uniquement dans la phase de production active, c'est-à-dire après deux à trois ans. Avant cette période le biogaz a une faible valeur calorifique. Pendant la période de production active les biogaz doivent être détruits car peu de méthodes de traitement sont possibles. Évidemment, la combustion des biogaz en torchère produit des résidus mais la réduction des COV toxiques est très importante. Pour ce qui est du traitement des émissions de HCl et SO_2 à partir de la combustion des biogaz, il est techniquement possible de purifier ces émissions mais l'efficacité des technologies est discutable car les concentrations sont souvent trop faibles. Par conséquent, il m'apparaît que la technologie proposée par BFI-UTL est une solution valable considérant l'état actuel du développement technologique.

Point #6: **Optimisation des cellules**

Contrairement à l'opinion de Monsieur Barette, il est possible d'accélérer la stabilisation des déchets par le recyclage du lixiviat. Même si la cellule est fermée (exemple une ancienne cellule), on peut installer des puits d'injection et de récupération des lixiviats et ainsi favoriser la biodégradation anaérobie des déchets. Dans ce cas particulier, on peut utiliser le lixiviat des cellules non fermées. Lors de la mise en place des nouvelles cellules, l'injection de lixiviat préalablement traité par un bioréacteur anaérobie permet d'augmenter la biomasse active et de réduire le temps de latence.

Point #7: **Plan de développement de BFI**

Il s'agit d'une opinion de Monsieur Barette. Le concept d'aménagement de BFI-UTL tel que présenté dans le document de Nove Environnement fait état de la mise en place éventuelle d'un centre de compostage, d'un centre de tri et de recyclage des déchets, d'un système de captage et de valorisation de biogaz d'un centre d'élimination des neiges usées. Le plan d'aménagement mentionne aussi que les matières récupérées du centre de tri, le compost produit à partir des déchets et l'énergie provenant de la centrale électrique seront utilisés dans un éventuel centre

industriel et horticole. Par ailleurs, la conception de la cellule d'enfouissement telle que décrite dans les documents de BFI-UTL correspond à ce qui est recommandé par les experts dans le domaine. Je vous réfère à l'ouvrage de Tchobanoglous et al.de l'Université de Californie (Integrated solid waste management : Engineering principles and management issues, McGraw Hill, 1993) qui explique les principes de conception des cellules d'enfouissement sanitaire et des opérations connexes.

Point #8: **Sérieux en R&D de BFI**

Il y a une contradiction dans l'analyse effectuée par Monsieur Barette. En effet, il nous reproche d'effectuer de la recherche en collaboration avec BFI-UTL et du même souffle il affirme que l'entreprise n'est pas active R&D.

Pour ce qui est du dernier paragraphe et l'attaque personnelle du Front commun concernant ma partialité dans le dossier, je considère cette attitude mesquine et non professionnelle. En effet, il semble que les intervenants ayant analysé objectivement le projet d'agrandissement du site d'enfouissement sanitaire à Lachenaie soient des cibles pour Monsieur Barette. Il est dommage qu'une telle situation se produise car elle réduit les chances de faire progresser harmonieusement le dossier environnemental au Québec.

Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets

Montréal, le 31 mars 1995

Dr Peter Morand
Président
Conseil national de la recherche
en sciences naturelles et en génie
350, rue Albert
Ottawa (Ontario)
K1A 1H5

Monsieur le président,

Par la présente, nous tenons à vous exprimer notre étonnement face à certaines actions de monsieur Réjean Samson, Ph.D., titulaire principal de la Chaire industrielle CRSNG sur les bioprocédés d'assainissement des sites, de l'École Polytechnique de Montréal.

Récemment monsieur Samson s'est impliqué, en tant que titulaire principal de la Chaire CRSNG, dans un dossier de projet d'agrandissement d'un site d'enfouissement sanitaire de l'une des compagnies qui finance ses recherches. Ce dossier en était à l'étape du dépôt des mémoires en audience publique. Monsieur Samson aurait admis, semble-t-il, qu'il n'était pas au courant du dossier de l'étude d'impact présenté par le promoteur qui finance ses recherches.

Il nous semble tout d'abord fort surprenant qu'un chercheur, sous le chapeau de la réputation du CRSNG, vienne appuyer et soutenir la position d'un de ses bailleurs de fonds privés, pour les recherches du CRSNG, sans avoir au préalable étudié à fond ce même dossier. Ce genre de situation ne risque-t-il pas de sérieusement miner la crédibilité du CRSNG, de la Chaire industrielle CRSNG sur les bioprocédés d'assainissement des sites et de l'École Polytechnique de Montréal?

De par leurs connaisances, les chercheurs universitaires inspirent généralement confiance et respect. Il serait malheureux que de semblables incidents jettent un doute sur leur impartialité et leur objectivité professionnelle. Est-il souhaitable, voire même acceptable, que des cerveaux formés à même les fonds publics et entretenus par une structure publique, servent à appuyer des projets privés, alors qu'ils sont partiellement financés par les promoteurs de ces mêmes projets?

Nous nous questionnons à savoir si votre organisme (de même que les autres organismes précités) s'est doté d'un code d'éthique encadrant ce genre de situation? Dans l'affirmative, existe-t-il des mécanismes permettant de s'assurer qu'un tel code d'éthique soit bel et bien respecté?

Si un tel code n'existait pas, nous nous permettons de vous en suggérer l'adoption: il en va de la crédibilité même des organismes publics et des chercheurs qui les représentent.

Pour votre information, nous joignons à la présente copie du mémoire de monsieur Samson, copie de la transcription de sa présentation et copie de notre réplique à son mémoire.

2444, rue Notre-Dame O. Montréal (Québec) H3J 1N5
Tél.: (514) 938-4947 Télécopieur.: (514) 933-1017

Nous espérons, Monsieur le président, que notre missive aura trouvé chez vous une oreille attentive et qu'il vous semblera opportun d'enquêter sur cette affaire.

Nous vous remercions à l'avance de l'attention que vous porterez aux présentes.

Jean-Pierre Barrette
Chargé de projet

c.c.: Dr Jean-Paul Goudreau, Président
Ecole Polytechnique de Montréal

Dr René Simard, Recteur
Université de Montréal

M. Jean Garon
Ministre de l'Education

M. Louis-Gilles Francoeur
Le Devoir

2444, rue Notre-Dame O. Montréal (Québec) H3J 1N5
Tél.: (514) 938-4947 Télécopieur.: (514) 933-1017