

126 L'agrandissement du lieu
d'enfouissement sanitaire
de la MRC de Robert-Cliche

La notion d'environnement

Au cours des dernières décennies, la notion d'environnement s'est élargie considérablement. Il est maintenant accepté que cette notion ne se restreigne pas au cadre biophysique, mais tienne compte des aspects sociaux, économiques et culturels. La commission adhère à cette conception large de l'environnement qu'elle a appliquée à l'examen du projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC de Robert-Cliche. Cette conception trouve également appui devant les tribunaux supérieurs. L'arrêt de la Cour suprême du Canada, *Friends of the Oldman River Society*, nous a clairement indiqué, en 1992, que le concept de la qualité de l'environnement devait s'interpréter suivant son acceptation générale élargie. Par ailleurs, la Cour d'appel du Québec confirmait en 1993, dans la décision *Bellefleur*, l'importance de tenir compte, en matière de décision environnementale, des répercussions d'un projet sur les personnes, sur leur vie culturelle et sociale.

Remerciements

La commission remercie les personnes et les organismes qui ont collaboré à l'enquête et à l'audience publique ainsi que le personnel du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement qui a assuré le soutien technique nécessaire à la réalisation de ce rapport.

Édition et diffusion

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement :

625, rue Saint-Amable, 2^e étage
Québec (Québec)
G1R 2G5

Tél. : (418) 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732

5199A, rue Sherbrooke Est, porte 3860
Montréal (Québec)
H1T 3X9

Tél. : (514) 873-7790
(sans frais) : 1 800 463-4732

Internet : <http://www.bape.gouv.qc.ca/>
Courrier électronique : communication@bape.gouv.qc.ca

Tous les documents déposés durant le mandat d'enquête et d'audience publique ainsi que les textes de toutes les interventions publiques sont disponibles pour consultation au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.



Québec, le 26 mai 1998

Monsieur Paul Bégin
Ministre de l'Environnement et de la Faune
Édifice Marie-Guyart, 30^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur le Ministre,

Il me fait plaisir de vous transmettre le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement concernant le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC de Robert-Cliche.

La commission chargée de l'examen du projet était présidée par M. Jean-Maurice Mondoux, secondé par M. René Beaudet.

Au terme de son mandat, la commission conclut que l'agrandissement représente la solution de moindre impact au problème que pose l'élimination des déchets de la MRC et elle considère que sa conception est de nature à minimiser la probabilité de contamination des eaux et les risques qui y sont associés. Elle est d'avis cependant que le programme de suivi environnemental devrait être bonifié.

Veillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,

André Harvey



Québec, le 22 mai 1998

Monsieur André Harvey
Président
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
625, rue Saint-Amable, 2^e étage
Québec (Québec)
G1R 2G5

Monsieur le Président,

J'ai le plaisir de vous remettre le rapport de la commission chargée de l'examen du projet d'agrandissement du LES de la MRC de Robert-Cliche.

Malgré la méfiance que la gestion passée du LES a engendrée chez les agriculteurs du voisinage, l'analyse de la commission l'amène à conclure que l'agrandissement représente la solution de moindre impact au problème que pose l'élimination des déchets de la MRC. Cette option permettrait, en effet, d'éviter le dédoublement des problèmes sociaux existants et de mieux contrôler la pollution que génère la partie déjà comblée du LES.

Actuellement, les mesures prises par le promoteur pour éviter une plus grande propagation de la contamination des eaux semblent adéquates, mais rien ne permet d'en être certain. Par contre, le secteur touché est bien défini géographiquement et les puits de surface qui s'y trouvent ne sont pas situés dans l'axe d'écoulement des eaux souterraines. De plus, le promoteur s'est engagé à suppléer aux besoins en eau des agriculteurs si leurs puits étaient éventuellement contaminés.

Quant à l'agrandissement proprement dit, la commission considère que sa conception est de nature à minimiser la probabilité de contamination des eaux souterraines et de surface, de même que les risques qui y sont associés. Elle est cependant d'avis que le programme de suivi environnemental des eaux souterraines devrait être bonifié.

L'examen de la commission l'a également convaincue de la nécessité de recouvrir toute la partie déjà comblée du LES avec un matériau imperméable et de consacrer la marge de manœuvre ainsi dégagée à l'amélioration du traitement du lixiviat et à la poursuite des objectifs environnementaux de rejet, une approche que la commission souhaiterait voir se généraliser.

...2



Monsieur André Harvey

-2-

Le 22 mai 1998

La commission estime aussi que le suivi postfermeture devrait se poursuivre jusqu'à ce que les matières enfouies soient complètement stabilisées et que le promoteur devrait être tenu d'accélérer cette stabilisation.

Finalement, l'examen de la gestion des matières résiduelles dans la MRC de Robert-Cliche conduit la commission à constater que le rendement des mesures de réduction basées sur le volontariat s'avère décevant et à conclure que les objectifs de réduction doivent être imposés en limitant la capacité annuelle des LES. Ceci suppose toutefois de fournir à la MRC les pouvoirs nécessaires pour qu'elle puisse parvenir à contrôler adéquatement la gestion des matières résiduelles sur son territoire.

En terminant, permettez-moi de souligner l'excellent travail de toute l'équipe de la commission et d'exprimer mes remerciements à M. René Beaudet, commissaire, de même qu'à M^{mes} Marie Anctil, Anne-Lyne Boutin et Marielle Jean, et M. Yvon Deshaies.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président de la commission,


Jean-Maurice Mondoux

Table des matières

<i>Liste des figures et tableau</i>	x
<i>Liste des principales abréviations utilisées</i>	xi
Introduction	1
Chapitre 1 Le projet	3
Le contexte	3
La raison d'être	6
Le plan directeur de gestion intégrée de la MRC	6
La gestion des matières résiduelles en Chaudière-Appalaches	7
Le choix d'agrandir	8
La description	8
Les aménagements	9
Les mesures de surveillance, de contrôle et de suivi environnemental	10
Chapitre 2 Les opinions exprimées	11
La méfiance des participants	11
Les inquiétudes du voisinage	12
La contamination des eaux	12
La restriction des usages aux environs	13
Les nuisances	13
La diminution des quantités à éliminer	14
Une acceptation conditionnelle	15

Chapitre 3 Agrandir le LES ou en implanter un nouveau : un choix environnemental et social	17
La méfiance du voisinage : une attitude compréhensible	17
Le bien-fondé du projet	20
Les options	20
<i>Éliminer à l'extérieur de la MRC</i>	20
<i>Implanter un nouveau LES ou agrandir</i>	21
<i>L'analyse de la commission</i>	22
Chapitre 4 La contamination des eaux	25
Le secteur à risque	25
La situation actuelle	26
Les eaux souterraines	29
Le réseau hydrographique	30
L'avis de la commission	30
Les puits de surface	32
Les risques de contamination dus à l'agrandissement du LES	32
L'imperméabilisation de l'aire d'agrandissement	33
Le suivi environnemental	34
Le traitement du lixiviat	35
<i>Les objectifs environnementaux de rejet</i>	36
Chapitre 5 Les impacts de l'enfouissement sur la qualité de vie	39
L'intégration du projet dans son milieu	39
Le zonage municipal	39
La zone tampon	40
L'intégration visuelle	41
Le biogaz	42
La nature du biogaz	42
Les risques associés au biogaz	42
Le long terme	43
Les autres nuisances	45
La circulation routière	45
La vermine	46
Établir un lien de confiance : une priorité	46

Chapitre 6 Réduire pour assurer le futur	49
La production de matières résiduelles dans la MRC de Robert-Cliche	49
Les 3RV	51
Les matières récupérées	51
Les matières organiques compostables	52
Les positions de la MRC et son plan de gestion	52
L'analyse de la commission	54
Conclusion	57
Annexe 1 Les renseignements relatifs au mandat	59
Annexe 2 La documentation	65

Liste des figures et tableau

Figure 1	La localisation du site	4
Figure 2	Le LES de la MRC de Robert-Cliche et ses environs	5
Figure 3	Les eaux souterraines et de surface.....	27
Tableau 1	Les normes et les objectifs de rejet du lixiviat traité	37

Liste des principales abréviations

CL ₅₀	Concentration létale pour 50 % des individus
CSEO	Concentration sans effets observables
DBO ₅	Demande biochimique en oxygène pendant cinq jours
DCO	Demande chimique en oxygène
ICI	Industrie, commerce et institution
µg	Microgramme (millionième de gramme)
OER	Objectifs environnementaux de rejet
PEHD	Polyéthylène haute densité
3RV	Réduction à la source, réemploi, recyclage et valorisation
3RVE	Réduction à la source, réemploi, recyclage, valorisation et élimination



Introduction

La MRC de Robert-Cliche projette d'agrandir son lieu d'enfouissement sanitaire (LES) fermé depuis 1996. En vertu de la *Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets* (L.R.Q., c. E-13.1) adoptée par l'Assemblée nationale en juin 1993, ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. En conséquence, le 8 janvier 1998, le ministre de l'Environnement et de la Faune, M. Paul Bégin, donnait au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) le mandat de tenir une audience publique sur le projet en question, mandat débutant le 26 du même mois. Le 12 janvier, le président du Bureau formait une commission composée de MM. René Beaudet et Jean-Maurice Mondoux et présidée par ce dernier.

La première partie de l'audience publique s'est tenue à Saint-Joseph-de-Beauce les 2 et 3 février 1998 et la deuxième partie, le 3 mars, au même endroit.

Le premier chapitre présente successivement le contexte, la raison d'être et la description du projet. Quant au deuxième chapitre, il synthétise les préoccupations exprimées par les participants à l'audience publique et les positions qu'ils ont adoptées à l'égard du projet. Dans le troisième chapitre, la commission analyse le choix fait par la MRC d'agrandir le LES existant plutôt que d'en implanter un nouveau. Les quatrième et cinquième chapitres examinent les répercussions potentielles du projet sur l'environnement, les mesures proposées pour les minimiser et les contrôler, de même que la manière d'assurer leur mise en application. Dans le sixième et dernier chapitre, la commission passe en revue la gestion des matières résiduelles dans la MRC de Robert-Cliche, s'attardant tout particulièrement aux aspects qui touchent la réduction des quantités vouées à l'élimination.

Chapitre 1

Le projet

Ce premier chapitre résume le contexte du projet, sa raison d'être, et décrit sommairement ses principales composantes. L'information qui y est présentée provient essentiellement de celle que le promoteur a fournie dans l'Étude d'impact, au cours des séances publiques et dans les documents qu'il a déposés.

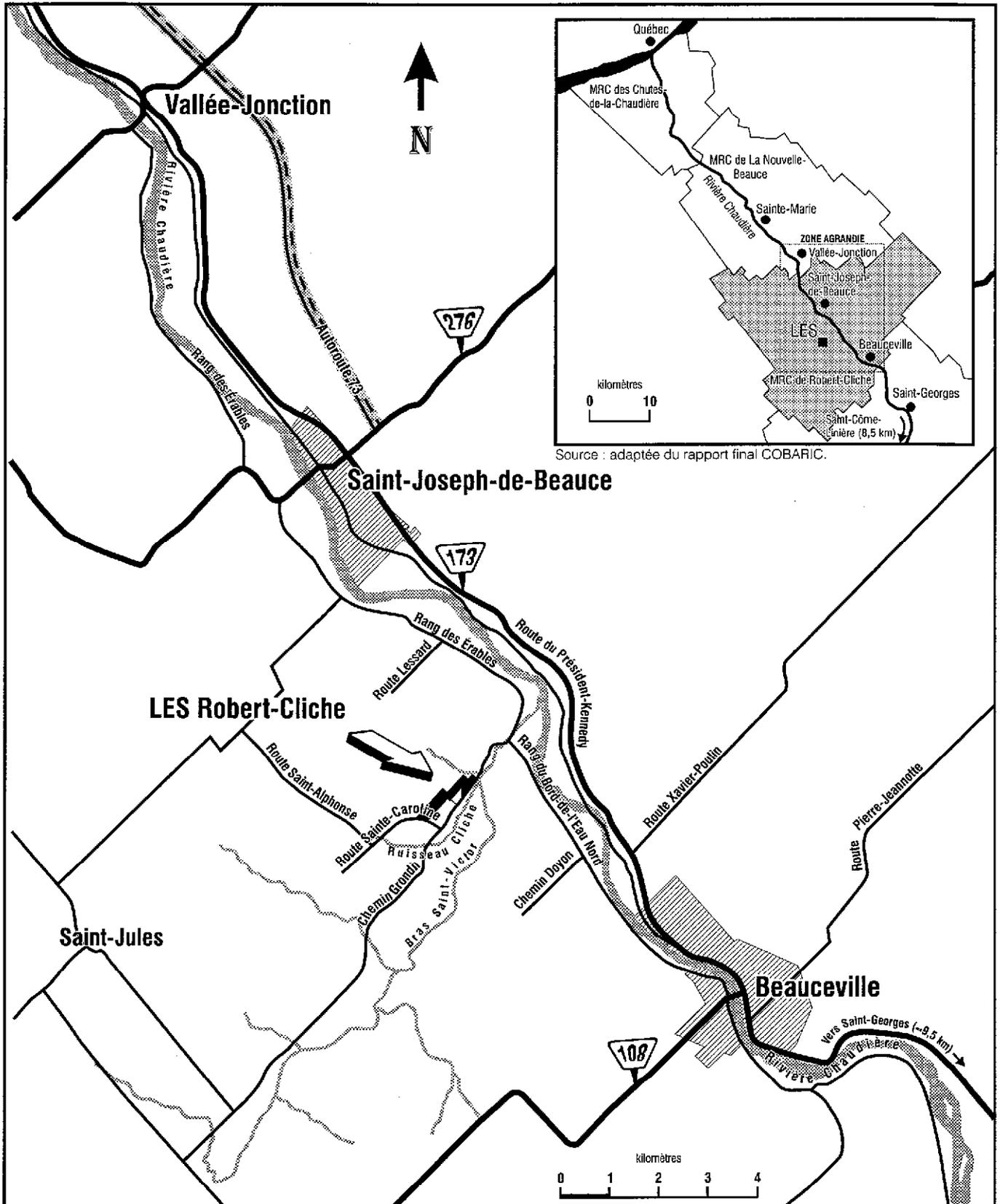
Le contexte

C'est en juin 1981 que fut créée la Régie intermunicipale de gestion des déchets solides de Beauce-Centre dont le mandat consistait à exploiter un lieu d'enfouissement sanitaire à l'intention des municipalités de la MRC de Robert-Cliche et des environs (document déposé PR3, p. 8). Parmi vingt sites identifiés à cette fin, elle en choisit un qui se trouve en plein cœur de la MRC et qui chevauchait la limite des municipalités de Saint-Joseph-des-Érables et de Saint-François-Ouest avant que cette dernière se fusionne avec les municipalités de Saint-François-de-Beauce et de Beauceville le 25 février dernier (figure 1). Il occupe des terres agricoles au sens de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* (L.R.Q., c. P-41.1) et on y accède par le chemin Grondin.

L'environnement général auquel s'intègre le LES de la MRC de Robert-Cliche est de type agroforestier et on ne compte que très peu de bâtiments dans un rayon de deux kilomètres du centre du site, le périmètre habité étant concentré de l'autre côté du bras Saint-Victor, le long du rang du Bord-de-l'Eau (figure 2). À proximité du site se trouvent essentiellement des lots cultivés pour le fourrage ou le pâturage et d'autres voués à l'acériculture (document déposé PR3, p. 46).

Une fois les diverses autorisations obtenues, l'exploitation du LES débutait en mai 1983 pour se poursuivre jusqu'en septembre 1996. Cinq ans après le début des opérations, le ministère de l'Environnement du Québec observait déjà le dépassement de certaines normes de rejet des eaux de lixiviation (M^{me} Suzanne Lévesque, séance du 3 février 1998, p. 108). Ce n'est toutefois que le 3 juin 1992 qu'un avis d'infraction fut émis, identifiant sept éléments de non-conformité avec le *Règlement sur les déchets solides* (Q-2, r. 14) (RDS) pour lesquels le Ministère demandait des correctifs (M^{mes} Guylaine Bouchard et Suzanne Lévesque, séance du 3 février 1998, p. 5, 51, 108 et 109).

Figure 1 La localisation du site



Source : adaptée de la carte touristique région Chaudière-Appalaches.

Après plusieurs échanges ayant trait aux aspects les plus problématiques, la Direction régionale du ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF) émettait finalement, le 3 juillet 1996, un certificat de conformité concernant la réfection des talus, le captage des résurgences et la mise en place d'un système de traitement du lixiviat (document déposé PR5, annexe J). Ces travaux ont été réalisés à l'automne de 1996, mais des correctifs ont dû y être apportés en 1997 (M. Yves Gagnon, séance du 2 février 1998, p. 42 et 50 ; M. Denis Desbiens, séance du 3 février 1998, p. 100 et 102).

Par ailleurs, vers janvier 1995, une partie du LES avait été remise en exploitation, en violation des autorisations qui limitaient la surélévation des déchets à quatre mètres, conformément au RDS (M^{me} Suzanne Lévesque, séance du 2 février 1998, p. 44, 45, 48 et 49). Fait à noter, c'est la MRC qui a fait ce geste après avoir pris la relève de la Régie intermunicipale, dissoute en juillet 1994.

Une proposition de recouvrement final est actuellement à l'étude au MEF (M. Yves Gagnon et M^{me} Suzanne Lévesque, séance du 2 février 1998, p. 42, 44 et 45) et le promoteur prévoit effectuer les travaux de fermeture à l'été de 1998 ; il prévoit aussi réhabiliter l'étang par où transitait auparavant le lixiviat (M. Gilbert Caron, séances du 2 février 1998, p. 41 et du 3 février 1998, p. 89-90).

Dans un autre ordre d'idée, en décembre 1994, la MRC avait formé un comité chargé d'étudier la gestion des déchets sur son territoire. Dans son rapport final, le comité en question avait recommandé d'étudier sérieusement la pertinence de prolonger la durée de vie du LES existant en l'agrandissant. En conséquence, en octobre 1995, la MRC entreprenait des démarches dans le cadre du processus d'évaluation environnementale en vue d'agrandir son LES. Compte tenu de sa fermeture, elle concluait cependant en septembre 1996 une entente de réciprocité avec la Régie intermunicipale du comté de Beauce-Sud qui lui permettait d'éliminer ses déchets jusqu'en août 1998 au LES de Saint-Côme-Linière à raison de 35 \$ la tonne (document déposé DA12.6).

La raison d'être

Le plan directeur de gestion intégrée de la MRC

Tel qu'il a été souligné précédemment, la MRC de Robert-Cliche a dû faire face à de nombreux problèmes de gestion des matières résiduelles générées sur son territoire et, dès 1994, il lui est apparu nécessaire de la planifier. Adopté par le Conseil des maires au printemps de 1995 (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 12), le plan directeur de gestion intégrée des matières résiduelles de la MRC poursuit donc les objectifs suivants (document déposé PR5, p. 1-3) :

- ♦ favoriser la réduction à la source, le réemploi, la récupération et la valorisation des déchets, tel que le préconise le gouvernement québécois dans sa *Politique de gestion intégrée des déchets solides* ;

- ◆ proposer des méthodes de gestion qui soient techniquement, économiquement et environnementalement avantageuses compte tenu de la situation territoriale et socio-économique de la MRC ;
- ◆ présenter des solutions qui soient valables pour les dix prochaines années ;
- ◆ favoriser la participation de la population et le partenariat avec les différents organismes de la région, dont ceux travaillant dans le domaine des matières résiduelles et désireux de développer une expertise locale en la matière.

Diverses mesures ont donc été appliquées afin de réduire la quantité de déchets à éliminer. Mentionnons la collecte sélective des matières recyclables de porte en porte, la mise en place de quatre centres de démonstration de compostage domestique, la collecte annuelle de résidus domestiques dangereux, la collecte annuelle des textiles dans les écoles du territoire de même que la collecte du papier et du carton dans les industries, commerces et institutions à Beauceville et à Saint-Joseph-de-Beauce. La MRC peut également compter sur quelques commerces qui acceptent les pneus hors d'usage et, depuis l'automne de 1997, sur une entreprise de récupération de matériaux secs située à Saint-Georges, dans la MRC voisine. Elle déploie finalement des efforts de sensibilisation auprès de ses citoyens (guide de saine gestion) et de certaines clientèles cibles telles que les étudiants (kiosque école-o-van) et les industries (publicisation de la Bourse québécoise des matières secondaires) (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 12-13 et documents déposés DA1, DA7 et DA12).

En 1998, le promoteur estime qu'il aurait atteint un taux de réduction de 22 % à 23 % des déchets à éliminer par rapport à 1994 (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 13).

La gestion des matières résiduelles en Chaudière-Appalaches

La région de Chaudière-Appalaches regroupe onze MRC et comptait en 1996 onze LES, cinq dépôts de matériaux secs (DMS) et un incinérateur. Le tableau 1.1-r.1 de l'Étude d'impact trace un portrait régional de l'élimination des déchets à cette époque et permet notamment de constater que tous les LES situés à proximité de la MRC de Robert-Cliche approchaient la limite de leur capacité autorisée (document déposé PR5, p. 2-3).

Ceci pourrait expliquer en partie pourquoi les démarches de la MRC ont été infructueuses quand elle a cherché à solutionner son problème d'élimination des déchets en tentant de s'associer avec d'autres entités publiques de la région :

[...] au cours des dernières années, nous avons eu des rencontres avec la Régie intermunicipale de Beauce-Sud, avec la MRC de La Nouvelle-Beauce, [...] la MRC des Etchemins, et il n'y avait pas possibilité vraiment d'entente au niveau de l'enfouissement parce que [...] ces gestionnaires-là étaient soucieux

de répondre à des besoins existant chez eux [...] [et] qu'ils ne pouvaient pas nous accommoder à ce niveau-là.

(M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 26)

Le choix d'agrandir

Après avoir analysé les options qui auraient permis de répondre à ses besoins d'élimination, la MRC de Robert-Cliche a choisi d'agrandir le LES en s'appuyant sur des considérations techniques, économiques et environnementales.

Outre la position géographique stratégique du LES, l'option retenue présente, selon le promoteur, de nombreux avantages :

- ◆ la vocation du site a été reconnue par les municipalités concernées et la MRC est l'entité administrative la mieux placée pour s'occuper de la gestion des matières résiduelles provenant de son territoire (documents déposés PR3.1, p. 5 et DA1, p. 7) ;
- ◆ le site existant se trouve dans un milieu à faible densité d'occupation et éloigné des habitations (document déposé DA1, p. 7) ;
- ◆ l'envoi des matières résiduelles aux lieux d'élimination potentiellement disponibles à court et moyen terme, ce qui exclut les LES de Saint-Côme-Linière (MRC de Beauce-Sartignan) et de Saint-Édouard-de-Frampton (MRC de La Nouvelle-Beauce), coûterait sensiblement plus cher qu'au LES de la MRC (document déposé DA1, p. 4 et M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 14) ;
- ◆ l'agrandissement du LES permettrait de rentabiliser le plus possible les équipements et infrastructures déjà en place et atténuerait les coûts de son réaménagement, évalués en 1996 à plus de 1,2 million de dollars (document déposé PR5, p. 3 et 7) ;
- ◆ la partie déjà comblée du LES bénéficierait d'un suivi environnemental habituellement réservé aux nouveaux LES (document déposé PR3.1, p. 6).

La description

Le projet consiste à accroître la capacité d'élimination du LES en aménageant une nouvelle aire d'enfouissement au sud-ouest de celle déjà comblée. En fait, la superficie totale du site est de 240 000 m² et le projet vise à éliminer des matières résiduelles sur une superficie supplémentaire de 53 700 m² (5,37 ha), avec une surélévation d'une vingtaine de mètres environ. Au rythme de quelque 13 000 tonnes par année provenant de dix des onze municipalités

que compte aujourd'hui la MRC¹, le LES pourrait recevoir 460 000 m³ (260 000 t) sur une période de 20 à 25 ans.

Les aménagements

Le projet prévoit entre autres les aménagements suivants :

- ◆ le prolongement du chemin d'accès à l'aire de traitement du lixiviat et à la nouvelle aire d'élimination ;
- ◆ l'addition de deux nouveaux étangs aérés au système de traitement du lixiviat ;
- ◆ l'imperméabilisation accrue des étangs de traitement et du bassin d'accumulation existants ;
- ◆ la construction de la conduite d'évacuation du lixiviat traité et du fossé d'évacuation des eaux de ruissellement ;
- ◆ l'aménagement et l'exploitation de l'agrandissement de l'aire d'élimination (cellules 1 à 7) (document déposé PR5, annexe E, feuillet 1).

L'aménagement des cellules d'enfouissement se ferait de façon progressive au fur et à mesure de leur comblement. Au pourtour de l'aire d'agrandissement, le promoteur devrait maintenir une zone tampon d'une largeur de 50 m tel que le préconise le MEF afin de préserver l'isolement du LES et d'en atténuer les nuisances (M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 3 février 1998, p. 33-34).

Dans le but de protéger les eaux souterraines, l'aire d'enfouissement serait imperméabilisée grâce à un système à double niveau de protection conforme aux exigences du MEF. Le lixiviat serait capté et acheminé vers le système de traitement. L'imperméabilisation de l'aire d'élimination serait éventuellement complétée par un recouvrement de matériaux naturels et synthétiques mis en place au fur et à mesure de la progression de l'enfouissement et destiné à minimiser l'infiltration des précipitations (document déposé PR3, annexe D).

Le projet d'agrandissement nécessiterait un investissement d'un peu plus de 18,5 millions de dollars (dollars 1997) pour enfouir 260 000 tonnes de matières résiduelles sur une

1. Tring-Jonction dirige actuellement ses matières à enfouir au LES de la MRC de L'Amiante, à Robertsonville (document déposé PR3, p. 24).

période de vingt ans (document déposé PR5.1, p. 11). Le promoteur estime que le coût de revient global par tonne de résidus enfouis serait quelque peu supérieur à 71 \$ la tonne.

Les mesures de surveillance, de contrôle et de suivi environnemental

Le promoteur prévoit mettre en place un programme de surveillance environnementale pour veiller à ce que les mesures d'atténuation, les contrôles et l'ensemble des travaux et activités soient conformes aux conditions d'un éventuel décret d'autorisation. De plus, un plan d'intervention a été élaboré afin de contrer le plus rapidement possible toute propagation de contamination résultant du mauvais fonctionnement éventuel de l'un des ouvrages.

La surveillance environnementale serait sous la responsabilité de la MRC et s'appliquerait aussi bien à la phase de la conception qu'à celles concernant la construction et l'exploitation.

Le projet comporte également un programme de suivi environnemental échelonné sur une période de 30 ans après la fermeture du LES. Le programme viserait à s'assurer de l'intégrité des aménagements et des ouvrages (recouvrement final, captage et traitement du lixiviat, évacuation du biogaz, fossés de drainage, etc.) et du respect des normes et règlements applicables à la qualité des eaux souterraines, des eaux de surface, des rejets de lixiviat traité, de l'air et du milieu de vie.

La fréquence de l'échantillonnage du biogaz, du lixiviat traité, des eaux de surface et des eaux souterraines a été établie en fonction du projet de règlement sur la mise en décharge et l'incinération des déchets et les résultats obtenus seraient transmis au MEF.

Enfin, selon le promoteur, le comité de gestion intégrée des déchets mis en place par la MRC sera à même de planifier, de proposer et de coordonner des actions aptes à optimiser le programme de suivi environnemental (documents déposés PR3.1, p. 32-34).

Chapitre 2

Les opinions exprimées

L'audience publique a été tenue à la demande d'un groupe d'agriculteurs du voisinage, de la compagnie Recyclage Enviro-Beauce inc. et du Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets (FCQGED). L'objet de ce chapitre est de rendre compte des préoccupations et des opinions des participants à l'audience, en présentant les éléments les plus significatifs de leurs interventions. La commission souligne ainsi la méfiance engendrée par la gestion passée du LES et expose les inquiétudes qui en découlent.

La méfiance des participants

D'emblée, la majorité des questions posées au promoteur en première partie d'audience laissaient entrevoir le peu de confiance dont il jouit auprès des participants. Cette méfiance était d'ailleurs tout à fait explicite dans le mémoire présenté par les producteurs agricoles et le Syndicat de l'UPA De l'Érable. Considérant que le passé est garant de l'avenir, ils y soulignaient notamment que la gestion de ce LES a continuellement démontré des « lacunes importantes » et que « la tendance se poursuit » malgré les prétentions du nouveau gestionnaire (mémoire, p. 10-11) :

Depuis que ce lieu d'enfouissement a été mis en opération il y a maintenant 15 ans, les producteurs ont régulièrement eu à subir des impacts négatifs [...].
(*ibid.*, p. 7)

Ils mettent également en doute les données avancées par le promoteur au sujet de la durée de vie du LES et de l'estimation des coûts du projet (*ibid.*, p. 11, 12 et 15).

De la même manière, le MEF a été pris à partie pour la façon dont il s'est acquitté de ses responsabilités quant au contrôle de la gestion du LES par le passé et les participants ont mis en doute sa capacité d'assurer adéquatement dans le futur les contrôles et le suivi nécessaires :

Malgré les avis d'infraction émis par le ministère de l'Environnement et de la Faune, nous pouvons percevoir que celui-ci a adopté, au fil des ans, une attitude de tolérance et même de complicité avec les gestionnaires du site. Comment peut-on être rassuré sur le niveau de protection de l'environnement qui sera toléré pour l'avenir ?
(*ibid.*, p. 11)

Les inquiétudes du voisinage

La contamination des eaux

Depuis la période d'information tenue en octobre 1997 par le BAPE et jusqu'à la fin de l'audience publique, une large part des inquiétudes exprimées par les agriculteurs du voisinage du LES avaient trait à la contamination des eaux souterraines et de surface. D'aucuns se sont montrés soucieux de l'efficacité des correctifs déjà réalisés et des aménagements qui seraient éventuellement mis en place pour prévenir la contamination d'une ressource indispensable à leur gagne-pain :

[...] personne est capable de dire où elles prennent leur source, les eaux souterraines, c'est une grosse inquiétude pour les producteurs parce que cette contamination va arriver souvent plusieurs années après, et qui va être responsable ? qui va prouver qui a contaminé quoi ?

(M. Mario Grondin, séance du 2 février 1998, p. 55)

[...] on a installé des drains tout le tour du site. [...] Combien de temps qu'ils prévoient que leur système d'égout [système de captage du lixiviat] va fonctionner ? [...] Au bout de 30 ans, est-ce qu'on a la garantie que [...] ce lixiviat-là va tout être dans les normes ? C'est quel suivi qu'il va y avoir pour nous garantir que ça va être correct ?

(M. Jean-Luc Poulin, séance du 3 février 1998, p. 112 et 114)

En deuxième partie de l'audience, plusieurs participants sont d'ailleurs demeurés sur leur position, réaffirmant leurs inquiétudes face à une contamination éventuelle des eaux souterraines et de surface.

Pour le Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets, le captage du lixiviat ne serait que partiel et il pourrait s'en retrouver dans la nappe phréatique : « l'ancienne partie coule et la nouvelle pourrait couler aussi ». Ceci amène l'organisme à parler d'une « contamination qui affecte directement la population qui vit aux abords du site » (mémoire, p. 9).

Bon nombre de producteurs agricoles partagent cette idée et redoutent que leurs troupeaux soient contaminés en s'abreuvant dans les champs et dans les cours d'eau des environs.

Rappelant certains épisodes de contamination bactérienne dans un puits de surface à proximité de l'aire d'enfouissement (M. Jean-Luc Poulin, séance du 3 mars 1998, p. 23-24), ils veulent « éviter que l'histoire se répète et risque de contaminer la chaîne alimentaire par le lait ou la viande bovine » (mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 10). Un autre a tenu à rappeler à la commission la vulnérabilité de son érablière et de son puits d'eau potable situés tout près du LES (mémoire de M. Raymond Lagueux).

La restriction des usages aux environs

La question de l'utilisation du territoire au pourtour du LES a été soulevée à plusieurs reprises en cours d'audience. De façon générale, le souhait de la MRC voulant que des règlements municipaux restreignent éventuellement les usages dans une bande de quelques centaines de mètres en périphérie du site a soulevé quelques questions (séances du 3 février 1998, p. 22-23, 31-32 et 48 et du 3 mars 1998, p. 33-35), mais les éclaircissements apportés en cours d'audience ont paru dissiper les inquiétudes à cet égard.

Par contre, les restrictions associées à l'établissement d'une zone tampon autour de l'agrandissement projeté ont suscité beaucoup d'interrogations. Le propriétaire de l'érablière exploitée sur le lot 211, au nord-ouest du LES, craint en effet que la mise en place de cette mesure d'atténuation des nuisances ne se fasse à ses dépens. Le promoteur possède déjà une bande de 10 m acquise à cet effet, mais comme le projet de règlement prévoit une zone de 50 m, il projette d'en acquérir 40 m supplémentaires, quitte à recourir à l'expropriation (séance du 3 février 1998, p. 32 et 87). Outre la menace d'expropriation, le propriétaire du lot en question craint que cette appropriation n'entraîne d'importantes complications dans les activités régulières d'exploitation de son érablière (mémoire de M. Serge Lessard, p. 2 et étude annexée, p. 2-3).

Les nuisances

Des gens du secteur anticipent des nuisances qui leur feraient revivre les désagréments subis durant l'exploitation passée du LES actuel. Au nombre de celles-ci se trouvent principalement :

- ◆ la poussière soulevée lors du transport des déchets ;
- ◆ la présence accrue d'animaux nuisibles et particulièrement des goélands ;
- ◆ l'éparpillement de déchets soulevés par le vent tels que papiers et cartons ;
- ◆ les odeurs ;
- ◆ une moins bonne intégration du LES au paysage.

Pour eux, ces nuisances seront d'autant plus importantes que les déchets seraient éliminés en surélévation sur une vingtaine de mètres de hauteur :

[...] l'enfouissement en surélévation favorisera une prise plus forte des vents sur les déchets, entraînant ainsi papiers, cartons et odeurs sur de plus grandes distances. Aussi, il y aura une plus grande attirance pour les oiseaux non désirables.

(Mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 13)

Encore une fois, ils fondent plusieurs de leurs appréhensions sur la gestion passée du LES et sur le manque de contrôle apparent de la part des autorités :

Comme il a été observé au fil des ans, [...] le recouvrement journalier tel que requis par le ministère de l'Environnement et de la Faune ne semble pas constituer la solution, parce qu'une telle mesure n'est pas appliquée ou respectée.

(M. Pierre Giguère, séance du 3 mars 1998, p. 18)

D'autres interventions ont porté sur la dévaluation possible des propriétés aux alentours, sur les risques d'éboulement et de glissement des déchets de même que sur la circulation dans le secteur. D'aucuns estiment que le retour de la circulation lourde au niveau qui prévalait quand le LES était en exploitation porterait atteinte à la sécurité de ceux qui doivent y circuler avec de la machinerie agricole.

La composition et le devenir des boues qui se déposent au fond des étangs de traitement des eaux de lixiviation ont également été abordés (mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 12, 14 et 15).

La diminution des quantités à éliminer

La diminution des quantités de matières résiduelles vouées à l'élimination a suscité des intérêts très variés chez les participants. Pour certains agriculteurs, la réduction de l'enfouissement pourrait leur épargner la réouverture du LES alors qu'une entreprise engagée dans la récupération des matériaux secs, des rebuts de construction et de démolition et des résidus industriels y voit une occasion d'affaires (M. Éric Morin, séance du 2 février 1998, p. 8). De son côté, le FCQGED la considère indispensable dans une stratégie de gestion écologique responsable.

Dans un premier temps, ce dernier conteste les données avancées par le promoteur dans la justification de sa demande :

Tous les chiffres concernant les quantités qui nous ont été soumis lors des périodes de question ne sont basés que sur des estimations [...] notamment pour les ICI dont la quantité totale de déchets produits en 1994 et aujourd'hui nous est inconnue.

(Mémoire, p. 7)

Dans un deuxième temps, il met en évidence le peu d'harmonisation entre les engagements du promoteur quant à la réduction à la source, au réemploi, au recyclage et à la valorisation (3RV) et le consensus national sur l'objectif de réduction (BAPE, rapport n° 115) :

[...] il appert que ce projet comporte de très larges faiblesses au niveau de l'objectif gouvernemental de réduction de 50 % des déchets voués à l'élimination d'ici l'an 2000. Faiblesses ou lacunes qui, dans l'état actuel des choses, ne justifieraient en aucun cas un agrandissement tel qui nous est proposé. [...]

En prévoyant un taux d'enfouissement à toutes fins pratiques identique à celui des dernières années, la MRC ne démontre apparemment pas une volonté de réduire la quantité de matières allant à l'enfouissement [...] nous considérons très timide, pour ne pas dire superficiel, ce qui a été planifié par la MRC.
(Ibid., p. 6, 9 et 10)

Finalement, le FCQGED reproche à la MRC de centrer la gestion intégrée des matières résiduelles sur l'élimination et dénonce l'accent qu'elle semble vouloir mettre sur la rentabilité de l'investissement et des opérations :

Un site d'enfouissement n'est pas un magasin ou un quelconque commerce, c'est un service public qui, en raison des pratiques actuelles, pollue l'environnement et gaspille les ressources. Toujours ramener le débat sur la rentabilité à court terme écarte totalement les efforts éventuels visant à réduire la quantité de déchets à éliminer et évacue les dimensions environnementales et sociales.
(Ibid., p. 8)

Le groupe environnemental n'est d'ailleurs pas seul à souligner le fait que chercher à minimiser les coûts d'élimination constitue une entrave à la mise en valeur des matières résiduelles :

[...] il faut chercher peut-être à avoir les meilleurs coûts possibles, mais il y a aussi l'incitatif à la récupération ; si c'est réellement bas, les gens ont moins tendance, peut-être, à récupérer les déchets, ou la compétition de la récupération est moins évidente.
(M. Pierre Giguère, séance du 3 mars 1998, p. 17)

Une acceptation conditionnelle

La possibilité d'une contamination des eaux souterraines et des puits d'eau potable a constitué le thème majeur des interventions au cours de l'audience publique et des mémoires.

Malgré la piètre performance environnementale qui a marqué la gestion du LES par le passé et le peu de confiance des participants envers le promoteur, ces derniers ne se sont pas opposés au projet de façon catégorique, reconnaissant vraisemblablement la nécessité de trouver une solution au problème de l'élimination dans la MRC.

Ainsi, le FCQGED appuie la MRC dans sa volonté de conserver le contrôle de la gestion des déchets générés sur son territoire et de concevoir un projet qui réponde à ses propres besoins. L'organisme, pour qui « l'exportation des déchets n'est pas une solution socialement, économiquement et environnementalement acceptable », soutient cette prise en charge locale qui « s'inscrit en tout point dans l'esprit du rapport du BAPE [sur la gestion des matières résiduelles au Québec] en ce qui a trait à la responsabilité des municipalités et des MRC dans la gestion des matières résiduelles » (mémoire, p. 6 et 10).

Par contre, une majorité de participants ont affiché de sérieuses réserves devant la gestion éventuelle du LES et le contrôle de cette gestion par le MEF. En conséquence, ils ont réclamé des garanties supplémentaires pour préserver la qualité de l'environnement durant et après l'exploitation du LES. Advenant que le projet soit autorisé, ces citoyens proposent plusieurs éléments qui, selon eux, permettraient d'améliorer le projet, dont notamment :

- une élévation maximale des déchets qui ne dépasserait pas le niveau de la partie déjà comblée du LES ;
- la fermeture du LES en l'an 2003, tel qu'il était prévu à l'origine ;
- l'augmentation de la fréquence d'échantillonnage des puits de contrôle des eaux souterraines ;
- une garantie écrite d'approvisionnement en eau en cas de contamination des puits par le LES ;
- des filières de traitement séparées pour le lixiviat de la partie déjà comblée et celui de l'agrandissement ;
- le *statu quo* quant à la propriété du lot 211, au nord-ouest du site, et le recours aux terrains de la MRC pour établir la zone tampon ;
- une plus grande mise en valeur des matières résiduelles en tenant compte de l'objectif national de réduction ;
- un comité de vigilance indépendant, représentatif du milieu et bénéficiant des moyens nécessaires pour assurer un contrôle adéquat de la gestion et du suivi du LES.

Chapitre 3

Agrandir le LES ou en implanter un nouveau : un choix environnemental et social

L'audience publique a mis en évidence la méfiance des agriculteurs du voisinage envers les gestionnaires du LES ainsi qu'envers le MEF. Comme on l'a vu au chapitre précédent, cette méfiance se cristallise autour de la crainte d'une contamination des eaux qui se transmettrait éventuellement à leurs troupeaux ou qui, de manière plus générale, limiterait la productivité de leur patrimoine agricole, d'où leur position à l'effet de fermer le LES à la date prévue lors de sa mise en exploitation, soit en l'an 2003, ou d'en implanter un nouveau ailleurs.

Avant d'examiner les tenants et aboutissants environnementaux du projet à l'étude, la commission a donc scruté cette question préalable, à savoir si la décision d'agrandir constituait le choix de moindre impact.

La méfiance du voisinage : une attitude compréhensible

À l'époque où le certificat de conformité a été délivré à la Régie intermunicipale de gestion des déchets solides de Beauce-Centre en 1983, la durée de vie utile du LES était évaluée à « au moins 20 ans ». Mais dès la fin des années 1980, cette estimation allait s'avérer irréaliste :

Compte tenu des tarifs demandés, certaines années, le site accueillera plus de 30 000 tonnes de déchets, dont une bonne partie de provenance industrielle extérieure au territoire de la MRC.
(Document déposé PR3, p. 9)

De fait, en 1994, le tarif moyen d'enfouissement exigé par la Régie s'élevait à 21,67 \$ la tonne pour les municipalités alors que les clients industriels pouvaient y éliminer leurs déchets de production et leurs matériaux secs pour des taux variant de 5 \$ à 10 \$ la tonne (document déposé PR3, p. 30). Aussi n'est-il pas étonnant que des participants à l'audience aient soutenu que les gestionnaires d'alors avaient « favorisé une entrée massive de déchets de toutes sortes à ce site pour maximiser l'entrée de revenus à court terme, négligeant l'efficacité environnementale des opérations et la durée de vie à long terme » (mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 10).

Pire encore, ces participants ont allégué que des déchets toxiques et dangereux y avaient été enfouis. Pour corroborer leurs dires, ils ont notamment déposé une coupure de journal d'avril 1990 qui rapporte la présence « d'huiles usées, de peinture et de terre contaminée aux

BPC » ; confronté à cette affirmation, le secrétaire de la Régie aurait alors affirmé que « c'est difficile à contrôler ; ce sont des matériaux qui entrent à notre insu » (*ibid.*, DM2.1, annexe 3).

Il est utile de préciser qu'à la fin des années 80, le ministère de l'Environnement avait déjà émis des avis d'infraction concernant des résurgences de lixiviat dans les talus. Par la suite, d'autres allaient être émis : en novembre 1990, le Ministère exigeait des correctifs aux pentes des talus et au système de traitement du lixiviat ; en juin 1992, il réitérait les infractions déjà relevées à propos des résurgences et du traitement du lixiviat, en plus de souligner des infractions concernant le non-respect des plans et devis, les pentes des talus, les clôtures et les pare-papiers ainsi que le registre d'entrée au site (document déposé PR3, p. 9 et M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 3 février 1998, p. 5).

Lors de l'audience publique, le promoteur a reconnu que « l'ancien site n'était pas une référence » (M. Gilbert Caron, séance du 3 février 1998, p. 84) et on aurait pu croire que la situation s'était améliorée après la dissolution de la Régie et la prise en charge du LES par la MRC, en juillet 1994. Dès le début de 1995, cependant, cette dernière remettait le LES en exploitation en dépit du refus du Ministère d'autoriser sa réouverture et un autre avis d'infraction venait s'ajouter aux précédents (document déposé PR3, p. 13 et M^{me} Suzanne Lévesque, séance du 2 février 1998, p. 44).

Sur près d'une dizaine d'années, donc, les agriculteurs du voisinage du LES ont été témoins d'une gestion qui se caractérisait beaucoup plus par l'insouciance et le laisser-faire que par le respect de la réglementation et le souci de protéger l'environnement. Ils ont également pu constater, au cours de cette période, que le Ministère n'avait imposé ni amende ni quelque sanction que ce soit à ce contrevenant chronique. En fait, les correctifs demandés par le MEF n'ont finalement été réalisés qu'en 1996 et les négociations entourant la réouverture non autorisée du LES en 1995 faisaient encore l'objet de discussions au moment de la tenue de l'audience publique (M^{me} Suzanne Lévesque, séance du 2 février 1998, p. 44). Aussi n'est-il pas surprenant que la frustration des agriculteurs les amène à parler de « tolérance » et de « complicité » de la part du MEF (mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 11) même si, de son côté, le promoteur dénonce son « intransigeance » et son « inflexibilité » (document déposé PR5, annexe C, p. 1).

À la lumière de ce bref historique, la méfiance des agriculteurs est facile à comprendre. Et il est tout aussi facile de comprendre leurs appréhensions quand il est question d'une possible contamination des eaux par les fuites de lixiviat.

Outre les diarrhées qu'une contamination bactérienne est susceptible de provoquer chez les animaux et qui sont facilement détectables, le représentant du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation a tenu à souligner au cours de l'audience que des effets à long terme et des pertes économiques importantes pourraient découler d'une telle situation : diminution du taux de croissance, mauvaise qualité de la viande ou de la production laitière, confiscation de l'animal à l'abattoir ou refus du lait lors de son inspection (M. Bernard Saucier, séances du 2 février 1998, p. 74 et 85 et du 3 février 1998, p. 44 et 78).

Or, en 1993, le bétail qui s'abreuvait à même un puits de surface à l'aval du LES a connu des problèmes de santé et le vétérinaire aurait alors recommandé de ne plus y faire boire les animaux (M. Jean-Luc Poulin, séance du 3 mars 1998, p. 23 et 24). Les analyses réalisées par le ministère de l'Environnement ont effectivement révélé une certaine contamination dont les caractéristiques ne permettaient cependant pas de l'associer à la présence du LES (M. Denis Desbiens, séance du 2 février 1998, p. 34).

Sans pour autant reconnaître quelque responsabilité que ce soit à l'égard de cette contamination, le gestionnaire du LES a tout de même accepté d'assumer les coûts de l'abreuvement du bétail, ce qui n'a pas manqué de susciter un certain scepticisme chez les agriculteurs du voisinage (M. Mario Grondin, séance du 2 février 1998, p. 33). Ce geste qui, selon toute vraisemblance, en était un d'apaisement et de bonne volonté s'est donc retourné contre le gestionnaire du LES et d'autant plus que la MRC s'est éventuellement portée acquéreur des terrains où se trouvait ce puits pour y aménager le système de traitement du lixiviat.

Plus récemment, l'analyse de l'eau potable d'une cabane à sucre à proximité du LES révélait une légère contamination par des coliformes ainsi qu'une teneur en plomb largement supérieure à la norme applicable. Une seconde analyse a toutefois montré une teneur en plomb dix fois inférieure à cette norme et le promoteur en a conclu que les résultats de la première analyse découlaient non pas d'une contamination causée par le LES, mais plutôt d'une erreur de manipulation (M. Denis Desbiens, séance du 2 février 1998, p. 71). Cette interprétation est d'ailleurs corroborée par le fait que l'analyse n'a révélé aucun dépassement significatif des normes concernant les contaminants typiques d'un lixiviat. Mais compte tenu du climat de méfiance qui prévaut dans le voisinage, pourquoi un non-spécialiste accepterait-il cette interprétation ?

Dans une telle perspective, la commission ne peut que souscrire à l'affirmation suivante tirée du mémoire soumis par les agriculteurs du voisinage et leur syndicat lors de la deuxième partie de l'audience :

Les producteurs agricoles du secteur en ont ras le bol des activités réalisées sur le lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC de Robert-Cliche. [...] Il est facile de comprendre leur attitude et leurs appréhensions quant au projet d'agrandissement.

(Mémoire, p. 16)

En conséquence, ils souhaitent la fermeture définitive du LES, espérant ainsi mettre un terme à la situation qu'ils vivent depuis plusieurs années et aux risques avec lesquels ils doivent composer. Aussi avancent-ils des propositions qui, sans être radicales, compromettent la viabilité du projet. En effet, soustraire une partie du terrain destiné à l'enfouissement pour l'utiliser comme zone tampon et limiter la surélévation à 20 % de ce qui est prévu reviendraient à réduire le volume disponible dans des proportions comparables, sans pour autant diminuer de façon significative les investissements nécessaires à une protection adéquate de l'environnement.

Par ailleurs, l'importance qu'ils accordent à la relève dans le milieu agricole local met en évidence leur attachement profond à la terre et au patrimoine familial et la perspective de voir perdurer l'exploitation du LES n'est pas de nature à les rassurer (mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 3 ; M. Serge Lessard, séance du 3 mars 1998, p. 10 et M. Jean-Luc Poulin, *ibid.*, p. 21). Reste donc l'option qui consisterait à implanter un autre LES sur le territoire de la MRC.

Mais cette sécurité qu'ils espèrent recouvrer en mettant un terme à l'exploitation du LES est-elle bien réelle ou n'est-ce qu'un mirage ?

Le bien-fondé du projet

Le besoin d'éliminer une certaine quantité de matières résiduelles générées dans la MRC ne fait aucun doute. Pour reprendre la formulation utilisée par le Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets dans son mémoire :

Même dans le meilleur des cas où une région réussirait à détourner au-delà de 50 % les déchets voués à l'élimination, il resterait toujours une certaine quantité de matières non valorisables que l'on se devrait d'éliminer sécuritairement.
(Mémoire, p. 6)

Dans sa recherche d'une solution au problème posé par le comblement de son LES, la MRC a examiné trois options pour assurer l'élimination de ces matières résiduelles, soit leur acheminement pur et simple à l'extérieur de la MRC, l'agrandissement du lieu actuel et l'implantation d'un nouveau LES dans la MRC (documents déposés PR3, p. 34-38 et PR5, p. 11-13).

Les options

Éliminer à l'extérieur de la MRC

Pour la MRC, l'option d'éliminer ses déchets à l'extérieur de son territoire ne présente que des inconvénients, à commencer par les coûts supérieurs qu'elle entraîne. En outre :

[...] cette solution ne fait que déplacer la problématique environnementale attachée à l'enfouissement des déchets : on accable une autre municipalité, une autre MRC ou une autre région administrative mais, en bout de ligne, les impacts sont de même ordre de grandeur et affectent autant de gens et autant de ressources biophysiques. De plus, socialement, ce n'est pas agir en personne corporative responsable que de transférer ses problèmes, même contre compensation financière, dans la cour du voisin.
(Document déposé PR3, p. 37)

Des démarches entreprises auprès de la MRC de La Nouvelle-Beauce au moment où elle cherchait à implanter un LES sur son territoire se seraient d'ailleurs soldées par une fin de non-recevoir parce que les autorités auraient craint « la résistance des citoyens à l'égard de l'importation de déchets des territoires voisins » (document déposé PR5, p. 13). Le promoteur considère également que cette option menace la concertation régionale en matière de gestion intégrée des matières résiduelles et qu'elle présente un risque de perdre le contrôle de cette gestion au profit d'un monopole régional privé (document déposé PR3, p. 37).

Par ailleurs, la MRC n'est pas convaincue du bien-fondé d'une association avec un promoteur privé « puisque l'enfouissement des déchets revêt une finalité très différente pour une entreprise privée et une MRC : cette dernière n'a pas à réaliser de profits » (document déposé PR3, p. 34).

Le fait est qu'une tendance très nette se dessine dans la région de Chaudière-Appalaches quant au modèle de gestion préconisé par les autorités. On y compte en effet un incinérateur et dix LES desservant chacune entre 8 000 et 50 000 personnes et tous sont de propriété publique, qu'il s'agisse de MRC ou de Régies intermunicipales desservant partiellement plusieurs MRC (documents déposés PR3, p. 18 et PR5, tableau 1.1-r.1).

Le projet à l'étude s'inscrit donc parfaitement dans cette orientation régionale et régionaliste qui consiste à limiter les territoires de collecte et à conserver à la gestion des matières résiduelles son caractère public. Cette prise en charge publique à l'échelle de la MRC est également conforme au consensus qui s'est dégagé lors de l'audience publique sur la gestion des matières résiduelles au Québec et qui a été repris à son compte par la Commission dans ses recommandations (BAPE, rapport n° 115). D'ailleurs, le FCQGED a tenu à rappeler que la prise en charge de la gestion des matières résiduelles dans la région où elles sont générées contribue à responsabiliser davantage ceux et celles qui les génèrent.

Implanter un nouveau LES ou agrandir

Le promoteur a également envisagé la possibilité d'établir un nouveau LES même s'il considère *a priori* cette option peu économique et présentant « une foule de contraintes administratives, sociales et environnementales » (document déposé PR3, p. 36).

Malgré certains avantages sur le plan de l'aménagement, de l'ingénierie et de la possibilité d'une durée de vie supérieure, le promoteur retient surtout les désavantages d'une telle démarche. Il note, en premier lieu, le déclenchement du syndrome « pas dans ma cour » et les nombreuses études qui se traduiraient inévitablement, selon lui, par des délais et des coûts supplémentaires. Il soutient également qu'une nouvelle implantation « ne diminuera pas pour autant les inconvénients » associés à la fermeture du LES et fait état des multiples dédoublements qui seraient nécessaires du fait de la présence de deux LES, de deux systèmes de traitement des eaux et ainsi de suite (document déposé PR3, p. 36-37). Bref, le promoteur conclut que :

L'option d'aménager un nouveau lieu d'enfouissement sanitaire sur le territoire de la MRC a été étudiée mais n'a pas été retenue puisqu'elle ne représentait pas une solution économique.
(Document déposé PR5, p. 12)

L'analyse de la commission

À l'instar des producteurs agricoles du secteur visé par le projet, qui se disent « conscients que les municipalités cherchent à limiter les coûts pour leurs citoyens » (mémoire, p. 11), la commission considère tout à fait judicieuse cette attitude des élus qui profite non pas à une majorité, mais à la totalité de la population. Par contre, la commission tient à se démarquer du promoteur quant à l'importance qu'il accorde à l'argument économique. En effet, la très vaste majorité qui n'en retire que des bénéfices ne doit pas oublier la minorité qui en subit toutes les nuisances directes et qui devra vivre avec les risques que l'enfouissement comporte.

Cela étant dit, la commission arrive à la même conclusion que le promoteur, c'est-à-dire que l'agrandissement lui paraît une option plus avantageuse qu'une nouvelle implantation.

En premier lieu, compte tenu de la réputation que le LES s'est créée au fil des ans, l'implantation d'un nouveau LES sur le territoire de la MRC se heurterait vraisemblablement à de très fortes résistances dans la population, contribuant ainsi à créer un autre problème social sans pour autant solutionner celui qui prévaut actuellement.

En effet, à moins que l'exploitation du LES existant ne soit prolongée, le MEF ne peut pas imposer des normes plus sévères que celles qui prévalaient quand il a été autorisé et le mieux qu'il peut faire serait d'appliquer les normes du *Règlement sur les déchets solides* (RDS), règlement que la *Politique de gestion intégrée des déchets solides* considérait déjà désuet lorsqu'elle a été publiée en 1989 (MENVIQ, 1989, p. 4). Tout au plus possède-t-il un certain pouvoir de négociation en ce qui concerne la partie du LES où des déchets ont été enfouis en violation du certificat d'autorisation, à partir de 1995. En pratique, cela signifie que l'implantation d'un autre LES sur le territoire de la MRC consacrerait plus ou moins le *statu quo*.

À l'opposé, l'agrandissement éventuel serait assujéti aux normes beaucoup plus contraignantes qui ont maintenant cours et permettrait également d'appliquer à la partie du LES déjà comblée des exigences plus strictes que celles du RDS, constituant ainsi un bénéfice environnemental majeur aux yeux de la commission.

Par ailleurs, les opposants ont fait valoir qu'un projet du secteur privé visant à implanter dans la MRC un LES régional capable de recevoir entre 35 000 et 40 000 tonnes annuellement pendant 193 ans constituerait une solution de rechange valable à l'agrandissement prévu (MM. Jean-Luc Poulin et Pierre Giguère, séance du 3 mars 1998, p. 37 ; M. Sylvain Bolduc, *ibid.*, p. 45 et document déposé PR5, tableau 1.1-r.1). Par contre, aucun développement récent ne s'est produit dans ce dossier. En outre, au-delà du problème social dont il a été question précédemment à propos d'une nouvelle implantation, des difficultés supplémentaires

d'acceptabilité seraient à prévoir si des matières résiduelles en provenance de l'extérieur étaient éliminées dans la MRC de Robert-Cliche.

Finalement, le rapport de la Commission sur la gestion des matières résiduelles au Québec préconisait le respect des spécificités régionales et la commission chargée du présent dossier abonde dans le même sens.

Donc, pour toutes ces raisons, la commission est d'avis que le choix d'agrandir le LES actuel plutôt que d'en implanter un nouveau constitue, tant sur le plan social qu'environnemental, le choix de moindre impact. Il va sans dire que cette position est conditionnelle à la mise en place des aménagements et des contrôles aptes à prévenir ou atténuer adéquatement les impacts et les nuisances résultant de l'exploitation future et passée du LES.

Chapitre 4

La contamination des eaux

Comme il a été mentionné au chapitre 2, les inquiétudes des agriculteurs du voisinage du LES se sont cristallisées autour de la contamination des eaux souterraines et de surface par la partie déjà comblée du LES et par l'agrandissement éventuel. Ces appréhensions sont d'autant plus marquées que cette ressource serait relativement rare dans le secteur (M. Mario Grondin, séance du 2 février 1998, p. 55). En fait, selon le promoteur, les nappes d'eau retrouvées sur le site et aux alentours ne seraient pas capables de fournir plus que des besoins individuels (document déposé PR3, annexe B, p. 32-34).

Dans ce chapitre, la commission examine donc cette question en précisant d'abord le secteur qui serait susceptible de subir une telle contamination, puis en analysant successivement la contamination causée par la partie existante du LES et la possibilité que l'agrandissement y contribue s'il est autorisé.

Le secteur à risque

Surmonté d'un peu de terre végétale, le dépôt meuble dans le secteur où se trouve le LES consiste en un till (dépôt glaciaire) d'épaisseur variable et de perméabilité relativement faible (5×10^{-5} cm/s) où l'écoulement des eaux se ferait à une vitesse variant de 2,5 à 15 mètres par année ; il repose directement sur le massif rocheux dont les cinq premiers mètres présentent une perméabilité supérieure à celle du till (1×10^{-3} cm/s) en raison des nombreuses fractures qu'on y décèle et où les eaux devraient s'écouler plus rapidement que dans le till (document déposé PR3, p. 63).

La faible perméabilité du till et la topographie locale font en sorte que les précipitations ont tendance à ruisseler en surface ou à l'interface entre l'humus et le till. Une certaine proportion s'infiltré tout de même dans le till et dans la partie fracturée du roc où son écoulement serait influencé directement par la topographie. À cause de la perméabilité plus grande observée dans le roc fracturé, l'eau qui y circule se retrouve sous pression artésienne à l'aval des pentes.

Sous l'aire prévue pour l'aménagement des bassins de traitement, l'écoulement se ferait vers l'est-nord-est puis, au fur et à mesure que l'on progresse vers la partie déjà comblée du LES et l'aire d'agrandissement, vers l'est, en direction du ruisseau Cliche (figure 3) (documents déposés PR3, figure 6.0 et DA5 ; M. Marco Thompson, séance du 2 février 1998, p. 36).

En raison de la faible perméabilité du till et de la pression artésienne de la nappe sous-jacente qui en découle :

[...] les contaminants qui sont susceptibles d'atteindre la nappe phréatique n'auront pas tendance à s'infiltrer dans le roc. Ces conditions offrent l'avantage de limiter la progression d'un éventuel panache de contamination en profondeur dans le roc.

(Document déposé PR3, annexe B, p. 39)

Cette affirmation est d'ailleurs confirmée par les analyses de la qualité de l'eau du puits du LES, à 20 m des déchets enfouis, qui « a constamment conservé ses qualités physicochimiques et biologiques » depuis 1983 (documents déposés PR5.1, p. 2 et PR5, annexe I).

S'appuyant sur ces arguments et sur les caractéristiques hydrogéologiques locales, le promoteur a soutenu que la diffusion d'une éventuelle contamination au-delà du ruisseau Grondin, du ruisseau Cliche et du bras Saint-Victor était impossible :

[...] s'il y a contamination des eaux souterraines dans ce secteur-là, elle ne pourra pas en sortir parce que ça constitue des barrières hydrogéologiques à l'écoulement des eaux [...].

(M. Denis Isabel, séance du 2 février 1998, p. 66)

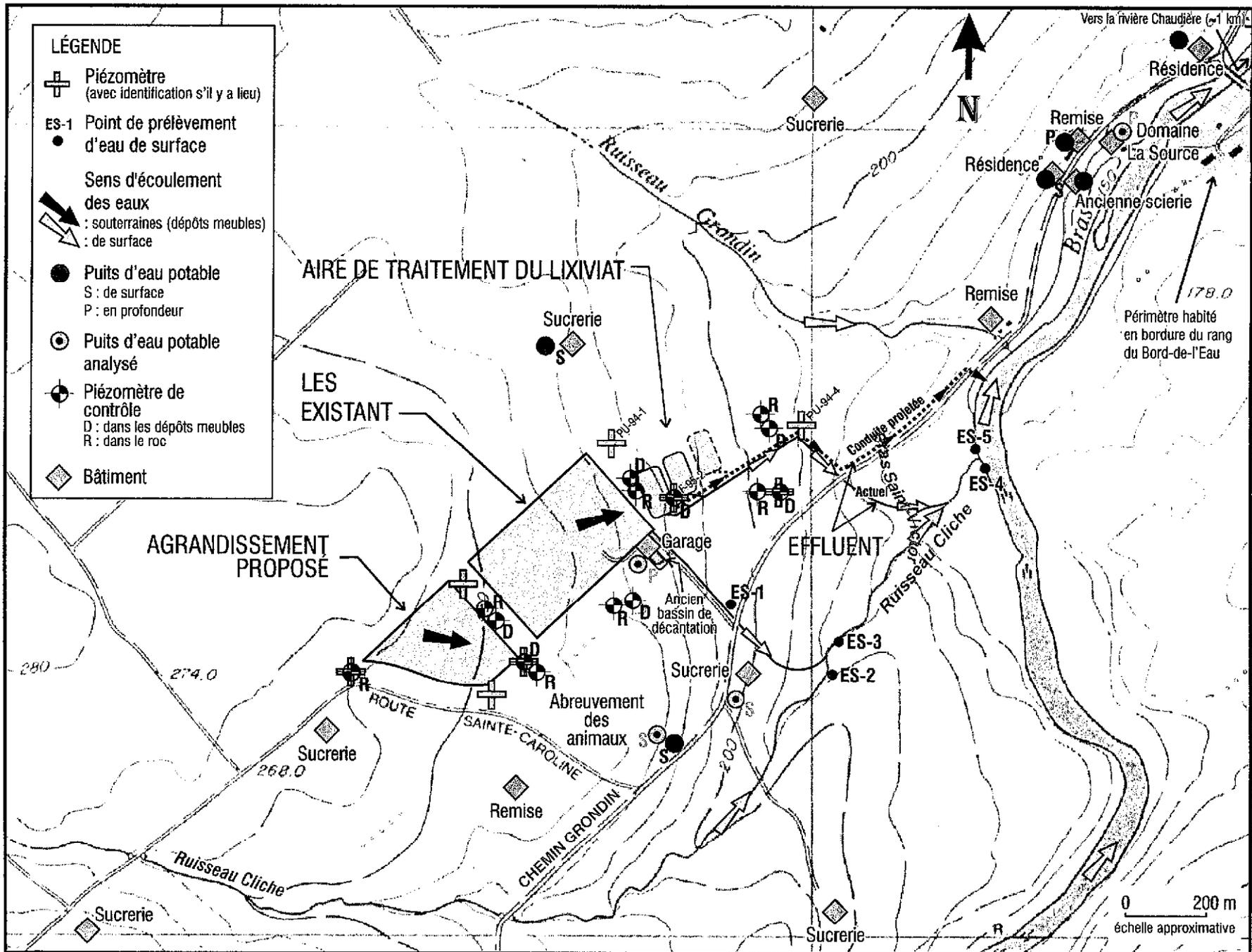
Les données présentées dans l'étude hydrogéologique et dans l'Étude d'impact confirment ces affirmations et, malgré les craintes exprimées à cet égard par certains participants à l'audience, la commission ne croit pas qu'une contamination causée par l'exploitation passée ou future du LES puisse atteindre les puits situés à l'extérieur de ce périmètre ni, à plus forte raison, ceux du rang du Bord-de-l'Eau, le long de la rivière Chaudière.

Par contre, il en est tout autrement dans le secteur délimité par les barrières hydrogéologiques en question. Si la pression artésienne des eaux souterraines contribue en effet à protéger les eaux profondes, elle occasionne néanmoins des problèmes de résurgences et d'eaux de surface, comme le promoteur le faisait remarquer au cours de l'audience (M. Denis Isabel, séance du 2 février 1998, p. 51-52).

La situation actuelle

L'exploitation du LES a été autorisée à une époque où l'on comptait sur la capacité naturelle des sols et du sous-sol pour atténuer et dissiper la pollution causée par les déchets. En conséquence, l'enfouissement s'est fait directement sur le dépôt meuble, sans imperméabilisation préalable.

Figure 3 Les eaux souterraines et de surface



Sources : adaptée des documents déposés DA5, PR3, annexe B, et PR5, annexe E, feuillets 5 et 7.

Les eaux souterraines

Afin de déterminer l'étendue d'une possible contamination des eaux souterraines par les matières enfouies au LES, le promoteur a procédé à un échantillonnage dans trois piézomètres situés plus ou moins dans l'axe de l'écoulement des eaux, à 30 m, 150 m et 500 m de la masse des déchets (figure 3, PU-94-1, F-95-2, PU-94-4).

Pour le premier, les analyses ont montré une contamination passablement typique d'un LES : demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène (DBO₅) élevées, de même que fer et chlorures² en concentrations supérieures à celles retrouvées en amont hydraulique du site. À 150 m, les analyses ont révélé de légères augmentations pour les chlorures, la DCO et le fer par rapport à l'amont, mais seule la DCO dépassait la norme proposée dans le projet de révision du RDS. Finalement, à 500 m des déchets, les analyses laissaient voir un léger dépassement de la norme pour la DCO et un très léger dépassement pour le fer dont la concentration s'avérait toutefois passablement inférieure à celle détectée dans un des piézomètres localisés en amont des déchets (document déposé PR5.1, annexe III, tableau 2.4-R-2).

Force est de constater que les données concernant les deux derniers piézomètres sont ambiguës et peu concluantes. Dans l'Étude d'impact, le promoteur les interprétait en affirmant que « la couche de till en place aurait permis de limiter l'étendue du panache de contamination à la périphérie immédiate de la zone d'enfouissement » (document déposé PR3, p. 64). Au cours de l'audience, toutefois, sa position était moins catégorique et la possibilité que ces données trahissent une contamination provenant du LES semblait évidente pour un de ses consultants (M. Marco Thompson, séance du 2 février 1998, p. 40).

De façon plus générale et sans présumer de l'étendue exacte de la contamination, le promoteur en a reconnu l'existence. Il en a également minimisé les conséquences, précisant que les mesures mises en place en 1996 permettaient désormais de la contrôler :

Le problème des eaux souterraines peu profondes et des eaux de surface, finalement, a été réglé avec le captage qui a été fait et le système de traitement qui a été mis en place. Ce qui peut rester, c'est un impact résiduel qui sont les eaux qui ont circulé avant la mise en place du système de collecte en question. Mais c'est un impact qui va se résorber et qui va finalement disparaître dans les mois et les années à venir.

(M. Denis Isabel, séance du 2 février 1998, p. 51-52)

Compte tenu du fait que « les drains [périphériques de captage du lixiviat] sont installés à une profondeur telle qu'ils atteignent la surface de la nappe » et de la pression artésienne qui y règne, le promoteur estime que le système sera efficace et qu'il préviendra tout ajout à la pollution résiduelle existante (M. Denis Isabel, séance du 2 février 1998, p. 53).

-
2. Selon le promoteur, la donnée portant sur les chlorures est incertaine.

En théorie, effectivement, le système de captage devrait se montrer à la hauteur des espoirs du promoteur, mais il n'en demeure pas moins une marge d'incertitude que le MEF a confirmée (M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 2 février 1998, p. 48) et aucune donnée récente ne permet de constater la progression ou la régression de la contamination souterraine depuis que les travaux de mise en conformité ont été réalisés.

Le réseau hydrographique

Avant l'exécution des travaux de mise en conformité du LES en 1996, la totalité des eaux de ruissellement s'écoulaient vers le ruisseau Grondin et, surtout, vers le ruisseau Cliche, deux affluents du bras Saint-Victor (document déposé PR3, p. 67). Par ailleurs, un bassin de décantation du lixiviat déversait son trop-plein dans le fossé qui longe le chemin d'accès au LES.

Afin d'évaluer la contamination possible du réseau hydrographique par le LES, le promoteur y a prélevé cinq échantillons à l'automne de 1995 : un premier au point de rejet du bassin en question, deux autres dans le ruisseau Cliche, en amont et en aval de la confluence du fossé, et encore deux autres dans le bras Saint-Victor, en amont et en aval de la confluence du ruisseau Cliche (figure 3, ES-1 à ES-5).

Les analyses ont alors démontré que la contamination des eaux prélevées dans le fossé dépassait jusqu'à dix fois les normes du RDS et de son projet de révision et qu'elle avait un impact direct sur les eaux du ruisseau Cliche pour plusieurs des paramètres (document déposé PR5.1, annexe IV, tableau 2.6-r.2). Par contre, cet impact ne serait pas décelable sur la qualité des eaux du bras Saint-Victor en raison notamment de son pouvoir de dilution (documents déposés PR5.1, annexe IV, tableau 2.6-r.2 et PR3, p. 71) et de son niveau élevé de pollution, confirmé par le MEF au cours de l'audience (M^{me} Martine Gélinau, séance du 3 février 1998, p. 122).

En réponse à une plainte, le MEF a effectué une autre analyse de l'eau et du sol du fossé en octobre 1997, et les résultats ont montré que certains paramètres dépassaient toujours les normes malgré les travaux de mise en conformité qui auraient dû corriger la situation (M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 3 février 1998, p. 92 et document déposé DB3). Le promoteur estime, pour sa part, que cette contamination s'estompera avec le temps puisque le LES et le bassin qui se déversait dans ce fossé sont maintenant ceinturés d'un drain périphérique et que les eaux qui y sont captées sont traitées (M. Gilbert Caron, séance du 3 février 1998, p. 90). Aucun suivi de la qualité de l'eau du fossé n'est cependant exigé par le MEF (M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 3 février 1998, p. 92).

L'avis de la commission

Les données fournies par le promoteur démontrent clairement que les eaux souterraines et le réseau hydrographique ont été contaminés par le LES. La commission estime que les mesures prises jusqu'à maintenant sont, en principe, de nature à éviter une diffusion supplémentaire significative de contaminants et que la pollution résiduelle devrait diminuer

graduellement. Par contre, il n'existe aucune certitude quant à l'efficacité des ouvrages de captage. Il est inquiétant, en effet, de constater que les analyses faites par le MEF à l'automne de 1997 dans le fossé, le long du chemin d'accès au LES, montrent encore des teneurs élevées de polluants.

La commission estime donc qu'un suivi minutieux de la contamination de ce fossé s'impose et qu'il devrait être incorporé au projet. À la lumière des résultats qui seront obtenus, le MEF devrait pouvoir, au besoin, imposer les correctifs appropriés. En outre, la commission estime que le bassin de décantation qui n'est plus utilisé devrait être réhabilité dans les plus brefs délais.

De la même manière, la commission est d'avis que la contamination des nappes souterraines doit, dès maintenant, faire l'objet d'une meilleure surveillance et que les piézomètres situés en aval hydraulique du LES doivent être intégrés au réseau que le promoteur a déjà prévu.

Par ailleurs, devant la possibilité bien réelle d'une progression de la contamination à l'intérieur du périmètre à risque, la commission pense que des mesures préventives doivent être prises pour attaquer le problème à sa source et minimiser les risques de propagation. Par conséquent, la commission estime que le recouvrement final des parties déjà comblées du LES devrait être réalisé dans les meilleurs délais et avec un matériau imperméable afin de réduire, de façon significative, l'infiltration d'eau non contaminée dans la masse des déchets, ce que le MEF favorise d'ailleurs (M. Michel Bourret, séance du 3 février 1998, p. 68).

Actuellement, il est prévu que la partie déjà comblée du LES soit recouverte d'un matériau conforme aux dispositions du RDS, lequel n'exige pas qu'il soit imperméable. Cependant, des discussions ont présentement lieu entre le MEF et le promoteur pour que le recouvrement de la portion où des déchets ont été éliminés en surélévation excessive se fasse à l'aide d'un matériau imperméable. Cette concession constituerait en quelque sorte une contrepartie pour avoir contrevenu à la réglementation (M^{me} Suzanne Lévesque, séance du 2 février 1998 p. 45).

Par rapport à la situation actuelle, le promoteur a estimé que la mise en place du recouvrement final selon ces modalités réduirait de plus de 50 % le volume de lixiviat à traiter et permettrait ainsi d'améliorer la qualité des eaux rejetées (document déposé DA12.8, p. 1). Par ailleurs, ce sont des motifs économiques qui ont poussé la MRC à choisir cette option plutôt que d'imperméabiliser le tout (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 43), la solution retenue lui permettant une économie de 275 000 \$ (mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, annexe 3).

La commission considère que cette économie est marginale par rapport au coût total du projet. Compte tenu du gain environnemental que procurerait un recouvrement imperméable sur l'ensemble du LES, la commission estime que la MRC doit assumer son rôle de gestionnaire public responsable et ne pas se contenter de demi-mesures au

moment de minimiser les risques de contamination des eaux souterraines et du réseau hydrographique.

Les puits de surface

Le promoteur a également analysé l'eau de trois puits de surface situés à proximité du LES : deux qui sont destinés à l'abreuvement du bétail et un puits d'eau potable desservant une cabane à sucre (figure 3).

Les deux premiers se trouvent à plus de 300 m au sud-sud-est de la partie du LES déjà comblée et à la même distance de l'aire d'agrandissement projeté, en direction sud-est (document déposé PR5, tableau 5.1). Des analyses chimiques et bactériologiques réalisées en août 1997 n'ont révélé aucun dépassement des critères pour l'abreuvement des animaux d'élevage (CCMRE, 1994 et document déposé DA9).

Pour sa part, le puits de la cabane à sucre se trouve dans le même secteur quoiqu'un peu plus loin, de l'autre côté du chemin Grondin. Des analyses effectuées en mai 1997 y révélaient une teneur en plomb anormalement élevée et de fortes quantités de coliformes totaux, mais rien d'anormal quant aux autres paramètres qui auraient pu laisser croire à une contamination provenant du LES (documents déposés PR5.1, annexe II et DA4, p. 1). Une seconde analyse a d'ailleurs démontré que la teneur en plomb restait bien en deçà du critère pour l'eau potable (document déposé DA4, p. 2). Plusieurs hypothèses peuvent expliquer cette situation mais, quoi qu'il en soit, les résultats obtenus ne sont pas représentatifs d'une pollution produite par un LES (M. Charles Bérubé, séance du 2 février 1998, p. 74-75).

En fait, compte tenu de leur localisation par rapport à la direction de l'écoulement des eaux de la partie déjà exploitée du LES, il aurait été étonnant de retrouver dans ces trois puits une quelconque contamination qui en proviendrait.

Finalement, au nord de la zone d'enfouissement déjà comblée se trouve un autre puits de surface qui dessert une cabane à sucre (document déposé PR5, tableau 5.1). Comme il est situé en amont hydraulique du site, le promoteur estime qu'il n'y a pas de risque qu'il soit contaminé par le LES et aucune analyse n'y a été faite.

Les résultats qui viennent d'être présentés démontrent que les puits du voisinage n'ont pas été contaminés par l'exploitation passée du LES et la commission est d'avis que leur localisation par rapport aux déchets déjà enfouis suffit à les en protéger.

Les risques de contamination dus à l'agrandissement du LES

Dans la section précédente, la commission a examiné la contamination des eaux causée par l'exploitation passée du LES mais, pour diverses raisons, la question d'une contamination potentielle résultant de son agrandissement se pose différemment.

En premier lieu, comme le promoteur le fait remarquer, les conditions hydrogéologiques qui prévalent sous l'aire d'agrandissement ne sont pas exactement les mêmes que celles retrouvées sous la partie déjà comblée du LES, malgré sa proximité, et l'eau souterraine y est plus vulnérable :

[...] la faible épaisseur de la couche de till fait en sorte que l'eau souterraine circulant dans le roc est plus susceptible d'être contaminée par le lixiviat que dans la zone d'enfouissement actuelle. [...] le panache d'une éventuelle contamination de l'eau du roc aura tendance à s'étendre plus rapidement que dans la zone actuelle d'enfouissement.

(Document déposé PR3, annexe B, p. 38-39)

En deuxième lieu, tel qu'il a été mentionné précédemment, l'écoulement souterrain se fait en direction est et une éventuelle contamination serait dès lors beaucoup plus susceptible de menacer la qualité de l'eau des puits qui se trouvent sur les lots avoisinants, à l'aval hydraulique de l'aire d'enfouissement.

Finalement, les règles applicables à des LES de nouvelle génération sont radicalement différentes de celles qui prévalaient en 1983, au moment où celui de la MRC avait d'abord été autorisé. En effet, les lieux d'enfouissement doivent dorénavant être imperméabilisés de manière à permettre de capter et de traiter le lixiviat avant son rejet dans le milieu récepteur et à minimiser son infiltration dans les eaux souterraines.

L'imperméabilisation de l'aire d'agrandissement

En raison des caractéristiques hydrogéologiques locales, les matières enfouies doivent être isolées du sol en place par un système à double niveau de protection. Le projet à l'étude prévoit que le niveau supérieur serait constitué d'une membrane synthétique en polyéthylène haute densité (PEHD), elle-même surmontée d'une couche de matériau granulaire assurant le drainage du lixiviat et permettant de le capter grâce à un réseau de drains qui y serait installé. Quant au niveau inférieur, il serait constitué d'une autre membrane de PEHD reposant sur 60 cm de matériau argileux compacté. Entre les deux membranes, un second réseau de drains permettrait de détecter et d'intercepter les fuites éventuelles du niveau supérieur (document déposé PR3, annexe D, p. 11).

Une protection supplémentaire serait également obtenue en maintenant une distance de 1,5 m entre la base de la double membrane et la nappe phréatique (document déposé PR3, annexe B, p. 43). Finalement, les bassins d'accumulation et de traitement devront aussi être dotés d'un système à double niveau de protection (document déposé PR3, annexe D, p. 30) et le promoteur s'est engagé à ce que sa mise en place dans les bassins existants se fasse sans que ne soient rejetées des eaux non traitées (document déposé PR5, p. 58).

Il existe différentes approches pour imperméabiliser un LES, mais quelle que soit l'option retenue, la perfection n'existe pas puisque l'intégrité du système peut être altérée par des défauts de confection, d'assemblage ou de pose des membranes, par des bris résultant

de la compaction des premières couches de matières résiduelles, par une certaine forme d'agression chimique par le lixiviat ou par des résidus domestiques dangereux et ainsi de suite. En posant l'hypothèse que le niveau supérieur souffrirait d'une défaillance majeure et que la qualité d'installation du niveau inférieur serait moyenne, le promoteur a lui-même estimé que le débit de lixiviat pouvant percoler à travers le système d'étanchéisation pourrait atteindre 6,2 litres/jour/hectare, soit 12 m³/an pour l'ensemble de l'aire d'agrandissement (document déposé PR3, annexe B, p. 43).

Malgré cette imperfection inévitable, la commission estime que le système d'imperméabilisation proposé réduirait considérablement la probabilité d'une éventuelle contamination des eaux souterraines et les risques qui y sont associés pour autant que la construction de cet ouvrage fasse l'objet d'un programme rigoureux et indépendant de contrôle et d'assurance de la qualité, que la mise en place des premières couches de matières résiduelles soit faite avec toutes les précautions proposées par le promoteur et que l'efficacité du système fasse l'objet d'un suivi adéquat.

La commission est aussi d'avis que la MRC doit redoubler d'efforts auprès de sa clientèle afin de détourner de l'enfouissement les résidus domestiques dangereux, lesquels sont notamment susceptibles de menacer la fiabilité des membranes synthétiques.

Le suivi environnemental

Le promoteur se propose d'assurer le suivi de la qualité des eaux souterraines grâce à une série de piézomètres placés dans les dépôts meubles et le massif rocheux. Les piézomètres seraient localisés à proximité et à l'aval hydraulique du site, entre les aires d'enfouissement et de traitement du lixiviat et les puits de surface existants (figure 3). Ce réseau de surveillance devrait permettre au promoteur de détecter toute contamination des eaux souterraines, peu importe son origine, et, le cas échéant, d'activer le plan d'action qu'il a élaboré avant qu'elle n'atteigne les puits en question (M. Marco Thompson, séance du 2 février 1998, p. 58).

Puisque la réglementation applicable à la partie du LES déjà comblée ne prévoit aucune mesure de surveillance des eaux souterraines, cette mesure représente indéniablement un gain significatif, autant pour le milieu naturel que pour les agriculteurs du voisinage. D'ailleurs, convaincu de l'efficacité des aménagements déjà réalisés et de ceux qui le seraient si l'agrandissement était autorisé, le promoteur s'est engagé à fournir de l'eau aux propriétaires des lots sis entre les ruisseaux Grondin et Cliche en cas de contamination des puits par le lixiviat (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 64 et M. H.-Marcel Veilleux, séance du 3 février 1998, p. 71).

Compte tenu de l'importance accordée à cette question par les participants à l'audience, la commission est d'avis que cette garantie devrait faire partie intégrante de l'éventuel décret d'autorisation.

Le promoteur prévoit effectuer l'échantillonnage des piézomètres au printemps, en été et en automne (document déposé PR3, annexe D, p. 38) et il s'est engagé à échantillonner les puits situés au sud-est des zones d'enfouissement une fois par année (document déposé PR5, p. 21 et M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 71).

Compte tenu de la vulnérabilité des puits de surface, la commission estime cependant que la fréquence et la période de leur échantillonnage devraient se calquer sur celles prévues pour les piézomètres. D'une part, ceci permettrait au promoteur de suivre l'évolution de la qualité de l'eau des puits en parallèle avec celle des piézomètres. D'autre part, la commission considère que cette mesure serait de nature à rassurer les agriculteurs du voisinage, une contrepartie équitable en regard des inconvénients qu'ils doivent subir du fait de la présence du LES. Dans la même perspective, la commission croit que le promoteur aurait tout intérêt à inclure dans ce programme le puits de l'érablière située au nord de l'aire déjà comblée, ne serait-ce que pour dissiper toute ambiguïté en cas de contamination découlant d'une source autre que le LES.

Aussi, la commission estime que le promoteur aurait tout intérêt à procéder à ces analyses avant même d'entreprendre les travaux de manière à disposer des données de base pour pouvoir confirmer ou infirmer les hypothèses émises en regard d'une contamination potentielle provenant du LES actuel.

Le traitement du lixiviat

Différents aménagements sont prévus afin de prévenir tout contact entre les eaux de ruissellement et les matières résiduelles enfouies. C'est le cas, notamment, d'un fossé qui doit ceinturer l'aire d'agrandissement dans sa totalité, de manière à détourner les eaux de pluie qui ruisselleraient normalement de l'extérieur vers l'intérieur (document déposé PR3, annexe D, p. 14). Quant aux précipitations tombant dans l'aire d'agrandissement, elles seraient recueillies par le système de captage du lixiviat.

Le lixiviat s'écoulerait vers un bassin d'accumulation puis dans une série d'étangs aérés où les eaux seraient traitées d'avril à décembre ; durant l'hiver, elles seraient stockées jusqu'au printemps. L'effluent de ce système de traitement emprunterait une conduite fermée jusque dans le bras Saint-Victor, de manière à ce qu'il ne touche « ni le ruisseau Cliche, ni le ruisseau Grondin, ni aucun des ruisselets qui les alimentent » (document déposé PR3, p. 92).

Dans la mesure où toutes les précautions sont prises pour minimiser la perturbation du milieu lors de la mise en place de l'émissaire, la commission est d'avis que cette façon de faire est effectivement de nature à limiter l'impact sur le milieu environnant.

Par ailleurs, le promoteur prévoit vérifier l'efficacité du système de traitement du lixiviat en échantillonnant les eaux à l'entrée du système et à l'exutoire de la conduite d'évacuation des eaux traitées (documents déposés PR3, annexe D, p. 37 et PR5, p. 68). Pour sa part, la commission estime que la qualité du rejet devrait plutôt être vérifiée à la sortie du système de traitement.

Les objectifs environnementaux de rejet

Avant son rejet à la rivière, l'effluent du système de traitement du lixiviat doit respecter certaines normes du RDS et de son projet de révision. Or, ces normes sont basées sur des critères qui ne tiennent compte ni de la qualité, ni des usages, ni de la sensibilité du cours d'eau où se fait le rejet.

Depuis un certain temps, cependant, le MEF semble vouloir adopter une approche qui est déjà utilisée en matière d'assainissement des eaux municipales et qui s'applique de plus en plus aux projets industriels (M^{me} Martine Gélinau, séance du 3 février 1998, p. 120). Cette approche vise le maintien et la récupération de la qualité du milieu récepteur en déterminant des objectifs environnementaux de rejet (OER) permettant de protéger la vie aquatique, la faune terrestre et la santé humaine (document déposé PR6, Direction des écosystèmes aquatiques, note du 23 avril 1996, pièce jointe, p. 1).

Dans le cas particulier du bras Saint-Victor, une étude publiée par le MEF en 1991 décrivait la qualité de son eau, à 10 km en amont du LES, comme étant « mauvaise pour ce qui est de la baignade et de la vie aquatique et [...] douteuse pour l'alimentation en eau brute [pour consommation] et le nautisme » (document déposé PR3, p. 70). Son niveau actuel de pollution a d'ailleurs été confirmé au cours de l'audience par le MEF qui a également souligné les efforts consentis à la grandeur du bassin, que ce soit au regard de l'assainissement des eaux municipales rejetées plus en amont ou de la pollution agricole (M^{me} Martine Gélinau, séance du 3 février 1998, p. 122). L'approche vers laquelle tend le MEF permettrait donc de tenir compte de cette réalité et de considérer d'autres contaminants que ceux qui sont habituellement mesurés.

Dans le projet à l'étude, par exemple, le MEF a demandé au promoteur de vérifier la toxicité aiguë et chronique de l'effluent final à l'aide de bioessais. En soumettant des organismes vivants à l'effluent, cette technique permet de tester la toxicité du rejet dans sa totalité, en intégrant aussi bien les paramètres qui font l'objet d'un suivi que ceux qui y échappent, et en tenant compte des synergies possibles entre eux. De la même manière, le MEF a proposé un OER pour le phosphore afin de tenir compte de la trop forte concentration de cet élément dans la rivière Chaudière (tableau 1 et document déposé PR6, note du 1^{er} mai 1996, p. 2).

Comme le recouvrement final de la partie déjà comblée du LES procurera au promoteur une certaine marge de manœuvre en diminuant le débit de lixiviat à traiter, il estime qu'il serait en mesure de respecter les objectifs de rejet touchant les paramètres faisant déjà

Tableau 1 Les normes et les objectifs de rejet du lixiviat traité ⁽¹⁾

PARAMÈTRE	Normes réglementaires de rejet du lixiviat traité ⁽¹⁾		Objectifs environnementaux de rejet pour le bras Saint-Victor ⁽¹⁾	
	Règlement sur les déchets solides	Projet de règlement sur la mise en décharge et l'incinération des déchets (mars 1996)	Selon le critère de contamination d'organismes aquatiques	Selon le critère de toxicité aquatique chronique
Aluminium total (Al)	-	5	-	-
Azote ammoniacal (exprimé en N)	-	30	-	62 à 96
Phosphore total	-	-	10 (15 mai au 15 nov.)	
Baryum total (Ba)	-	5	-	-
Bore total (B)	-	50	-	-
Cadmium (Cd)	0,1	0,1	-	0,026
Chlorures (exprimés en Cl)	1 500	-	-	-
Chrome (Cr)	0,5	1	-	0,009
Composés phénoliques	0,02	0,05	-	0,34 (méthode : 4AAP)
Cuivre (Cu)	1	1	-	0,051
Cyanures totaux	0,1 (HCN)	0,2 (CN ⁻)	-	-
Fer (Fe)	17	10	-	-
Mercurure (Hg)	0,001	0,05	-	0,0021
Nickel (Ni)	1	-	-	-
Plomb (Pb)	0,1	0,1	-	0,0575
Solides en suspension totaux	-	50	-	-
Sulfates (exprimés en SO ₄)	1 500	-	-	-
Sulfures totaux	2,0 (H ₂ S)	1 (S ²⁻)	-	0,1 (H ₂ S)
Zinc (Zn)	1	1	-	-
Huiles et graisses minérales	15	15	-	0,68
Acroléine	-	-	-	0,20
Dichloroéthane 1,2-	-	-	9,9	-
Dichloroéthène 1,1-	-	-	0,32	-
Endrine	-	-	-	0,16 µg/l
Phtalate de bis (2 - éthylhexyl)	-	-	-	0,041
Phtalates totaux (ester de) ⁽²⁾	-	-	-	0,014
Toluène	-	-	-	1,4
Toxaphène	-	-	-	0,014 µg/l
Trichloroéthane 1,1,1 -	-	-	-	8,0
Bactéries coliformes totales (/100 ml)	2 400	2 400	-	-
Bactéries coliformes d'origine fécale (/100 ml)	200	400	8 500 (pour les activités de contact secondaire (pêche) : 1 ^{er} mai au 1 ^{er} nov.)	
Enlèvement de la demande biochimique en oxygène pendant 5 jours (DBO ₅)	85 %	-	-	-
Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours (DBO ₅)	-	50	151 (pour la vie aquatique)	
Demande chimique en oxygène (DCO)	100	500	-	-
pH	-	6,0 < x < 9,5	5,0 < x < 9,0	
Bioessais de toxicité chronique	-	-	68 UTC ⁽³⁾	
Bioessais de toxicité aiguë	-	-	1 UTA ⁽⁴⁾	

Le facteur de dilution des eaux usées dans le bras Saint-Victor a été estimé à 1 dans 68 pour les critères de toxicité aquatique chronique et fixé à 1 dans 100 pour les critères de contamination d'organismes aquatiques. Ce facteur de dilution a été calculé pour un débit d'eaux usées de 1,9 l/s (165 m³/jour)

(1) En mg/l et durant toute la période de rejet, sauf indication contraire.

(2) Ce critère s'applique aux phtalates autres que le dibutylphtalate et le di-2-éthylhexylphtalate.

(3) L'unité toxique chronique correspond à 100/CSEO.

(4) L'unité toxique aiguë correspond à 100/CL₅₀ (% volume/volume).

Note - Les zones ombragées indiquent les limites les plus sévères.

Sources : réglementation actuelle et prévisible et documents déposés PR5, p. 67-68 et PR6, notes du 1^{er} mai 1996 et du 20 août 1997.

l'objet d'un suivi en vertu de la réglementation et de « tendre à respecter l'ensemble des objectifs environnementaux de rejet » (document déposé DA12.8, p. 3 et M. Yves Gagnon, séance du 3 février 1998, p. 119).

La commission considère pour sa part qu'il est primordial que la totalité de la marge de manœuvre obtenue par le recouvrement étanche de la partie déjà comblée du LES soit mise à profit pour améliorer les résultats du traitement et non pour diminuer le dimensionnement des ouvrages.

Le contexte légal actuel en matière d'enfouissement sanitaire procure au gouvernement une certaine latitude quant aux conditions qu'il peut imposer afin de protéger la qualité de l'environnement. En établissant des OER en fonction de la capacité du milieu récepteur plutôt que de recourir à des normes générales et appliquées sans autre distinction, il est en mesure d'harmoniser les diverses interventions sur ce milieu et d'en maximiser l'efficacité. Dans le cas d'un rejet en milieu aquatique, en particulier, la logique de cette gestion s'impose d'elle-même en assurant que le bénéfice obtenu en amont du bassin hydrographique ne sera pas perdu en aval et que les efforts de l'un ne seront pas annulés par l'autre.

En pratique, les moyens à prendre pour atteindre les OER peuvent être encadrés par le décret d'autorisation ; par exemple, le décret autorisant l'agrandissement du LES de la municipalité de Champlain précisait que :

[...] le système de traitement doit être exploité et amélioré de façon à ce que les eaux de lixiviation rejetées à l'environnement s'approchent le plus possible des objectifs de rejet [...] [Le promoteur] présentera au Ministère, au terme d'un délai de deux ans, une évaluation de la performance du système de traitement et, si nécessaire, proposera au Ministère les améliorations possibles (meilleure technologie applicable) à son système de traitement pour respecter le plus possible les objectifs de rejet [...]. L'évaluation du système de traitement et des améliorations possibles à y apporter devra être effectuée à tous les cinq ans durant la période où il y aura un suivi de l'effluent [...].
(Décret 316-96, p. 5 et 7)

Pour la commission, le recours aux OER permettrait d'actualiser périodiquement les contraintes de rejet sans qu'il soit nécessaire de réviser les conditions d'autorisation d'un projet. De façon plus générale, pareille approche permettrait également de tenir compte des développements éventuels de la technologie sans devoir réviser la réglementation en vigueur.

Aussi la commission croit-elle que le MEF devrait utiliser cette approche en appliquant au projet à l'étude les plus sévères des normes du RDS, de son projet de révision ou des OER. Elle est également d'avis que la pratique d'imposer des OER et des bioessais devrait être généralisée.

Chapitre 5

Les impacts de l'enfouissement sur la qualité de vie

Au-delà des craintes relatives à la contamination des eaux, les citoyens qui habitent à proximité du LES appréhendent son expansion en raison notamment des restrictions potentielles à l'utilisation de leurs terres. De plus, ils sont sceptiques quant à l'idée que cet agrandissement puisse causer moins de désagréments que l'exploitation à laquelle ils ont été habitués, même si le promoteur soutient qu'il peut les prévenir ou les atténuer de façon efficace.

L'intégration du projet dans son milieu

Le zonage municipal

Actuellement, les règlements d'urbanisme des deux municipalités où est situé le LES n'imposent, à toutes fins utiles, aucune restriction à l'utilisation des terres dans le secteur touché par le projet d'agrandissement. Dans l'Étude d'impact et au cours de l'audience, la MRC a fait état de ses démarches auprès des municipalités concernées pour qu'elles corrigent cette situation et qu'elles ne permettent que les activités agricoles ou forestières dans un rayon de 300 à 500 m du LES afin de prévenir l'implantation d'activités plus conflictuelles.

Les municipalités de Saint-François-Ouest (devenue partie de Beauceville entretemps) et de Saint-Joseph-des-Érables n'ont toutefois pas jugé à propos de modifier leur réglementation en ce sens et, devant ce refus, le conseil des maires de la MRC n'a pas cru bon de leur imposer (M. Denis Desbiens, séance du 3 février 1998, p. 23). En fait, la MRC s'en remet à la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* (L.R.Q., c. P-41.1) pour encadrer les usages à proximité du LES (M. Denis Desbiens, séance du 3 février 1998, p. 32) et les craintes des agriculteurs à ce sujet ont semblé avoir été dissipées par les éclaircissements apportés au cours de l'audience (M. Pierre Giguère, séance du 3 mars 1998, p. 35).

Pour sa part, la commission trouve malheureux que les municipalités concernées ne se donnent pas les moyens d'intervenir elles-mêmes dans cet aspect de la gestion de leur territoire, d'autant plus qu'il s'agit beaucoup plus ici de prévenir des conflits d'usage, dont le contrôle relève des administrations municipales, que d'assurer la pérennité de l'agriculture.

La zone tampon

Par ailleurs, le RDS exige le maintien d'une zone tampon d'au moins 10 m autour de l'aire d'enfouissement des LES. Tel que lui permet la *Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets* (L.R.Q., c. E-13.1), cependant, le gouvernement exige maintenant que cette zone tampon ait une largeur minimale de 50 m afin de « préserver l'isolement du site et en atténuer les nuisances » (M^{me} Guylaine Bouchard, séances du 2 février 1998, p. 104 et du 3 février 1998, p. 33).

Comme on l'a vu au chapitre 2, la question pose un problème du côté nord-ouest du site. En 1996, le propriétaire du lot touché avait déjà cédé au promoteur une bande de 10 m contiguë au LES par une transaction qui comportait plusieurs conditions compensatoires : outre un prix d'achat qui satisfaisait le vendeur, la MRC lui avait notamment consenti une servitude qui l'autorisait à poursuivre l'exploitation acéricole de la bande en question ainsi que des compensations monétaires dans l'éventualité où des dommages seraient causés aux arbres (document déposé PR5, annexe F, contrat de vente, p. 5).

Aujourd'hui, le propriétaire appréhende de se voir exproprié d'une bande supplémentaire de 40 m sur 800 m. Dans le mémoire qu'il a soumis à la commission, il souligne que l'élargissement de la zone tampon nuirait à l'exploitation du reste de son érablière à cause, notamment, de la topographie qui le forcerait à installer d'autres pièces d'équipement. Appuyé par les producteurs agricoles et le Syndicat de l'UPA De l'Érable, il a suggéré que la zone tampon soit agrandie à même la propriété de la MRC, diminuant d'autant l'aire d'enfouissement (mémoires de M. Serge Lessard, des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 18).

Le promoteur a rétorqué que cette option compromettrait la viabilité du projet d'agrandissement, conclusion à laquelle est également arrivée la commission dans le chapitre précédent. Tout en se disant ouvert à la discussion et disposé à consentir des conditions semblables à celles de la première transaction (M. Denis Desbiens, séance du 2 février 1998, p. 106), le promoteur n'en a pas moins affirmé sa détermination à recourir à l'expropriation si le besoin se manifestait (M. Gilbert Caron, séance du 3 février 1998, p. 87).

De son côté, le propriétaire de l'érablière s'est lui aussi montré ouvert à un arrangement du même genre que celui obtenu lors de la vente de la première bande de 10 m (M. Serge Lessard, séance du 3 mars 1998, p. 6).

Quant au MEF, il ne s'objecte pas à la poursuite des activités acéricoles dans la partie de l'érablière qui deviendrait zone tampon, soulignant cependant que la question se poserait différemment si elle se trouvait à l'aval hydraulique du LES (M. Michel Bourret, séance du 2 février 1998, p. 107). Par ailleurs, la porte-parole du MEF a tenu à préciser que le Ministère allait exiger que la zone tampon fasse partie intégrante de la propriété du promoteur (M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 2 février 1998, p. 105), excluant implicitement un arrangement en sens inverse de celui qui est envisagé et qui aurait fait en

sorte que le propriétaire actuel conserve la propriété du fond de terrain moyennant une servitude consentie au promoteur.

Pour sa part, la commission favorise une entente de gré à gré entre les parties plutôt qu'une expropriation. Elle estime par ailleurs que les conditions consenties par la MRC et acceptées par le propriétaire de l'érablière lors de la première transaction pourraient aisément servir de modèle pour cette entente éventuelle.

Tout en reconnaissant un certain mérite à l'exigence éventuelle quant à la propriété obligée de la zone tampon, la commission s'interroge sur son bien-fondé absolu. À ses yeux, une servitude consentie par le propriétaire d'un lot contigu à un LES au bénéfice du propriétaire de ce dernier est encore préférable à une expropriation et, le cas échéant, elle invite le Ministère à faire preuve de souplesse à ce sujet si jamais la situation l'exigeait et qu'une meilleure acceptabilité pourrait en résulter.

L'intégration visuelle

L'intégration visuelle du projet d'agrandissement a aussi suscité certaines préoccupations compte tenu de la surélévation projetée.

L'étude d'intégration au paysage réalisée par le promoteur souligne toutefois que le LES ne serait pas visible à partir des zones habitées ni de la plupart des routes du secteur, malgré une surélévation d'une vingtaine de mètres. Tout au plus le serait-il à partir de deux sections de la route 173, à 3,6 km et 4,4 km du site (document déposé PR3, annexe E, p. 4). L'impact visuel le plus important serait lié à l'utilisation d'un chemin forestier situé à la limite ouest de l'aire d'enfouissement, la route Sainte-Caroline (figure 2), où l'écran végétal est parfois insuffisant, voire inexistant. Le promoteur prévoit y aménager un talus de 2 à 3 m de hauteur où seraient plantés des arbres qui devraient pouvoir atteindre plus de 15 m de hauteur à maturité. Afin d'obtenir des résultats plus rapidement, le promoteur transplanterait des arbres de 2 à 3 m de hauteur dans un mélange d'espèces à croissance rapide et d'autres présentant une meilleure longévité (M^{me} Josée Pâquet, séance du 2 février 1998, p. 100). Il estime de plus que la séquence d'exploitation des cellules d'enfouissement qu'il préconise permettra aux arbres de croître suffisamment pour jouer leur rôle au moment opportun. Finalement, une bande forestière de 50 m serait conservée tout autour de l'aire d'agrandissement.

À l'instar du promoteur, la commission est d'avis que la nature vallonnée et accidentée du secteur et le fait que l'aire d'agrandissement soit presque entièrement ceinturée de boisés permettraient de la dissimuler efficacement. De plus, dans la mesure où le promoteur réalise les aménagements paysagers qu'il propose dès le début des travaux d'agrandissement, qu'il entretienne les boisés en périphérie du site et qu'il sème des graminées dès que le recouvrement final d'une zone d'enfouissement est complété, la commission estime que l'intégration visuelle du LES dans le paysage environnant devrait être grandement facilitée.

Le biogaz

La nature du biogaz

Les résidus organiques et les résidus verts constituent une part importante des matières résiduelles enfouies et seraient, avec les résidus domestiques dangereux, la principale source de pollution découlant des pratiques actuelles d'enfouissement. Leur biodégradation produit en effet une matière minéralisée inerte (stabilisée), mais aussi un lixiviat toxique dont la propagation potentielle a fait l'objet d'une section du chapitre précédent. De plus, elle est aussi responsable de la formation d'importantes quantités de gaz (biogaz) dont la nature et les proportions varient considérablement selon le degré de décomposition atteint dans la masse des déchets et les conditions qui y prévalent.

Une fois les processus de décomposition parvenus à maturité, environ 95 % du volume du biogaz est composé de méthane et de bioxyde de carbone, en parts égales ; les deux contribuent à l'effet de serre et au réchauffement global qui en résulte mais le premier est également un gaz explosif. Le 5 % qui reste comprend principalement de l'azote, mais aussi de l'oxygène, de l'hydrogène, du monoxyde de carbone et une multitude d'autres gaz dont certains ne s'y trouvent qu'à l'état de traces tellement leur concentration est infime. Par contre, quelques-uns sont très toxiques et même cancérogènes, alors que d'autres sont responsables des odeurs nauséabondes associées aux déchets ; c'est le cas notamment de l'hydrogène sulfuré dont l'odeur caractéristique rappelle celle des œufs pourris.

Le promoteur a évalué les concentrations d'hydrogène sulfuré et de monoxyde de carbone qui seraient émises dans les conditions qu'il considère être le pire scénario, soit une production maximale de biogaz sans qu'il soit brûlé et des vents d'une vitesse de 2 m/s ou 7,2 km/h (document déposé PR5, p. 60). Les résultats obtenus montrent qu'à 500 et 1 000 m des limites nord-ouest et sud-ouest de l'aire d'agrandissement, les concentrations d'hydrogène sulfuré seraient alors supérieures au critère que demandera dorénavant le MEF pour la qualité de l'air ambiant, soit $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur une heure (document déposé PR5.1, annexe V, tableaux 33.1 et 33.2 ; M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 3 février 1998, p. 66). À la lumière de ces résultats, le promoteur estime que « la détection de l'odeur par au moins 50 % de la population [qui y serait exposée] est possible jusqu'à environ 800 mètres du centre de l'agrandissement » (document déposé PR5, p. 61). Précisons que cette simulation ne tient pas compte de la production de biogaz par la partie déjà comblée du LES puisque le promoteur pose l'hypothèse qu'elle sera négligeable au moment où celle de l'agrandissement sera maximale.

Les risques associés au biogaz

Dans des conditions propices, le biogaz peut migrer dans le sol, à l'extérieur des zones d'enfouissement, et le méthane peut alors s'accumuler dans des bâtiments, par exemple, et y provoquer des explosions. Dans le cas qui nous intéresse, cependant, les caractéristiques hydrogéologiques des sols et l'imperméabilisation de l'aire

d'agrandissement feraient en sorte qu'il n'y aurait pas de risque de migration à l'extérieur du LES ; de plus, la distance qui le sépare du milieu habité constituerait une assurance supplémentaire pour la population (M. Yves Gagnon, séance de 3 février 1998, p. 63 et M. Charles Bérubé, *ibid.*, p. 61). En fait, le seul bâtiment à risque serait le garage localisé sur le site et le promoteur s'est engagé à y effectuer un suivi en continu. Il s'est également engagé à assurer un suivi annuel des bâtiments situés dans un rayon de 1 km du LES (document déposé PR3, p. 155) et, au moins quatre fois par année, les concentrations de méthane et d'hydrogène sulfuré seraient mesurées dans des puits de surveillance aménagés à cet effet dans les dépôts meubles, en périphérie de l'aire d'enfouissement (document déposé PR5, p. 70).

Pour ce qui est des composés toxiques contenus dans le biogaz, les études épidémiologiques n'ont jamais pu démontrer de façon probante qu'ils posaient effectivement des risques pour la santé des populations. Ainsi, par exemple, une étude réalisée auprès des populations vivant à proximité de l'ancienne carrière Miron, à Montréal, a laissé entrevoir un risque accru de certains types de cancer sans pouvoir conclure à une relation directe entre cette augmentation et la présence du LES et ce, en dépit du fait que 36 millions de tonnes de déchets y avaient été enfouis sans le moindre contrôle des biogaz et que l'aire d'enfouissement se trouvait en plein cœur d'un milieu urbain (Goldberg *et al.*, 1995). Il reste cependant que certaines des substances retrouvées dans le biogaz sont des cancérigènes reconnus et que la prudence est de mise dans leur gestion.

Le long terme

Selon les conditions d'enfouissement, les matières résiduelles se décomposent sur une période qui peut atteindre plusieurs décennies, engendrant un lixiviat et un biogaz qui doivent être contrôlés jusqu'à la fin de cette période. C'est pourquoi le MEF exige *a priori* le maintien d'un programme de suivi environnemental postfermeture de 30 ans après la fermeture du LES. Si une évaluation indépendante atteste que le LES est en tout point conforme aux normes applicables et qu'il n'est plus susceptible de constituer une source de contamination, ce délai peut être écourté ; si l'évaluation confirme le contraire, le délai peut être allongé en conséquence (M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 3 février 1998, p. 114).

Par ailleurs, si l'imperméabilisation permet de minimiser la contamination du sol et des eaux, elle peut aussi avoir un effet pervers sur la biodégradation des matières putrescibles qui, pour être optimale, requiert un taux d'humidité élevé. Le fait de limiter l'infiltration d'eau dans la cellule d'enfouissement et de capter le lixiviat provoque, en effet, l'assèchement graduel des résidus et leur dégradation s'en trouve fortement ralentie, voire inhibée. Il est donc possible qu'après 30 ans, la contamination mesurée soit en deçà des normes et que le suivi postfermeture soit arrêté même si la stabilisation n'est pas complétée. Tant que la cellule demeure imperméable, cette situation présente peu de risque. Par contre, dans l'éventualité où l'imperméabilisation connaîtrait une défaillance, les processus de biodégradation pourraient reprendre, provoquant une production massive de biogaz et de lixiviat avec les risques qu'on leur connaît.

Aucun système n'étant infaillible, la commission est d'avis que la période de contrôle postfermeture devrait correspondre réellement à la période nécessaire pour que les matières putrescibles soient stabilisées complètement et sans danger pour l'environnement. Il s'agit d'une question d'équité envers les générations qui nous succéderont.

Afin de prévenir ces risques, deux avenues sont possibles. La première consisterait à détourner de l'enfouissement la totalité des matières putrescibles et à n'enfouir que les matières inertes et non dangereuses pour lesquelles il n'existe aucun potentiel de récupération ou de recyclage. La seconde serait d'accélérer la stabilisation des résidus en favorisant leur biodégradation.

Dans son document de réflexion déposé lors de la consultation publique sur la gestion des matières résiduelles, le Ministère invitait sur une base volontaire « les municipalités, les industries, les commerces et les institutions à faire la collecte sélective des résidus organiques aux fins de compostage ou, à défaut de marchés appropriés, à stabiliser les résidus avant leur enfouissement » (MEF, 1995, p. 44). Pour sa part, la Commission sur la gestion des matières résiduelles au Québec a recommandé d'interdire l'enfouissement des matières organiques.

La présente commission est d'avis que la gestion des matières résiduelles devrait viser la cessation de l'enfouissement des matières organiques non stabilisées, mais elle est consciente des délais qui sont nécessaires à son application. De plus, la solution retenue pour le présent projet doit aussi composer avec la partie déjà comblée du LES pour laquelle un recouvrement final étanche a été recommandé au chapitre précédent. Par conséquent, aussi longtemps que des matières putrescibles continueront d'être enfouies au LES et que leur dégradation ne sera pas complétée, la commission estime que le promoteur devrait être tenu d'en accélérer la stabilisation en ayant recours à la recirculation du lixiviat.

Par ailleurs, l'accélération de la stabilisation des matières enfouies entraînera inévitablement une production accrue de biogaz et la commission est d'avis que le promoteur devrait être tenu de le brûler avec un système à haute température, évitant ainsi de remplacer les toxiques du biogaz par des sous-produits de combustion incomplète tout aussi nocifs. En outre, le biogaz généré dans la partie déjà comblée du LES devrait aussi être capté et brûlé par ce système. De la sorte, les risques d'explosion et ceux liés à l'exposition de la population à des gaz nocifs, si infimes soient-ils, seraient minimisés à la source.

Quant aux odeurs, la commission estime que la question serait pratiquement résolue par le brûlage du biogaz, celles provenant de l'exploitation quotidienne pouvant être grandement diminuées par un recouvrement journalier diligent et un front de déchets gardé au minimum.

À l'instar du promoteur, finalement, la commission est d'avis que ce sont les travailleurs du LES qui sont les plus susceptibles d'être touchés par une mauvaise qualité de l'air. Par mesure de prévention, la commission considère que le promoteur devrait mettre en place un programme de suivi de la santé à leur intention, comme il en existe d'ailleurs en milieu industriel.

Les autres nuisances

La circulation routière

L'accès au LES se fait par le chemin Grondin qui était entretenu par la municipalité de Saint-François-Ouest en contrepartie d'une compensation financière annuelle de 18 000 \$ de la part de la MRC. Depuis quelques années, la municipalité en aurait grandement amélioré la sécurité, mais il resterait environ 1 km à réaménager jusqu'à l'entrée du LES. La MRC estime cependant que cette réfection « n'est pas une nécessité puisque le trafic au LES est faible » (documents déposés PR3, p. 93 et PR5, p. 57).

Si l'agrandissement est autorisé, le va-et-vient des camions de résidus en provenance de la MRC devrait être comparable à celui ayant prévalu jusqu'à la fermeture du LES, soit une quarantaine de camions par semaine (document déposé PR3, p. 93) auxquels s'ajouteraient de dix à douze camions transportant les matériaux de recouvrement journalier (M. Yves Gagnon, séance du 2 février 1998, p. 80). En outre, les travaux d'aménagement de l'aire d'enfouissement provoqueront, à sept reprises sur une période de vingt ans, des augmentations d'achalandage pouvant s'échelonner sur trois mois (document déposé PR3, p. 86 et 115). Selon le promoteur, cette augmentation serait significative mais il ne l'a pas quantifiée, précisant que les nuisances qui lui sont associées seraient ressenties par une vingtaine de résidents du chemin Grondin et qu'elles ne seraient que temporaires (documents déposés PR3, p. 105 et PR5, p. 15, tableau 5.1).

Par ailleurs, le recouvrement final de la partie déjà comblée du LES provoquera lui aussi une augmentation sensible du camionnage, même si elle sera limitée dans le temps. De plus, en vertu de l'entente de réciprocité intervenue avec la Régie intermunicipale du comté de Beauce-Sud, un nombre indéterminé de camions apporteront au LES un tonnage de déchets équivalent à celui qui aurait été enfoui à Saint-Côme-Linière par la MRC de Robert-Cliche. Or, ces deux facteurs n'ont pas été pris en compte par le promoteur dans son évaluation de la circulation et de ses nuisances et viendront grossir la circulation lourde pendant quelques années.

Compte tenu du fait que la circulation locale implique souvent de la machinerie agricole (mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 14) et du transport agroforestier (document déposé PR5, p. 57), la commission est d'avis que le promoteur devrait faire en sorte que la réfection du chemin Grondin soit complétée jusqu'au LES et que la vitesse y soit limitée à 50 km/h afin d'assurer une meilleure sécurité aux usagers de cette route.

Dans le même sens, la commission considère que le promoteur devrait installer une signalisation particulière lors des phases d'aménagement de l'aire d'agrandissement, non seulement aux abords du LES mais aussi à proximité du périmètre habité.

La commission considère de plus qu'une utilisation judicieuse d'abat-poussière sur le chemin Grondin et à l'intérieur des limites du LES devrait permettre de réduire efficacement l'émission de poussière dans l'air. À cet égard, la MRC et la municipalité devraient être particulièrement vigilantes durant les phases d'aménagement.

La commission est d'avis que la formation d'un comité de vigilance environnementale, comme elle le suggère plus loin dans le rapport, devrait permettre aux résidents et aux usagers du chemin Grondin de signaler toute nuisance inacceptable pour que, rapidement, le promoteur puisse mettre en place les mesures d'atténuation appropriées.

La vermine

Des agriculteurs se sont dits inquiets des risques de prolifération de la vermine à proximité du LES, en particulier des goélands, soulignant qu'ils ont subi ces nuisances jusqu'en 1996 en raison d'un recouvrement journalier inadéquat (mémoire des producteurs agricoles et du Syndicat de l'UPA De l'Érable, p. 13).

Selon le Ministère, le recouvrement journalier constitue un moyen efficace pour atténuer cette nuisance et il entend exiger du promoteur qu'il prenne les mesures nécessaires pour prévenir ou supprimer toute invasion d'animaux nuisibles (M^{me} Guylaine Bouchard, séance du 3 février 1998, p. 15).

Pour sa part, la commission est d'avis que la prolifération de la vermine serait évitée si le promoteur minimisait le front de déchets à découvert et s'il optimisait l'arrivée des camions au cours de la journée de manière à éviter les périodes d'inactivité prolongée. Tel qu'il a été mentionné précédemment, cette manière de procéder réduirait aussi les odeurs et le transport de déchets par le vent. L'utilisation d'une clôture pare-papier mobile, comme le suggère le promoteur, devrait aussi diminuer leur éparpillement.

Établir un lien de confiance : une priorité

Pour reprendre les mots du promoteur, l'audience a clairement démontré que « l'histoire environnementale du site a miné la confiance de la population locale envers son gestionnaire » (document déposé PR3, p. 58). Dans un tel contexte, la commission est parfaitement consciente que son choix de favoriser l'agrandissement du LES comme solution de moindre impact plutôt que de recommander d'en établir un autre ne peut, à lui seul, apaiser les craintes et les appréhensions du voisinage.

Que les risques soient réels ou non, la commission considère que l'insécurité qui en découle a trop perduré et qu'un lien de confiance doit s'établir entre les citoyens et le promoteur afin de favoriser un dialogue franc et ouvert ainsi qu'une gestion transparente.

L'acceptabilité sociale d'un LES est un défi incontournable que les gestionnaires doivent relever et, aux yeux de la commission, la mise en place immédiate d'un comité de vigilance environnementale et sociale s'impose comme un moyen privilégié pour y parvenir.

Pour qu'il puisse jouer pleinement son rôle, le comité de vigilance devra avoir non seulement accès au LES sans la moindre réserve, mais aussi à l'ensemble de l'information lui permettant de suivre la fermeture de la partie déjà comblée, la planification des travaux d'agrandissement et leur exécution, l'exploitation et, éventuellement, la fermeture et la postfermeture du LES.

Le comité devrait agir comme tribune pour les citoyens et comme organisme-conseil possédant un pouvoir de recommandation quant aux mesures à prendre pour atténuer ou supprimer les impacts du LES. Il devrait aussi veiller au respect des conditions d'autorisation du projet et des engagements pris par la MRC, en plus d'assurer le suivi des plaintes adressées éventuellement au MEF.

Ce comité devrait s'assurer également que les citoyens de la MRC possèdent l'information nécessaire à une bonne compréhension des activités et des performances environnementales du LES. De concert avec le comité de gestion intégrée des déchets de la MRC, le comité de vigilance devrait veiller à la sensibilisation des citoyens, des industries, des commerces et des institutions aux enjeux d'une gestion qui accorde la priorité à la mise en valeur des matières résiduelles.

La commission est d'avis que le comité de vigilance devrait se composer de représentants du voisinage, du secteur agricole local et des organismes voués à la protection de l'environnement, ainsi que d'un nombre limité de représentants de la MRC et des municipalités hôtes. Les secteurs gouvernementaux de la santé, de l'agriculture et de l'environnement devraient également désigner des représentants qui pourraient agir à titre de conseillers auprès du comité. Le financement des activités du comité devrait être assumé par le promoteur.

La commission est convaincue que la MRC a tout intérêt à prendre les moyens nécessaires pour que ce partenariat soit un succès et que se dissipe la méfiance des uns envers les autres. À cette fin, il importe que le gestionnaire soit prévoyant, vigilant et prompt à résoudre les problèmes ; pour leur part, les citoyens doivent participer pleinement et de façon constructive aux différents processus décisionnels.

Chapitre 6

Réduire pour assurer le futur

L'importance de réduire substantiellement les quantités de matières résiduelles vouées à l'élimination fait aujourd'hui l'objet d'un très large consensus en raison des bénéfices environnementaux qui en découlent. De surcroît, dans le cas qui nous intéresse, limiter l'enfouissement au strict minimum profiterait également aux uns et aux autres.

À brève échéance, les gens du voisinage verraient diminuer le nombre de camions qui se rendent au LES et l'importance des nuisances qui y sont associées : bruits, poussières, risques d'accidents et ainsi de suite. À plus long terme, enfouir moins de déchets se traduirait aussi, toutes choses étant égales par ailleurs, par une diminution de la charge polluante du lixiviat, par une amélioration de la qualité de l'effluent et une diminution des risques associés à la contamination des eaux. Finalement, la réduction des quantités enfouies prolongerait la vie utile du LES de façon proportionnelle. Pour autant que sa gestion soit adéquate et qu'il fasse bon voisinage avec les agriculteurs du secteur, cette prolongation ne peut être que bénéfique pour l'ensemble des citoyens de la MRC.

Cependant, malgré le consensus qui existe autour du principe des 3RVE et des avantages qu'il peut offrir, les objectifs à atteindre et, surtout, la manière d'y parvenir ne font pas l'unanimité.

La production de matières résiduelles dans la MRC de Robert-Cliche

Les données présentées dans l'Étude d'impact ne permettent pas de tracer le bilan des quantités générées, mises en valeur ou éliminées dans la MRC de Robert-Cliche. D'une part, aucune donnée antérieure à 1994 ne reflète la réalité puisque le LES acceptait alors des matières provenant de l'extérieur de la MRC. D'autre part, de 1994 à sa fermeture en 1996, la clientèle du LES se limitait à treize des quatorze municipalités que comptait la MRC, mais les données restent approximatives puisque le tonnage a été estimé à partir du nombre de camions arrivés au LES (document déposé PR3, p. 24).

Par ailleurs, les compilations du promoteur regroupent dans une même catégorie les résidus du secteur résidentiel et ceux des quelque 700 institutions, commerces et industries (ICI) que compterait la MRC, catégorie identifiée sous les termes « déchets domestiques » dans les statistiques de 1994 et « secteur municipal » dans celles de 1997. La seule autre distinction faite par le promoteur concerne les déchets solides et les

déchets de production d'une vingtaine d'entreprises de plus grande envergure qui sont désignés par les termes « origine industrielle » ou « industriels et matériaux secs » en 1994 et le sigle « ICI » en 1997.

Afin d'uniformiser le vocabulaire et d'éviter toute confusion, la commission utilisera dorénavant les qualificatifs « municipal » et « industriel » pour désigner ces catégories.

En 1994, le LES aurait reçu quelque 16 900 t de déchets. La contribution du secteur municipal aurait alors été de 9 491 t et celle du secteur industriel, de 7 423 t, soit respectivement 56 % et 44 % du total (documents déposés PR3, p. 24, tableaux 1.3 et 1.4, p. 25-26, et PR5.1, p. 8). Il est cependant impossible de les comparer avec les moyennes québécoises puisque les statistiques du MEF reposent sur une classification différente où les catégories « municipal et résidentiel » et « ICI et matériaux secs » représentent respectivement 35 % et 65 % de l'ensemble des matières résiduelles au Québec (MEF, 1995, p. 13).

En 1997, et cette fois les données sont fiables puisque les arrivages ont été pesés, le secteur municipal a expédié, en sept mois, 4 354 t de matières résiduelles au LES de Saint-Côme-Linière pour un total annualisé de 7 464 t (document déposé DA8.1). Par rapport à l'évaluation de la quantité de déchets éliminés pour ce secteur en 1994, ces chiffres démontreraient une diminution de l'élimination atteignant quelque 21,4 % en trois ans. Or, on verra plus loin que les résultats des diverses collectes sélectives dans le secteur municipal révèlent plutôt une réduction de l'ordre de 10 %. Au total, en incluant les matières récupérées via les divers programmes de collecte mis en place par la MRC (voir la section suivante), la quantité de matières résiduelles générées par le secteur municipal en 1997 s'élèverait à quelque 8 400 t.

Quant à la vingtaine d'entreprises de plus grande envergure, elles n'ont acheminé à Saint-Côme-Linière que 1 500 t en sept mois, pour un total annualisé de 2 575 t (document déposé DA8.1). D'après ces données, elles auraient ainsi réduit de 65 % leurs besoins en élimination depuis 1994. La nature des matières résiduelles qui sont générées par ces entreprises (document déposé PR3, tableau 1.4, p. 26) et le fort potentiel de récupération qui les caractérise font en sorte que ce taux est plausible. Mais compte tenu du fait que le tarif d'enfouissement a soudainement grimpé de 5 \$ ou 10 \$ la tonne à 35 \$ la tonne lorsque l'entente est intervenue avec le LES de Saint-Côme-Linière, il est tout aussi plausible qu'une bonne partie de ces matières aient été éliminées ailleurs, notamment dans l'un ou l'autre des DMS de la région. Le représentant du promoteur avouait d'ailleurs tout ignorer de leur destination finale (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 23).

Il est donc impossible, à partir des données disponibles, d'évaluer correctement la quantité de matières résiduelles d'origine industrielle dans la MRC, non plus que le taux de détournement attribuable aux efforts de réduction de ce secteur. Il est cependant possible d'évaluer l'efficacité des mesures de réduction prises jusqu'à présent par la MRC dans le secteur municipal.

Les 3RV

Les matières récupérées

En 1997, la collecte sélective des matières recyclables, la collecte sélective du papier et du carton dans les ICI de Beauceville et de Saint-Joseph-de-Beauce et les programmes d'apport volontaire de résidus domestiques dangereux et de textiles auraient permis de détourner de l'élimination 865 t de résidus soit quelque 926 t sur une base annualisée (documents déposés DA7 et DA12-DA12.4 et M. Denis Desbiens, échange téléphonique du 23 avril 1998).

Si on compare ce tonnage avec celui que le secteur municipal a éliminé en 1994 au LES de la MRC, on constate qu'il représente moins de 10 % du chiffre total; il ne peut donc pas expliquer à lui seul la diminution de plus de 21 % que l'élimination des résidus de ce secteur a connu entre 1994 et 1997.

Par ailleurs, le rendement des collectes sélectives de matières recyclables, calculé sur la quantité totale du secteur municipal en 1997, s'établit à environ 11 % sur une base annuelle. Afin de mettre ce chiffre en perspective, soulignons que le rendement moyen de la collecte sélective de porte en porte pour l'ensemble du Québec atteignait 12,4 % en 1995 (Collecte sélective Québec, 1995).

Selon le MEF, environ 50 % du poids des résidus municipaux (secteur résidentiel et petits ICI) est constitué de papier, de carton, de plastique, de verre et de métaux (MEF, 1994) et la caractérisation réalisée par la MRC en 1994 a confirmé ces chiffres (53,8 %, document déposé PR5, annexe B, tableau 3.2). Le potentiel de récupération de ces matières est cependant inférieur à 50 % puisqu'il en restera toujours une partie plus ou moins importante qui sera perdue. Dans ses représentations auprès de la Commission sur la gestion des matières résiduelles au Québec en 1996, le MEF estimait que 33 % des matières retrouvées dans un sac vert étaient réellement recyclables. Posant ensuite l'hypothèse que, dans l'ensemble du Québec, la collecte sélective de porte en porte serait rendue disponible à 90 % de la population, que le taux de participation atteindrait 85 % et que 90 % de ces matières seraient effectivement récupérées, le MEF estimait que 69 % des matières recyclables pourraient être détournées de l'élimination ($90 \% \times 85 \% \times 90 \% = 69 \%$). Appliquant ce pourcentage à la portion recyclable du sac vert québécois moyen, il évaluait ensuite à 22,8 % le « potentiel réalisable » de récupération de ces matières à la grandeur du Québec ($69 \% \times 33 \% = 22,8 \%$; BAPE, rapport n° 115, p. 189).

Exprimé en tonnage, ce potentiel équivaldrait à quelque 1 900 t des 8 400 t générées en 1997, plus de deux fois ce qui a effectivement été obtenu dans le cadre des deux programmes de collecte sélective.

Les matières organiques compostables

Représentant elles aussi près du tiers d'un sac vert québécois typique calculé en poids, les matières organiques constituent un autre élément incontournable d'une stratégie intégrée de réduction de l'élimination. D'une part, elles présentent un excellent potentiel de mise en valeur par compostage notamment et, d'autre part, elles sont « la principale source de pollution découlant des pratiques actuelles de mise en décharge » (BAPE, rapport n° 115, p. 168). Dans le cas de la MRC de Robert-Cliche, la caractérisation des matières enfouies au LES a aussi montré que la proportion de matières organiques (32 %) était représentative de la moyenne québécoise (document déposé PR5, annexe B, tableau 3.2).

Cependant, les mesures prises à ce jour par la MRC pour diminuer l'élimination de matières organiques se limitent à l'implantation de quatre sites de démonstration de compostage domestique.

Les positions de la MRC et son plan de gestion

En août 1996, dans le cadre de la consultation publique sur la gestion des matières résiduelles au Québec, la MRC de Robert-Cliche avait accordé « son appui total au grand objectif qui consiste en la réduction de 50 % des résidus destinés à l'enfouissement », tout en émettant des doutes sur sa faisabilité à court terme. Son argumentation reposait notamment sur le « fardeau financier » que représentaient les coûts d'implantation des mesures de réduction et les investissements nécessaires à la réhabilitation de son LES. Elle soulignait également les difficultés de mise en œuvre des mesures de réduction en milieu rural en raison de la dissémination de la population sur un vaste territoire (document déposé PR5, annexe C, p. 5).

De façon plus spécifique, la MRC soutenait aussi que « les secteurs industriel et commercial [...] devraient être directement mis à contribution ». Dans le premier *addendum* à l'Étude d'impact de janvier 1997, le promoteur reprenait son propos en insistant sur le fait que l'atteinte de l'objectif de réduction de 50 % imposait une « action concertée et une responsabilité partagée », soulignant le « peu d'emprise » que possède le monde municipal sur la réduction à la source et le réemploi, notamment. De plus, il visait particulièrement le secteur des ICI, estimant que :

Malgré les efforts déployés et envisagés, il subsistera une portion d'environ 25 % de matières résiduelles pour l'atteinte de l'objectif de réduction de 50 % d'ici l'an 2000. Ce scénario n'est pas impossible si le milieu commercial, institutionnel et industriel fait sa part. Le secteur municipal déploie beaucoup d'efforts pour les déchets domestiques et si les autres secteurs de production en faisaient autant, l'objectif de 50 % serait peut-être atteint.

(Document déposé PR5, p. 6)

Selon l'argumentation soutenue par la MRC devant la Commission sur la gestion des matières résiduelles au Québec et réitérée au cours de l'audience publique (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 89), la solution résiderait dans une approche plus coercitive :

[...] le gouvernement du Québec devrait, rapidement, prendre tous les moyens nécessaires pour diminuer de plus de 50 % la quantité de matières résiduelles, non pas sur une base volontaire, mais par réglementation. Le véritable nœud du problème se situe à ce niveau et le gouvernement ne doit pas tergiverser [...].

(Document déposé PR5, annexe C, p. 8)

Au cours de l'audience publique, la MRC a atténué quelque peu ses propos à l'égard des ICI, affirmant croire que le tarif pratiqué à Saint-Côme-Linière pouvait avoir incité les industriels et les commerçants de la MRC à trouver une solution de remplacement à l'élimination (M. Denis Desbiens, séance du 2 février 1998, p. 89-90), même si elle ignorait la destination de ces résidus (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 23).

Quant à la réduction des quantités à enfouir, elle a réitéré les positions qu'elle avait défendues en 1996, faisant valoir notamment qu'elle « permettrait d'avoir un site d'enfouissement qui durerait encore plus longtemps » (M. Gilbert Caron, séance du 2 février 1998, p. 19).

Dès le printemps de 1995, la MRC s'était effectivement donné un plan directeur de gestion intégrée de ses déchets dont elle estimait que les différentes mesures permettraient d'obtenir entre 47,5 % et 61,5 % de réduction (document déposé PR3, tableau 1.6, p. 29).

Ainsi, au chapitre des matières résiduelles d'origine domestique par exemple, le plan mentionnait que la collecte sélective des matières recyclables était déjà implantée et il prévoyait l'instauration de collectes d'encombrants en 1997 et l'implantation d'une déchetterie en 1998. Quant aux résidus verts et aux résidus organiques compostables, diverses mesures devant être implantées entre 1996 et 2000 devaient engendrer une réduction de l'ordre de 20 % à 30 % par rapport aux quantités totales enfouies en 1994 (document déposé PR3, tableau 1.6, p. 29).

Or, en janvier 1997, le promoteur révisait une première fois ce tableau dans ses *Réponses aux questions et commentaires* (document déposé PR5, tableau 1.6 r.1, p. 27-28) et il était maintenant question de réaliser, en 1997, une étude de faisabilité sur le projet d'établir une déchetterie. Quant aux mesures retenues à l'égard de la gestion des résidus verts ou compostables, elles ne permettaient plus d'espérer que 3,8 % de réduction, mais elles devaient être implantées dès 1997. De façon spécifique, il écartait maintenant la triple collecte (sec, humide, recyclable) qui lui apparaissait irréaliste à brève échéance, aussi longtemps que d'autres mesures, moins onéreuses, ne seraient pas mises en place et que le milieu n'y serait pas disposé (document déposé PR5, p. 8). Par ailleurs, dans une autre révision de l'échéancier déposée lors de l'audience publique, l'étude de faisabilité

concernant la déchetterie et les mesures de réduction applicables aux résidus verts ou compostables qui devaient précédemment être mises en place en 1997 se trouvaient repoussées en 1998 (document déposé DA12.7).

L'analyse de la commission

Les analyses qui précèdent permettent un certain nombre de constats, dont celui voulant que les résultats obtenus par l'approche « volontaire et graduelle » préconisée par la MRC (document déposé PR5, p. 7) sont peu convaincants en ce qui concerne le secteur municipal. Outre le fait que les diverses collectes sélectives de matières recyclables n'obtiennent que des succès mitigés, des mesures aussi élémentaires que la collecte des résidus verts et des sapins de Noël sont constamment reportées depuis 1995 ; pire encore, si on les implante, il est prévu que ce sera sur une base d'apport volontaire.

Il est vrai que les résultats obtenus dans la MRC de Robert-Cliche se comparent avec ceux atteints jusqu'à présent à la grandeur du Québec. Force est de constater cependant que ces derniers sont bien en deçà des objectifs de la *Politique de gestion intégrée des déchets solides* publiée, rappelons-le, en 1989.

Dans le cadre d'une audience publique tenue à l'été de 1997, un représentant du MEF faisait valoir que la quantité *per capita* de matières résiduelles vouées à l'élimination n'avait connu, pour l'ensemble du Québec, qu'une réduction de 17 % par rapport à 1988, année de référence de la Politique (BAPE, rapport n° 119, p. 41). Si neuf ans d'efforts de sensibilisation et de mesures axées sur la bonne volonté des participants n'ont pas donné de meilleurs résultats, il est permis de douter que l'objectif de 50 % de réduction puisse jamais être atteint si les conditions demeurent les mêmes.

Quant aux matières résiduelles d'origine industrielle, la commission partage l'analyse de la MRC en ce qui concerne le peu de contrôle qu'elle est en mesure d'exercer sur leur gestion, même si elles représentaient en 1994 44 % du total enfoui au LES. Sont-elles mises en valeur ou tout simplement éliminées à moindre coût ? Elle n'a aucun moyen de le savoir de façon sûre. Qui plus est, on peut raisonnablement s'attendre à ce que plusieurs ICI tentent d'éliminer leurs résidus ailleurs si le projet est autorisé et que les tarifs d'enfouissement augmentent substantiellement pour refléter les investissements prévus, gonflant d'autant la proportion de matières résiduelles qui échappe au contrôle de la MRC. Il est d'ailleurs fort probable que pareille problématique se produise dans d'autres régions ou d'autres MRC.

Si cette situation se traduit par la mise en valeur des matières qui ne se rendent plus au LES, l'augmentation de tarif aura eu un premier bénéfice tangible. Si, au contraire, les ICI conservent la possibilité de les éliminer à moindre coût en les dirigeant vers des DMS ou des LES conçus et exploités selon des critères environnementaux moins stricts, le bénéfice est réduit à néant.

En accord avec la Commission sur la gestion des matières résiduelles au Québec, la présente commission est d'avis qu'il faut continuer à viser une réduction de 50 % des quantités vouées à l'élimination. De plus, elle appuie la position de l'Union des municipalités du Québec qui soutenait, lors de la consultation panquébécoise, que « le volontariat a des limites et nous les avons atteintes » (BAPE, rapport n° 115, p. 39). Aussi croit-elle que le temps est venu pour le gouvernement d'imposer l'objectif de réduction qu'il a lui-même fixé et de limiter en conséquence la capacité annuelle d'enfouissement des projets qu'il autorise. Au fur et à mesure du comblement des DMS et des LES de première génération, pareille contrainte rendrait de plus en plus difficile l'enfouissement à rabais et favoriserait les 3RV.

Ainsi, de l'avis de la commission, le LES de la MRC de Robert-Cliche devrait être autorisé à enfouir, au cours des douze mois suivant son autorisation, un maximum de 10 000 t, ce qui correspond à peu près au tonnage qui est actuellement éliminé au LES de Saint-Côme-Linière, en provenance de la MRC. À cet égard, l'exploitant devrait être tenu de contrôler précisément le tonnage enfoui à l'aide d'une balance.

La commission est consciente que cet objectif n'impose aucune réduction par rapport aux tonnages éliminés en 1997. Par contre, elle est convaincue que ces données ne reflètent pas la réalité. De surcroît, elle pense que la réouverture du LES de la MRC de Robert-Cliche et l'imposition éventuelle de normes plus sévères aux autres infrastructures d'élimination, voire l'interdiction pure et simple des DMS, pourraient bien provoquer le rapatriement de certains tonnages de matières résiduelles qui prennent aujourd'hui des voies inconnues. Finalement, la commission réalise aussi que la mise en place adéquate des infrastructures nécessaires à l'accélération des 3RV requiert un laps de temps incompressible dont il serait utopique de faire abstraction. La commission estime donc que l'autorisation du LES devrait aussi être conditionnelle à la mise en place de ces infrastructures en temps utile pour que les réductions ultérieures puissent se concrétiser.

En effet, la commission considère que la capacité autorisée du LES devrait diminuer graduellement par tranches de 700 t/année, de manière à atteindre 7 200 t la cinquième année après son autorisation.

En l'absence de données historiques et à la lumière de la disparité des données récentes, la seule manière pratique d'évaluer la capacité autorisée par rapport à des objectifs de réduction consiste à le faire sur une base *per capita*, en utilisant les données québécoises moyennes de l'année de référence de la *Politique de gestion intégrée des déchets solides*. Ainsi, en 1988, la quantité de matières résiduelles éliminées s'élevait à 0,83 t/personne/année, tous secteurs confondus (MEF, 1995, p. 14), et une réduction de 50 % implique de ramener ce taux à 0,415 t par personne par année. Compte tenu de la population qui était desservie en 1996 par le LES de la MRC (17 500 personnes), on peut ainsi considérer que d'enfouir 10 000 t par année représenterait une diminution de plus de 30 % par rapport à 1988 et qu'une limite de 7 200 t par année équivaldrait à une diminution de 50 %, tous secteurs confondus.

Ici encore, la commission est consciente qu'en calculant la réduction de 50 % sur l'ensemble des secteurs de production plutôt que séparément, tel que le préconisait la Commission sur la gestion des matières résiduelles au Québec, le secteur résidentiel obtient une sorte de sursis. En effet, près de 80 % des matières résiduelles générées par le secteur industriel et enfouies au LES de la MRC en 1994 étaient constituées de papier, carton, bois et résidus de démolition ainsi qu'une proportion supplémentaire indéterminée de plastiques et de métaux qui présentent un très fort potentiel de mise en valeur. Il est donc relativement facile pour ce secteur d'obtenir de forts pourcentages de réduction qui peuvent concourir à masquer des résultats moins probants du secteur municipal.

Quoi qu'il en soit, l'atteinte de cet objectif représenterait déjà un premier pas très appréciable dans l'attente du plan d'action du Ministère.

Par ailleurs, il est impensable de forcer la MRC à accepter une limitation de la capacité du LES sans qu'elle puisse disposer d'un certain contrôle sur les matières résiduelles générées par sa clientèle. En conséquence, la commission appuie la position du promoteur à l'effet de réserver l'accès au LES aux résidents et aux ICI de son territoire, sous réserve du respect de l'entente intervenue avec la Régie intermunicipale du comté de Beauce-Sud qui gère le LES de Saint-Côme-Linière.

Par ailleurs, la réglementation actuelle oblige la MRC à accepter à son LES toutes les matières résiduelles produites sur son territoire, même si elle n'a ni contrôle ni levier d'aucune sorte sur près de la moitié de cette production. Il est donc impérieux, ne serait-ce que par souci de cohérence avec la *Politique de gestion intégrée des déchets solides* prônée par le gouvernement, de lui fournir les pouvoirs dont elle a besoin pour y parvenir. La commission estime donc que la MRC devrait obtenir le pouvoir de refuser toutes les matières résiduelles qui présentent un potentiel de mise en valeur et d'exiger des ICI de son territoire qu'ils justifient leurs besoins d'élimination en lui démontrant l'impossibilité de détourner ces matières de l'élimination.

Quant au choix des moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de réduction, la commission est d'avis qu'il devrait être laissé à la discrétion des acteurs de la région. Elle se permet toutefois de souligner que, dans de nombreux cas, les efforts de certaines administrations publiques ont produit des résultats nettement supérieurs à ceux obtenus jusqu'à maintenant dans la MRC de Robert-Cliche.

La commission se permet également de rappeler au promoteur son propre discours quant à la nécessité de « rapidement prendre tous les moyens nécessaires pour diminuer de plus de 50 % la quantité de matières résiduelles, non pas sur une base volontaire, mais par réglementation » (document déposé PR5, annexe C, p. 7). Et s'il est vrai que « le gouvernement ne doit pas tergiverser » (*ibid.*, p. 8), peut-être le promoteur devrait-il, tout en intensifiant ses efforts de sensibilisation, passer à l'étape de l'incitation.



Conclusion

L'audience publique sur le projet d'agrandissement du LES de la MRC de Robert-Cliche a mis en évidence la méfiance des participants et, en particulier, celle des agriculteurs du voisinage envers le promoteur. Engendrée et nourrie par des années de gestion douteuse, cette méfiance se manifeste notamment par la crainte de voir la contamination actuelle des eaux se propager et compromettre ainsi l'alimentation en eau des résidences et l'abreuvement des troupeaux qui paissent à proximité.

De l'avis de la commission, cependant, agrandir le LES existant plutôt que d'en implanter un nouveau représente la solution de moindre impact environnemental et social. Cette option permettrait en effet d'éviter le dédoublement des problèmes sociaux existants et de mieux contrôler la pollution qui émane de la partie déjà comblée du LES.

À cet égard, les caractéristiques hydrogéologiques et la localisation du LES font en sorte que le secteur à risque se limite à un territoire défini précisément par deux ruisseaux et une rivière. De plus, le promoteur s'est engagé à fournir l'eau aux agriculteurs propriétaires des lots concernés si jamais le LES ou son agrandissement contaminait les puits qui s'y trouvent et dont aucun n'alimente une résidence permanente. Quoi qu'il en soit, le recours à un système à double niveau de protection est de nature à minimiser la probabilité d'une contamination significative qui pourrait résulter de l'agrandissement, ainsi que les risques qui en découlent.

L'examen de la commission l'a également convaincue de la nécessité de recouvrir toute la partie déjà comblée du LES avec un matériau imperméable propre à limiter l'infiltration des précipitations, réduisant d'autant le volume de lixiviat à traiter. De plus, elle estime que la marge de manœuvre ainsi dégagée devrait être consacrée à l'amélioration de l'efficacité du traitement des eaux et à la poursuite des objectifs environnementaux de rejet, une approche que la commission souhaiterait voir se généraliser.

Par ailleurs, la commission est d'avis que le programme de suivi environnemental des eaux souterraines et de surface projeté par le promoteur devrait notamment être bonifié de manière à calmer les inquiétudes bien légitimes des agriculteurs du voisinage.

Elle estime également que, pour une raison d'équité envers les générations futures, le suivi postfermeture devrait se poursuivre non seulement jusqu'à ce que les émissions de polluants aient cessé, mais aussi jusqu'à ce que la stabilisation des matières enfouies soit

complétée et que tout risque de reprise des émanations ait disparu. Aussi est-elle d'avis que le promoteur devrait être tenu d'accélérer cette stabilisation.

Finalement, la commission a examiné la gestion intégrée des matières résiduelles dans la MRC de Robert-Cliche. Constatant que les efforts du promoteur visant à réduire la quantité de déchets voués à l'élimination n'ont produit que des résultats mitigés, la commission arrive à la conclusion que le volontariat a des limites. Aussi croit-elle que le temps est venu pour le gouvernement d'imposer des objectifs de réduction et de limiter la capacité annuelle d'enfouissement des projets qu'il autorise. En conséquence, elle croit également que le gouvernement devrait fournir à la MRC les pouvoirs qui lui sont nécessaires pour qu'elle puisse parvenir à contrôler adéquatement la gestion des matières résiduelles sur son territoire.

En pratique, la commission estime que, sous réserve du respect de l'entente intervenue entre la MRC de Robert-Cliche et la Régie intermunicipale du comté de Beauce-Sud, le LES devrait obtenir l'autorisation de recevoir 10 000 tonnes au cours de sa première année d'exploitation et que cette quantité devrait diminuer de 700 tonnes par année pour atteindre 7 200 tonnes après cinq ans. Dans la mesure où l'accès du LES serait réservé aux résidants et aux ICI de la MRC, ce dernier chiffre représenterait une réduction de 50 % de la quantité moyenne éliminée *per capita* au Québec en 1988, année de référence de la *Politique de gestion intégrée des déchets solides* du gouvernement.

Fait à Québec,



Jean-Maurice Mondoux, commissaire
président de la commission



René Beaudet,
commissaire

A contribué à l'élaboration et à la rédaction du rapport :

M. Yvon Deshaies, analyste

Avec la collaboration de :

M^{mes} Marie Anctil, agente de secrétariat
Anne-Lyne Boutin, secrétaire de commission
Marielle Jean, agente d'information

Annexe 1

Les renseignements relatifs au mandat

- ◆ Les requérants de l'audience publique
- ◆ Le mandat
- ◆ La commission et son équipe
- ◆ L'audience publique
- ◆ Les participants

Les requérants de l'audience publique

M. Jean-Yves Guimond, Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets

M. Gilbert Morin, Recyclage Enviro-Beauce inc.

Les producteurs agricoles concernés :

M. Sylvain Bolduc

M^{me} Lise Gagné

M. Jean-Louis Grondin

M. Claude Lagueux

M. Serge Lessard

M. Daniel Poulin

M. Jean-Luc Poulin

M. Claude Rodrigue

M. Jean-Guy Rodrigue

Le mandat

En vertu de l'article 31.3 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2), le mandat du BAPE était de tenir une audience publique et de faire rapport au ministre de l'Environnement et de la Faune de ses constatations et de son analyse.

Période du mandat

du 26 janvier au 26 mai 1998

La commission et son équipe

La commission

Jean-Maurice Mondoux, président
René Beaudet, commissaire

Son équipe

Marie Ancil, agente de secrétariat
Anne-Lyne Boutin, secrétaire de la commission
Yvon Deshaies, analyste
Marielle Jean, agente d'information

L'audience publique

1^{re} partie

2 et 3 février 1998
Restaurant-Motel Le Journal
Saint-Joseph-de-Beauce

2^e partie

3 mars 1998
Restaurant-Motel Le Journal
Saint-Joseph-de-Beauce

Les activités de la commission

27 et 28 janvier 1998

Rencontres préparatoires tenues
à Saint-Joseph-de-Beauce et à Québec

Les participants

Le promoteur et ses représentants

La MRC de Robert-Cliche

M. Gilbert Caron, porte-parole
M. Denis Desbiens, chargé de projet
M. H.-Marcel Veilleux, préfet de la MRC
et maire de Beauceville

Les consultants

C.A.P. Naturels

M^{me} Josée Pâquet, géographe, M. ATDR

Enviroconseil

M. François Bergeron, ing., directeur des
opérations (Québec)

M. Denis Isabel, ing. Ph.D., vice-président et
directeur général

GSI Environnement

M. Yves Gagnon, ing., M.Ass.
M. Marco Thompson, ing., M.Sc.

Les personnes-ressources

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries
et de l'Alimentation

M. Bernard Saucier

Ministère de l'Environnement
et de la Faune

M^{me} Guylaine Bouchard, porte-parole
M. Michel Bourret
M^{me} Sylvie Cloutier
M^{me} Martine Gélinau
M^{me} Suzanne Lévesque
M^{me} Marie-Josée Lizotte

Ministère de la Santé
et des Services sociaux

M. Charles Bérubé
M. André Morasse

Les citoyens

	<i>Mémoire</i>
M. Sylvain Bolduc	Verbal
M. Jean-Louis Grondin	
M. Mario Grondin	
M. Raymond Lagueux	DM4
M. Serge Lessard	DM1
M. Jean-Luc Poulin	

Les associations, groupe et entreprise

	<i>Représentant</i>	<i>Mémoire</i>
Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets	M. Karel Ménard	DM3
Les producteurs agricoles et le Syndicat de l'UPA De l'Érable	M. Jean-Luc Poulin M. Pierre Giguère	DM2
Recyclage Enviro-Beauce inc.	M. Éric Morin M. Gilbert Morin	

Annexe 2

La documentation

- ◆ Les centres de consultation
- ◆ Les documents de la période d'information et de consultation publiques
- ◆ Les documents déposés en audience publique
- ◆ La bibliographie

Les centres de consultation

Bibliothèque intermunicipale
Madeleine-Doyon, Beauceville

Bibliothèque intermunicipale de
Saint-Joseph-de-Beauce

Bibliothèque centrale
Université du Québec à Montréal

Centres de consultation du BAPE
Québec et Montréal

Les documents de la période d'information et de consultation publiques

Procédure

PR1 Ne s'applique pas.

PR2 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC. *Directive du ministre indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement*, novembre 1993, 14 pages.

PR3 MRC DE ROBERT-CLICHE. *Agrandissement du LES de la MRC de Robert-Cliche, rapport principal de l'étude d'impact préparé par ADS Groupe-conseil inc.*, mars 1996, 166 pages et annexes.

PR3.1 MRC DE ROBERT-CLICHE. *Agrandissement du LES de la MRC de Robert-Cliche, résumé de l'étude d'impact préparé par Soprin ADS*, février 1997, 34 pages et annexe.

PR4 Ne s'applique pas.

PR5 MRC DE ROBERT-CLICHE. *Réponses aux questions et commentaires, addenda n° 1 à l'étude d'impact préparé par Soprin ADS*, janvier 1997, 112 pages et annexes.

PR5.1 SOPRIN ADS. *Réponses aux questions et commentaires concernant l'addenda n° 1 de l'étude d'impact*, 30 juin 1997, pagination multiple et plans.

PR6 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. *Avis des ministères consultés sur la recevabilité de l'étude d'impact*, 1996 -1997, pagination multiple.

PR7 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. *Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact*, septembre 1997, 6 pages.

Correspondance

CR1 MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. *Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement d'amorcer la période d'information et de consultation publiques*, 25 septembre 1997, 1 page.

CR3 *Requêtes d'audience publique adressées au ministre de l'Environnement et de la Faune, octobre-novembre 1997.*

Communication

CM1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Liste des centres de consultation ouverts pour la période d'information et de consultation publiques, 2 pages.*

CM2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT *Communiqué de presse annonçant la période d'information et de consultation publiques, 7 octobre 1997, 2 pages.*

Avis

AV4 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Compte rendu de la période d'information et de consultation publiques, 26 novembre 1997, 7 pages.*

Les documents déposés en audience publique

Par le promoteur

DA1 MRC DE ROBERT-CLICHE. *Copie des transparents relatifs à la présentation du projet faite par M. Gilbert Caron le 2 février 1998, non paginé.*

DA2 MRC DE ROBERT-CLICHE. *Guide de saine gestion et texte de présentation, 10 pages.*

DA3 TEKNO INC. *Rapports mensuels relatifs au traitement des eaux de lixiviation au lieu d'enfouissement sanitaire pour les mois d'avril à novembre 1997 – MRC de Robert-Cliche, pagination multiple.*

DA4 MRC DE ROBERT-CLICHE. *Correspondance adressée à M. Claude Lagueux concernant l'analyse des eaux du puits de sa sucrerie, 18 août et 23 septembre 1997, 3 pages.*

DA5 MRC DE ROBERT-CLICHE. *Copie des transparents présentés à la séance publique du 2 février 1997 concernant les éléments suivants :*

- ♦ *la localisation des bâtiments et des puits;*
- ♦ *le suivi environnemental des eaux souterraines.*

DA6 C.A.P. NATURELS. *Réponses aux questions soulevées par la commission à la séance publique du 2 février 1997 relatives à l'aménagement des abords du site portant, entre autres, sur la dimension des sujets à transplanter, la croissance des essences et le taux de réussite des transplantations, 3 février 1998, 3 pages.*

- DA7** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Collecte sélective dans les ICI (Beauceville et Saint-Joseph-de-Beauce)*, juin 1997 à janvier 1998, 1 page.
- DA8** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Quantités de matières résiduelles originant du territoire de la MRC de Robert-Cliche et acheminées au site de Saint-Côme-Linière*, juin-décembre 1997, 1 page.
- DA8.1** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Répartition des quantités de matières résiduelles (ICI et municipal) originant du territoire de la MRC de Robert-Cliche et acheminées au site de Saint-Côme-Linière*, juin-décembre 1997, 1 page.
- DA9** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Correspondance adressée à M. Jean-Luc Poulin concernant l'analyse des eaux d'un de ses puits de surface au 20 août 1997*, 8 octobre 1997, 1 page et annexe.
- DA10** ROY, Renal. *Correspondance adressée à la MRC de Robert-Cliche concernant l'impact du site d'enfouissement de la MRC de Robert-Cliche sur la valeur marchande des propriétés avoisinantes*, 30 janvier 1998, 1 page.
- DA11** ENVIROCONSEIL. *Correspondance adressée à la commission précisant l'effet du poids des déchets en fonction des unités usuelles pour le poids ou la pression suite à l'information fournie au cours de la séance du 3 février dernier*, 9 février 1998, 2 pages et annexe.
- DA12** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Réponses aux questions complémentaires de la commission et à la demande de documents du 12 février 1998 (document déposé D8.1)*, 19 février 1998, 3 pages.
- DA12.1** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Bilan concernant la collecte des résidus domestiques dangereux (RDD) de 1996*, 1 page.
- DA12.2** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Bilan de la collecte des résidus domestiques dangereux (RDD) les 13 et 14 septembre 1997*, 1 page.
- DA12.3** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Copie du dépliant d'information distribué au public en prévision de la collecte des déchets domestiques dangereux (DDD) de 1997*, 1 page.
- DA12.4** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Bilan de la collecte des matières recyclables domestiques de janvier 1996 à décembre 1997*, 1 page.
- DA12.5** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Bulletin d'information sur la collecte printanière de vieux textiles effectuée dans les écoles participantes de la Commission scolaire Chaudière-Étchemins*, mai 1997, 2 pages.

- DA12.6** RÉGIE INTERMUNICIPALE DU COMTÉ DE BEAUCE-SUD ET MRC DE ROBERT-CLICHE. *Entente liant la MRC de Robert-Cliche à la Régie intermunicipale du comté de Beauce-Sud quant à l'utilisation du LES situé dans la municipalité de Saint-Côme-Linière*, 23 mai 1996, 4 pages.
- DA12.7** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Application des principaux éléments du plan directeur de gestion intégrée des matières résiduelles de la MRC de Robert-Cliche*, 1998, 1 page.
- DA12.8** MRC DE ROBERT-CLICHE. *Évaluation des effets du recouvrement du site existant sur la conception des installations de traitement des eaux de lixiviation du projet d'agrandissement et sur leur efficacité*, février 1998, 3 pages.

Par les ministères et organismes

- DB1** CENTRE TRI-COMPOST MONTRÉAL INC. *Liste de prix concernant le traitement de matériaux secs*, 18 novembre 1996, 1 page.
- DB2** RECY-QUÉBEC. *Renseignements et données concernant la classification de la clientèle de la Bourse québécoise des matières secondaires (BQMS), la répartition des transactions par type de matière et le tonnage transigé*, 3 février, 2 pages.
- DB2.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. *Correspondance transmise à la commission du BAPE concernant les renseignements fournis sur la BQMS*, 5 février 1998, 1 page.
- DB3** CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC. *Certificats d'analyse des eaux de lixiviation du LES de la MRC de Robert-Cliche et de sol aux abords du site*, octobre 1997 à janvier 1998, 6 pages.
- DB3.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. *Correspondance transmise à la commission du BAPE concernant les analyses effectuées sur le site, à l'automne 1997, par le ministère*, 5 février 1998, 1 page.
- DB3.2** CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC. *Certificat d'analyse complémentaire des eaux de lixiviation du LES de la MRC de Robert-Cliche*, octobre 1997, 2 pages.
- DB4** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. *Projet de règlement sur les fonds de gestion environnementale postfermeture des dépôts définitifs*, version technique, avril 1996, 23 pages.
- DB5** CONSEIL RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT CHAUDIÈRE-APPALACHES. *Correspondance adressée au Conseil de la MRC de Robert-Cliche relativement au projet d'agrandissement du LES de la MRC de Robert-Cliche*, 4 mars 1998, 2 pages.

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Transcriptions – Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC de Robert-Cliche – Saint-Joseph-de-Beauce.*

D5.1 Séance du 2 février 1998, Saint-Joseph-de-Beauce, 110 pages et annexe.

D5.2 Séance du 3 février 1998, Saint-Joseph-de-Beauce, 132 pages.

D5.3 Séance du 3 mars 1998, Saint-Joseph-de-Beauce, 49 pages.

Les demandes d'information de la commission

D8.1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions complémentaires de la commission et demande de documents adressées à la MRC de Robert-Cliche portant, entre autres, sur les points énumérés ci-après, 12 février 1998, 2 pages :*

- ♦ *un bilan concernant les différentes collectes sélectives effectuées ;*
- ♦ *l'entente liant la MRC de Robert-Cliche à la Régie intermunicipale des déchets du comté de Beauce-Sud quant à l'utilisation du LES à Saint-Côme-Linière ;*
- ♦ *l'évaluation détaillée des effets du recouvrement du site existant sur la conception des installations de traitement des eaux de lixiviation et sur leur efficacité ;*
- ♦ *l'identité de l'entreprise ou de l'organisme qui effectue chacune des collectes sélectives et le lieu de traitement des matières ;*
- ♦ *l'étude de valorisation des boues de l'usine d'épuration des eaux usées de Beauceville ;*
- ♦ *la distribution de composteurs domestiques, initialement prévue pour 1997.*

Les réponses aux questions sont contenues dans les documents déposés par le promoteur identifiés DA12 - DA12.8.

La bibliographie

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Déchets d'hier, ressources de demain*, rapport de la Commission sur la gestion des matières résiduelles au Québec, n° 115, 1997, 477 pages.

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire de Cowansville*, rapport d'enquête et d'audience publique n° 119, 5 septembre 1997, 91 pages.

CONSEIL CANADIEN DES MINISTRES DES RESSOURCES ET DE L'ENVIRONNEMENT (COMRE). *Recommandations pour la qualité des eaux du Canada*, 1994.

COBARIC. *Vers une gestion intégrée et globale des eaux du Québec*, rapport final du Comité de bassin de la rivière Chaudière, mars 1996, 70 pages et annexes.

COLLECTE SÉLECTIVE QUÉBEC. *Résultats de l'enquête menée auprès des municipalités québécoises sur les programmes de collecte sélective mis en place sur leur territoire et autres activités visant la réduction des déchets domestiques*, octobre 1995, 9 pages et annexes.

COMMISSION DE TOPONYMIE. *Liste des odonymes pour la municipalité de Saint-François-Ouest*, 20 janvier 1998, 3 pages.

COMMISSION DE TOPONYMIE. *Liste des odonymes pour la municipalité de Saint-Joseph-des-Érables*, 20 janvier 1998, 2 pages.

GOLDBERG, Mark S., Lise GOULET et Hélène RIBERLY. « Incidence of Cancer Among Persons Living Near a Municipal Solid Waste Landfill Site in Montreal, Quebec », *Archives of Environmental Health*, volume 50, n° 6, novembre-décembre 1995, p. 416-424.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC. *Décret n° 316-96 concernant la délivrance d'un certificat d'autorisation pour la réalisation du projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire sur le territoire de la municipalité de Champlain*, 13 mars 1996, 12 pages.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC. *Politique de gestion intégrée des déchets solides*, 1989, 15 pages.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. *Guide de la collecte sélective des matières recyclables*, 1994, 135 pages.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. *Pour une gestion durable et responsable de nos matières résiduelles*, document de consultation publique, 1995, 52 pages et annexes.