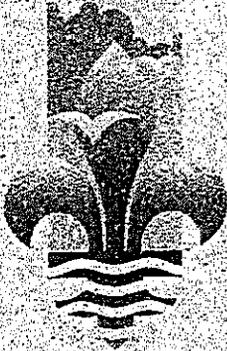


Évaluations environnementales

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE
REÇU
30 JAN 1997
BUREAU RÉGIONAL QUÉBEC



ENVIRONNEMENT
ET FAUNE
QUÉBEC

177 P NP DM38.2

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

Lachenaie

6212-03-0C6

Rapport d'analyse environnementale

DIRECTION GÉNÉRALE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

**Direction de l'évaluation environnementale
des projets en milieu terrestre**

RAPPORT D'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

**PROJET D'AGRANDISSEMENT DU LIEU
D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE
DE USINE DE TRIAGE LACHENAIE INC.
À LACHENAIE**

DOSSIER 3211-23-016

19 octobre 1995

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	1
2.	HISTORIQUE DU DOSSIER	1
3.	DESCRIPTION DU PROJET	2
3.1	La justification du projet	3
3.2	Le choix de la solution	3
4.	DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR	6
4.1	Le milieu physique	6
4.2	Les milieux naturel et humain	11
5.	CONSULTATION DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX	12
6.	ANALYSE DES IMPACTS	13
6.1	La méthode d'évaluation environnementale	13
6.2	L'évaluation des impacts	14
6.3	Les mesures d'atténuation	16
7.	ÉVALUATION DU PROJET	17
7.1	Les aspects techniques du projet	17
7.2	Les enjeux environnementaux du projet	24
7.2.1	La justification du projet	24
7.2.2	La Politique de gestion intégrée des déchets	25
7.2.3	Les goélands	26
7.2.4	La qualité de l'air	27
7.2.5	Le suivi	29
7.2.6	Les garanties financières	31
8.	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	36

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : Objectifs de rejets au ruisseau Saint-Charles	20
TABLEAU 2 : Objectifs de rejets à l'émissaire de la station d'épuration des eaux usées de Mascouche et de Lachenaie	21

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : Localisation des différents secteurs d'exploitation du lieu d'enfouissement sanitaire de Usine de Triage Lachenaie inc.	4
FIGURE 2 : Le lieu d'enfouissement sanitaire et le territoire desservi	5
FIGURE 3 : Situation du lieu d'enfouissement sanitaire de Lachenaie	7
FIGURE 4 : Matrice de l'importance de l'impact	15

LISTE DES CARTES

CARTE 1 : Inventaire des milieux naturel et humain	9
--	---

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Liste de organismes consultés	43
ANNEXE 2 : Liste des documents consultés	45

1. INTRODUCTION

Le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire (LES) de Usine de Triage Lachenaie inc. (UTL) à Lachenaie a été assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement suite à l'adoption de la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets (L.R.Q., c. E-13.1) le 18 juin 1993. Le projet a cheminé à travers toutes les étapes de la procédure et ce rapport constitue l'analyse environnementale de ce projet.

Cette analyse environnementale vise à déterminer la compatibilité du projet avec l'environnement. Elle permet d'établir, sur la base des informations fournies par le promoteur et acquises en cours d'analyse, si le projet est justifié et conforme aux exigences du Ministère, si les impacts qu'il engendre sont acceptables sur le plan environnemental et si la solution retenue est celle de moindre impact.

Le rapport présente un bref historique du dossier, une description succincte du projet et du milieu dans lequel il s'insère, un état de la consultation menée auprès des directions du Ministère et des autres ministères.

Le rapport présente aussi les principaux impacts engendrés par le projet de même que les mesures d'atténuation proposées par le promoteur et destinées à diminuer les répercussions environnementales. Dans certains cas, ces éléments seront discutés lors de cette analyse.

L'évaluation du projet se fera sur deux plans. Dans un premier temps, on évaluera le projet sur le plan technique et en fonction de la réglementation actuelle et à venir et dans un second temps nous ferons l'analyse des principaux enjeux du projet.

Enfin, l'évaluation du projet est suivie d'une conclusion et de recommandations.

2. HISTORIQUE DU DOSSIER

Le tableau qui suit présente la chronologie des principales étapes de la procédure.

Date	Événement
1993-06-14	La Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement la demande de Usine de Triage Lachenaie inc. La loi établit que la demande de certificat déjà déposée à la Direction régionale de Montréal et de Lanaudière par Usine de Triage Lachenaie inc. tient lieu d'avis de projet.
1993-07-22	Transmission de la directive préliminaire à Usine de Triage Lachenaie inc.

1993-08-02	Consultation interministérielle sur la directive préliminaire.
1993-11-24	Transmission de la directive finale à la compagnie Usine de Triage Lachenaie inc.
1994-01-07	Réception de l'étude d'impact.
1994-01-18	Consultation interministérielle sur l'étude d'impact.
1994-03-18	Envoi au promoteur des questions et commentaires dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact.
1994-03-25	Réponses du promoteur dans un addenda.
1994-04-11	Transmission de l'avis de recevabilité au ministre de l'Environnement et de la Faune.
1994-04-15	Lettre du ministre au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) lui demandant de procéder à la consultation publique.
1994-04-26	Début de la période de consultation publique
1994-06-10	Fin de la période de consultation publique.
1994-06-17	Lettre du ministre confiant au BAPE le mandat d'enquête et de médiation environnementale.
1994-07-07	Début du mandat d'enquête et de médiation environnementale
1994-09-01	Dépôt du rapport d'enquête et de médiation environnementale.
1994-12-09	Lettre du ministre au BAPE lui confiant le mandat de tenir une audience publique.
1994-12-16	Début du mandat d'audience publique.
1995-01-23	Première partie de l'audience.
1995-03-06	Deuxième partie de l'audience.
1995-05-16	Dépôt du rapport du BAPE.

3. DESCRIPTION DU PROJET

Usine de Triage Lachenaie inc. (UTL) exploite un lieu d'enfouissement sanitaire sur le territoire de la Ville de Lachenaie. L'entreprise souhaite agrandir ce site, en direction est, sur des terrains adjacents à ceux actuellement utilisés. L'agrandissement prévu couvre une superficie approximative de 46 hectares ce qui augmentera la capacité d'enfouissement de l'entreprise

d'environ 4 millions de tonnes métriques soit pour une durée d'environ 5 ans au rythme actuel d'enfouissement (Figure 1).

Le lieu d'enfouissement sanitaire de UTL dessert la grande région de Montréal, Laval et la majorité des municipalités de la Couronne Nord comprises dans les MRC de L'Assomption, Les Moulins, de Thérèse-De Blainville, de Deux-Montagnes et de Montcalm (Figure 2).

3.1 La justification du projet

Les raisons à l'origine du projet d'agrandissement de Usine de Triage Lachenaie inc. sont d'abord reliées à la fermeture prochaine de son lieu d'enfouissement. Originellement prévue pour le mois de mai 1995, la fermeture a été reportée vers la fin de l'année 1995 grâce à une modification du certificat de conformité. Le promoteur considère que sa demande répond à un besoin régional puisque la région desservie est peuplée et que la MRC d'accueil est appelée à connaître une croissance démographique au cours des prochaines années.

Usine de Triage Lachenaie inc. a développé une expertise en matière d'enfouissement sanitaire. En effet, Usine de Triage Lachenaie inc. est une filiale de la multinationale Browning Ferris Industries Ltée qui exploite plus de 590 centres de gestion de déchets à travers le monde dont 96 sont des lieux d'enfouissement sanitaire.

Usine de Triage Lachenaie inc. s'appuie aussi sur le fait qu'indépendamment de l'application rigoureuse de mesures visant à rencontrer les objectifs de la Politique de gestion intégrée des déchets solides, la région devra avoir des infrastructures capables d'éliminer les déchets générés sur le territoire desservi particulièrement en l'absence d'orientation de la part des municipalités de la CUM.

La compagnie justifie aussi son projet d'agrandissement sur la base que l'établissement d'un nouveau LES serait difficile voire impossible dans la région compte tenu des contraintes d'aménagement du territoire et qu'elle possède déjà des infrastructures dont les propriétés sont exceptionnelles pour l'établissement d'un LES.

3.2 Le choix de la solution

Le promoteur a précisé dans son étude d'impact qu'il avait privilégié l'agrandissement à l'établissement pour des motifs techniques et environnementaux. Le promoteur explique sa position par le fait qu'il s'agit de poursuivre des activités déjà en cours. Selon lui, le projet respecte tous les critères de localisation de l'actuel Règlement sur les déchets solides et il a démontré par sa gestion passée qu'il rencontrait les exigences de la réglementation. Les sols sur lesquels il souhaite agrandir son lieu sont constitués d'argile d'une épaisseur et d'une imperméabilité telles qu'aucun investissement coûteux n'est nécessaire pour y établir un lieu très sécuritaire.

Figure 1 : Localisation des différents secteurs d'exploitation du site d'enfouissement d'Usine de Triage Lachenaie inc.

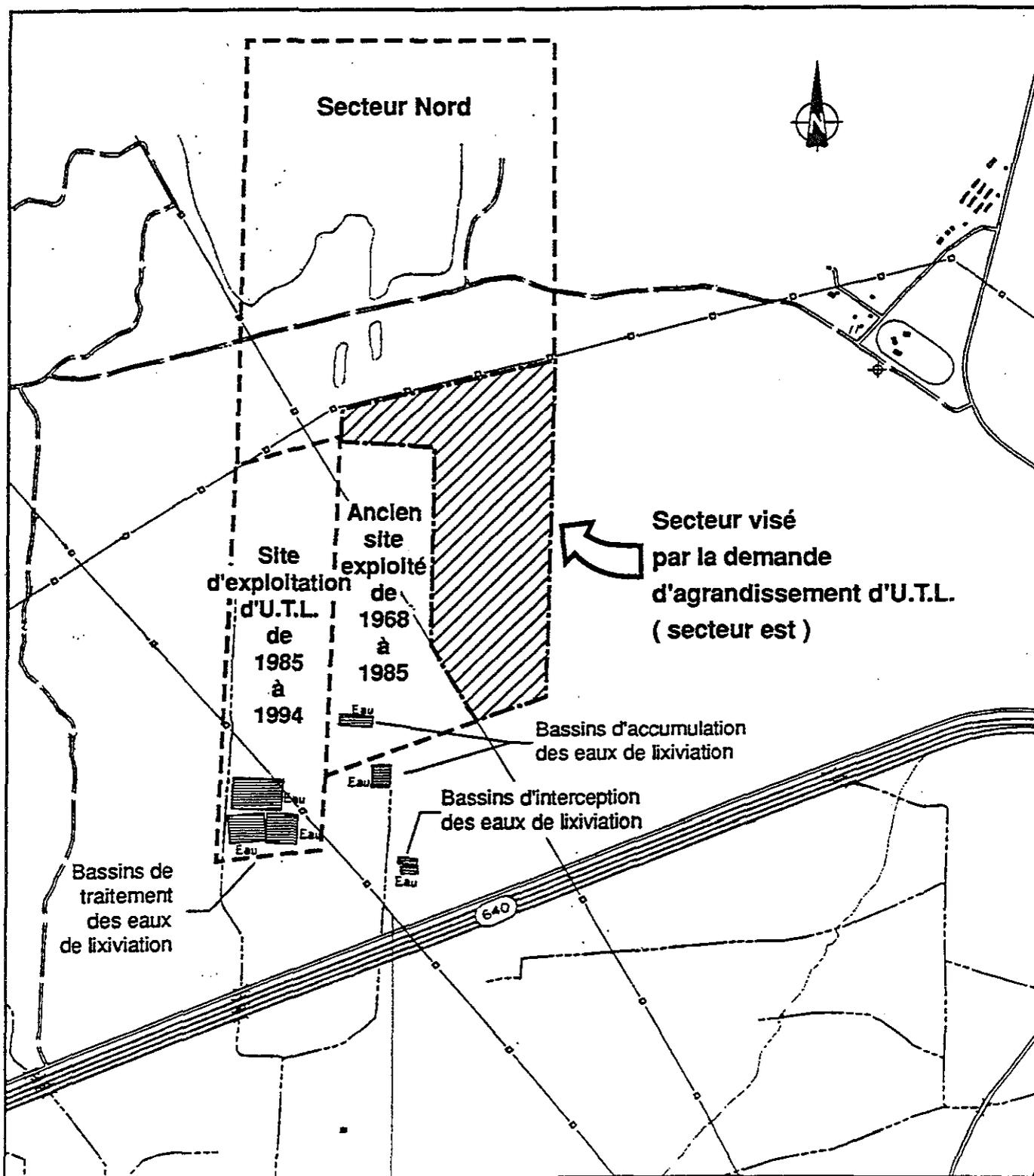
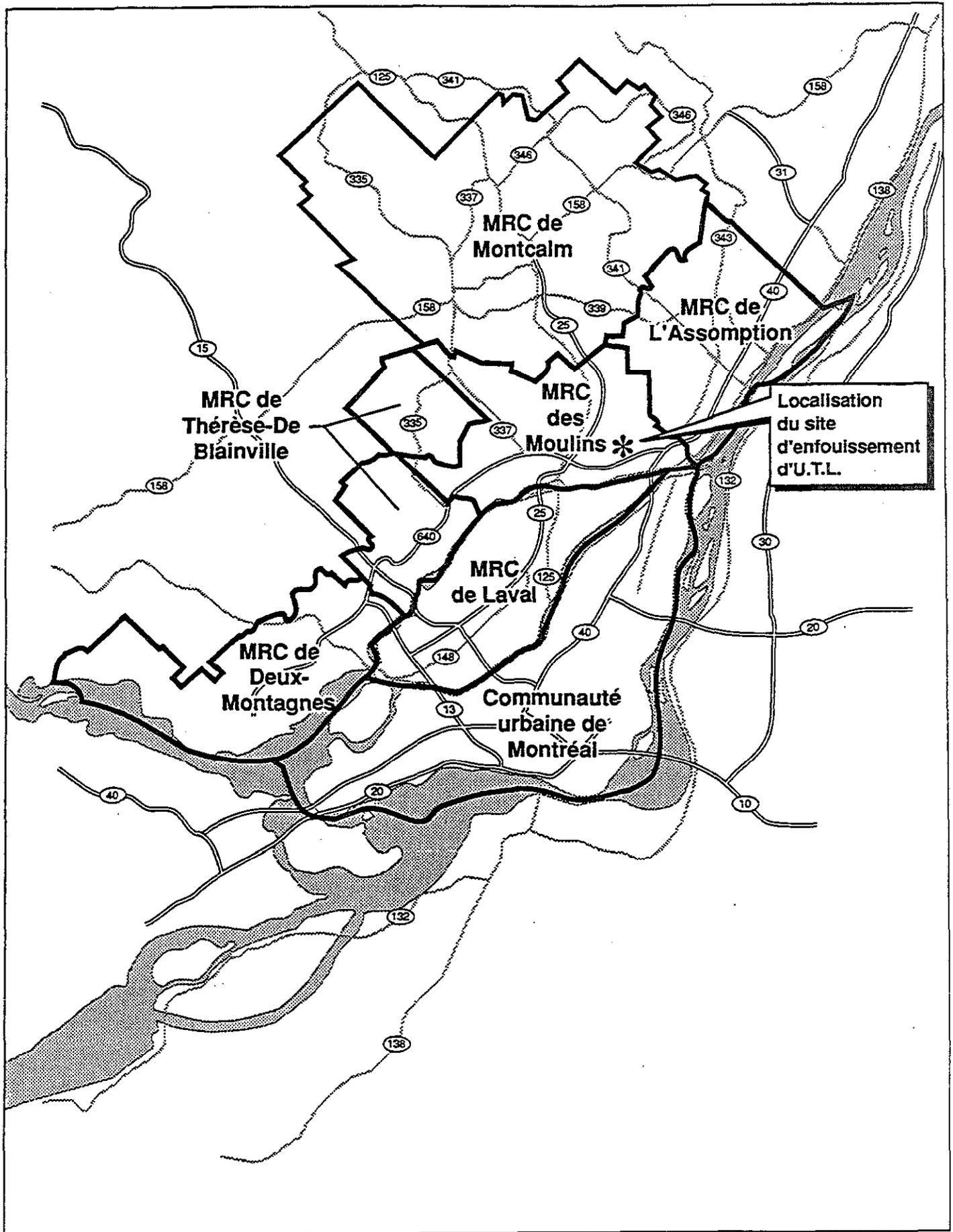


Figure 2 : Territoire desservi traditionnellement par Usine de Triage Lachenaie inc.



Le site est localisé à proximité du centre de masse dans un secteur faiblement peuplé où les pressions de développement sont moins grandes et où le sol est affecté à l'industrie (Figure 3).

De plus, ce projet pourra bénéficier de services déjà en place tels que réception, accès, suivi, contrôle, etc.

4. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Le promoteur a délimité la zone d'étude en fonction de chacune des composantes affectées et du milieu touché. De façon générale, la zone d'étude s'étend dans un rayon d'environ deux kilomètres autour du site (Carte 1).

4.1 Le milieu physique

La topographie

Le site est localisé dans un secteur généralement plat avec une légère pente allant du nord vers le sud de l'unité physiographique des Basses Terres du Saint-Laurent. L'élévation de la zone d'étude ne dépasse pas 25 mètres d'altitude.

La géologie

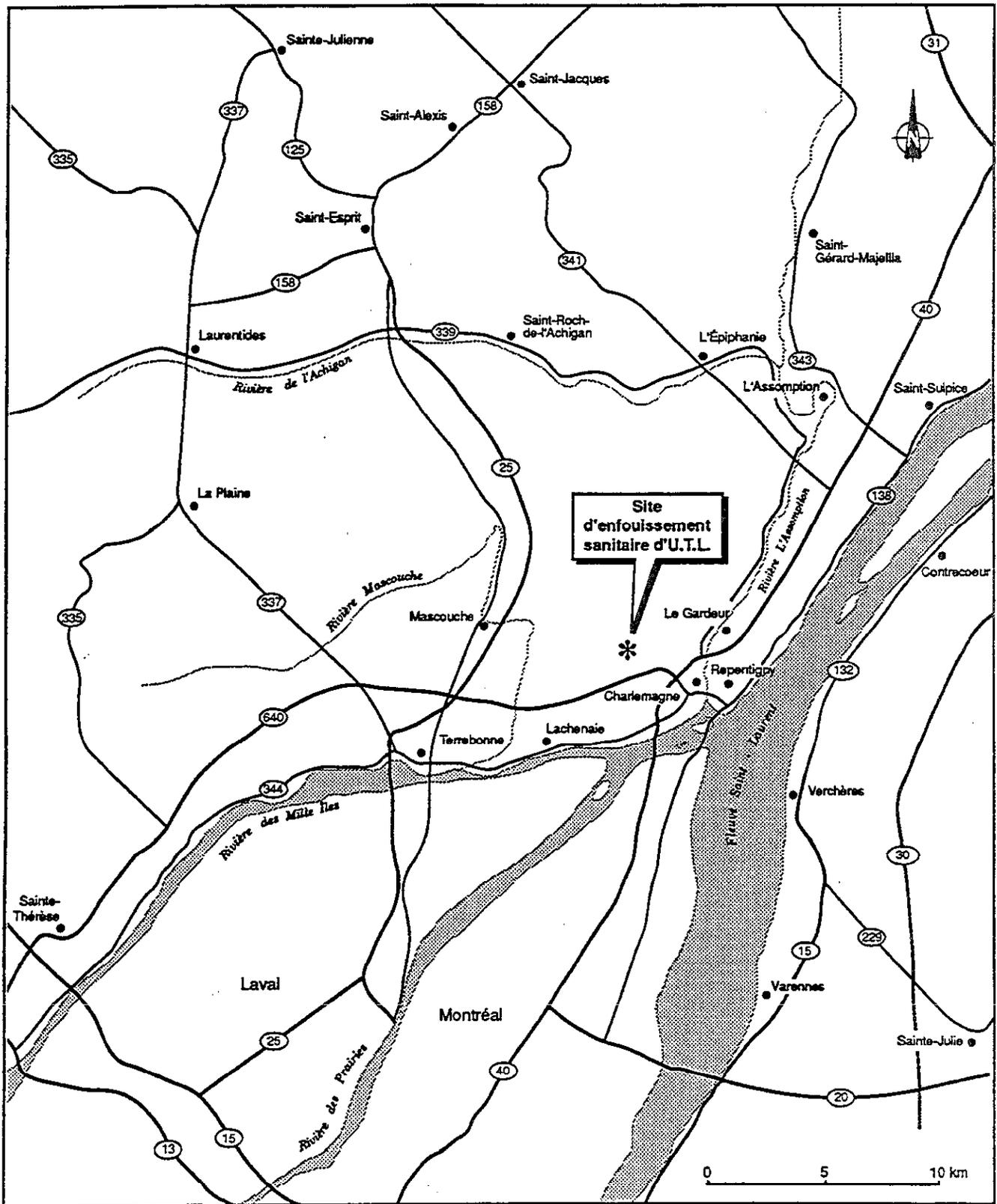
- *Dépôts meubles*

Selon les études réalisées par le promoteur, les dépôts meubles présents sont très importants. Ces dépôts sont principalement constitués des argiles de la mer de Champlain dont l'épaisseur varie entre 13,7 et 21 mètres et la conductivité hydraulique varie entre 1×10^{-7} et 6×10^{-8} cm/s. Ces argiles sont surmontées par des sables des hautes terrasses dont l'épaisseur varie entre 1,5 et 2,5 mètres avec des endroits où la couche peut atteindre 4 mètres. Entre l'argile et la roche de fond il y a un till variant de sableux à silteux. La conductivité hydraulique de ces tills a été mesurée et elle varie entre $1,6 \times 10^{-5}$ et 5×10^{-6} cm/s. On retrouve une couche de terre végétale en surface et son épaisseur varie de 15 à 30 cm.

- *Socle rocheux*

Le socle rocheux est constitué de roches d'origine sédimentaire représentées par des shales argileux.

Figure 3 : Situation du site d'enfouissement d'Usine de Triage Lachenaie inc.



MASCOUCHE
Secteur Laurier

Parc industriel
de Mascouche

Chemin Bas Mascouche

Montée Dumais

LACHENAIE
Noyau villageois

Chemin Saint-Charles

A₂₅
(EXTRACTION)

A
(PAE)

(ENFOUISSEMENT)

Bassin de
traitement des eaux

Club Mars
aéromodélisme
Québec

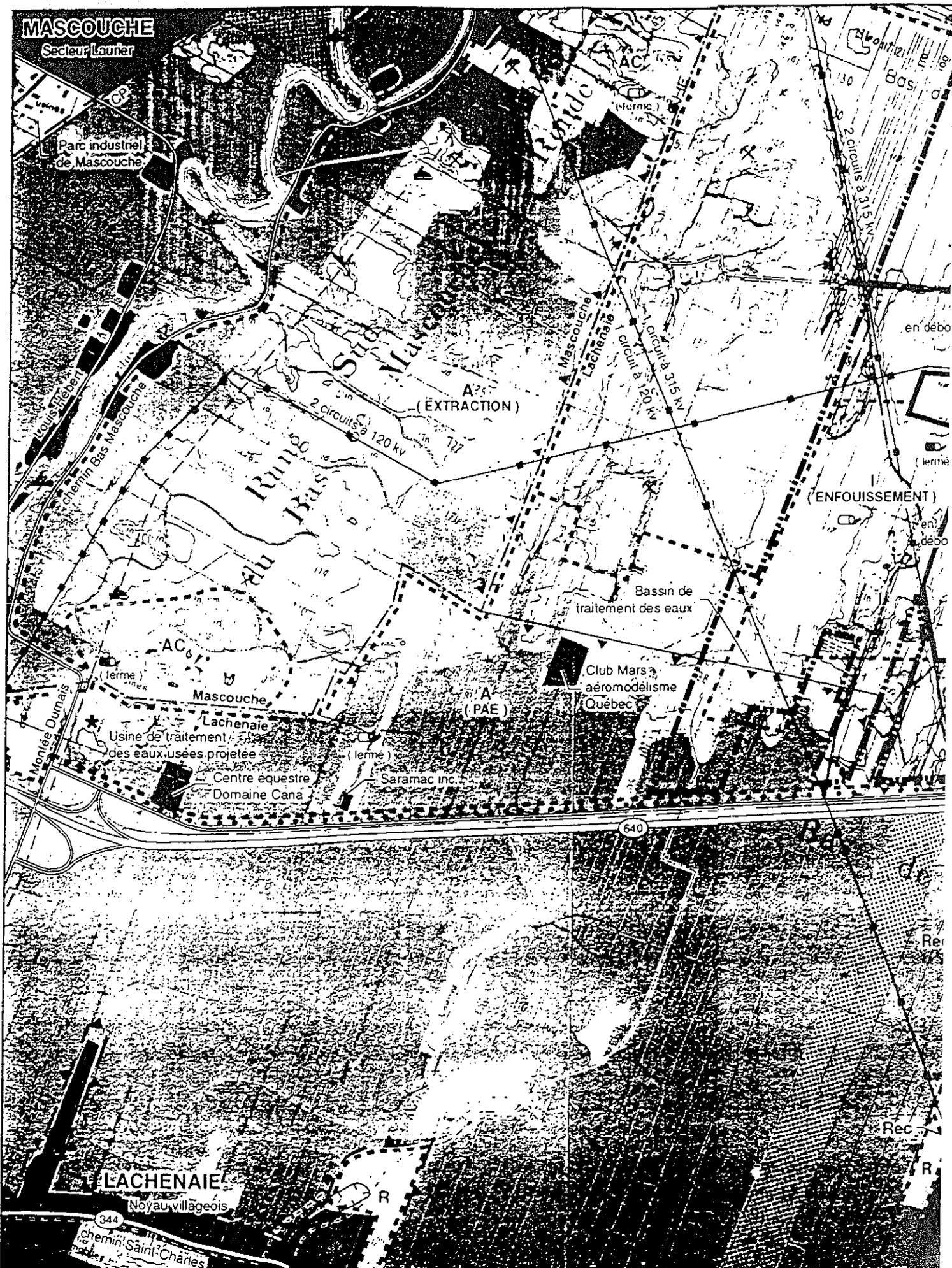
344

640

2 circuits à 115 kV

2 circuits à 120 kV

1 circuit à 315 kV
circuit à 150 kV



USINE DE TRIAGE LACHENAIE INC.

Exploitation du secteur est du site d'enfouissement sanitaire

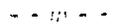
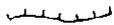
Étude d'impact sur l'environnement

Carte 1

INVENTAIRE DES MILIEUX NATUREL ET HUMAIN

MILIEU NATUREL

Milieu physique

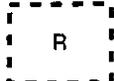
-  Zone inondable
-  Zone d'instabilité potentielle à risque élevé

Milieu biologique

-  FAUNE
 - FRAYÈRE
- FORÊT
 - Peuplement forestier jeune
 - Peuplement en régénération et friche arbustive
 - Terrain forestier dénudé et semi-dénudé humide

MILIEU HUMAIN

Affectation urbaine et périurbaine

- UTILISATION ACTUELLE DU SOL
 -  Agglomération urbaine et habitat dispersé
 - Industrielle
- UTILISATION DU SOL PRÉVISIBLE (zonage municipal susceptible de modifier l'utilisation actuelle du sol)
 -  R Résidentiel, C Commercial, Rec Récréatif, A Agricole, AC Site soumis à des dispositions environnementales particulières, I Industriel, DF Développement différé, PAE Plan d'aménagement d'ensemble

Espace agricole

-  Grande culture et pâturage
- Friche
-  Drainage souterrain

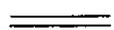
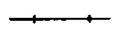
Espace affecté à la villégiature, à la récréation et au tourisme

-  Piste de ski de fond
-  Sentier de randonnée pédestre
-  Circuit de canot-camping
-  Champ de pratique de golf
-  Sentier de motoneige; piste cyclable

Aire d'extraction et site de disposition des déchets

-  Gravière ou sablière
-  Site d'élimination de déchets solides; site de déchets dangereux

Infrastructures

-  Autoroute, route principale ou secondaire
-  Chemin de fer
-  Gazoduc
-  Émissaire municipal
-  Ligne de transport d'énergie électrique

Limites

-  Municipalité
-  Municipalité régionale de comté (MRC)
-  Périmètre urbain
-  Territoire agricole protégé
-  Propriété d'Usine de Triage Lachenaie inc.
-  Limite du secteur d'agrandissement projeté

Décembre 1993

0 200 400 600 m

ÉCHELLE 1:20 000

L'hydrologie

Le site à l'étude fait partie du bassin versant de la rivière Mascouche dont une partie se trouve dans la zone d'étude. La rivière Mascouche s'écoule dans l'axe nord-sud et se jette dans la rivière des Mille Îles qui s'écoule d'ouest en est et fait aussi partie de la zone d'étude. La zone d'étude compte également quelques ruisseaux dont le ruisseau Saint-Charles qui sert au drainage des terres agricoles et reçoit les eaux de lixiviation qui ont été traitées.

L'hydrogéologie

La couche de till constitue l'aquifère principal. Il s'agit d'un aquifère confiné puisqu'il est localisé sous 15 à 20 mètres d'argile. Les eaux sont donc contraintes à se déplacer subhorizontalement dans le till. Les eaux sont en surpression et les niveaux piézométriques se situent à environ 20 mètres au-dessus de la surface de confinement. L'eau souterraine se déplace à environ 10 cm/an en direction sud-ouest et à environ 5 cm/an en direction vers le sud.

Le promoteur a procédé à une caractérisation des eaux de surface et des eaux souterraines et a présenté les résultats détaillés dans le document produit par Serrener Consultation inc. (1993f).

Le rapport PAERLES

Un rapport a été produit dans le cadre du Plan d'action pour l'évaluation et la réhabilitation des lieux d'enfouissement sanitaire (PAERLES). Ce rapport indique les déficiences constatées lors de visites effectuées sur le terrain et suite à l'examen des plans et devis fournis au Ministère lors de la demande de certificat de conformité de même que les études hydrogéologiques réalisées par le Ministère et le promoteur. Ce rapport fait également état des problèmes générés par l'exploitation de ce LES.

Parmi les déficiences constatées lors des visites sur le terrain, mentionnons l'absence de contenants à l'entrée et l'érosion des parois des bassins de traitement. Le rapport fait également mention qu'un système d'aération qui, faisant partie d'une expérience pilote, n'avait pas fait l'objet d'une autorisation et de problèmes de surélévation par rapport aux 4 mètres réglementaires. Ces déficiences ont fait l'objet de mesures correctrices.

Le rapport mentionne aussi que le lieu est construit dans un milieu imperméable où les risques de contamination des eaux souterraines par le contact des eaux de lixiviation ou par le phénomène de diffusion moléculaire sont très réduits.

4.2 Les milieux naturel et humain

En ce qui concerne les milieux naturel et humain, la carte 1 résume très bien la situation.

5. CONSULTATION DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX

Tel que le prévoit la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, plusieurs organismes ont été consultés à l'étape de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact et à celle de l'analyse environnementale (Annexe 1).

Ces consultations ont eu lieu à partir des documents qui ont été fournis par le promoteur lors du dépôt de son étude et lors de l'audience publique et certains documents pertinents déposés dans le cadre de l'audience publique (Annexe 2).

Notre analyse de recevabilité nous a permis de constater que la version provisoire de l'étude d'impact ne couvrait pas tous les éléments demandés dans la directive. Une série de questions et de commentaires ont été adressés au promoteur qui a répondu dans un addenda déposé le 5 avril 1994. Une audience publique sur ce projet a eu lieu et le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement a déposé son rapport en mai 1995. Une consultation sur l'acceptabilité environnementale du projet a aussi été effectuée et les résultats sont les suivants :

En ce qui concerne le potentiel archéologique du site, le promoteur a démontré à la satisfaction du ministère de la Culture et des Communications, que le sol en place avait fait l'objet d'importants remaniements et que par conséquent une étude de potentiel archéologique tel que demandé dans la directive du ministre s'avérait futile.

Au niveau de la santé publique, le ministère de la Santé et des Services sociaux a transmis son avis via la Régie régionale de la Santé et des Services sociaux de Lanaudière. L'avis indique que, dans la mesure où le projet est réalisé tel que décrit, ce projet ne devrait pas entraîner d'impacts significatifs sur la santé des populations ni d'impacts non contrôlés sur l'environnement. Pour la Régie, ce projet lui paraît acceptable sur le plan de la santé publique même si elle a exprimé des réserves concernant les rejets massifs de lixiviat dans le ruisseau Saint-Charles. De plus, la Régie a mis en évidence des lacunes concernant les mesures de contrôle des impacts psycho-sociaux. Elle recommande à cet effet la supervision du projet par un comité de vigilance.

Le ministère des Affaires municipales s'est dit satisfait de l'étude d'impact et a ajouté qu'il n'avait pas de commentaires à formuler.

Le ministère des Transports considère le projet acceptable.

Pour le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, le projet n'est pas localisé en zone agricole ce qui en restreint les impacts. Toutefois, le ministère s'inquiète des rejets liquides qui passent à proximité des pâturages et des poussières qui peuvent provenir de l'exploitation du site.

Pour le ministère de l'Environnement et de la Faune - secteur Faune, le projet semble acceptable. La Direction régionale de Montréal a demandé d'être consultée sur les plans d'aménagement afin d'optimiser les efforts consentis pour la valorisation faunique du secteur.

Les autres avis du Ministère ont été intégrés à la présente analyse.

6. ANALYSE DES IMPACTS

Dans un premier temps, il importe de faire une mise au point concernant la méthode d'évaluation environnementale qui a été utilisée par le promoteur. Cela facilitera la compréhension des éléments de l'analyse des impacts qui suivent.

Nous avons examiné la méthode d'évaluation et les mesures d'atténuation proposées.

6.1 La méthode d'évaluation environnementale

La méthode utilisée par le promoteur pour évaluer les impacts consiste à apprécier l'importance d'un impact à partir d'une grille qui met en relation les sources d'impacts et les éléments du milieu.

La démarche consiste d'abord à identifier les sources d'impacts et les éléments du milieu pouvant être affectés par la réalisation du projet. Le promoteur procède ensuite à la description de la nature de l'impact. Enfin, il évalue chacun des impacts relativement à leur durée, leur envergure et leur intensité à l'aide d'une grille d'appréciation de l'impact.

Trois critères sont utilisés pour évaluer l'importance des impacts : la durée, l'envergure et l'intensité de l'impact. Chaque critère peut prendre différentes valeurs qualitatives présentées à la figure 4. Il est nécessaire de porter un jugement pour associer une valeur à un impact. Selon les combinaisons possibles des valeurs selon les trois critères, l'étude propose une matrice donnant l'importance de l'impact.

Quelques remarques s'imposent sur cette matrice :

Sur les critères choisis

- . les trois valeurs que peut prendre le critère durée sont claires et compréhensibles;
- . les trois valeurs que peut prendre l'envergure sont relativement claires et compréhensibles;
- . l'intensité peut prendre cinq valeurs, ce qui est trop élevé. Ceci a pour effet de nuire à la lisibilité de la matrice. Les deux premières valeurs que peut prendre l'intensité (négligeable ou faible) ont des définitions équivalentes et ne devraient pas être discriminées.

Sur l'interprétation de la matrice

- les critères durée et envergure n'ont pratiquement pas d'effet sur l'importance de l'impact lorsque le critère intensité n'affecte pas significativement la ressource et son utilisation.
- lorsque le critère intensité affecte significativement la ressource, l'impact est jugé mineur même si l'élément touché est perceptible par une collectivité pendant quelques années. Pour les mêmes envergure et durée, l'impact ne sera que moyen si la ressource affectée est fortement dénaturée et que son utilisation est fortement réduite. L'impact ne devient majeur que si la ressource est détruite.

On peut appréhender des oppositions à ce jugement sur l'importance des impacts issus de la matrice. Si on applique la matrice au cas de l'odeur qui affecterait la qualité de vie des collectivités pendant plusieurs années, la matrice donne un impact mineur (voir la case grise dans la matrice, figure 4). Les résidents trouveront l'impact très significatif, majeur.

- Nous constatons que le jugement utilisé pour donner des valeurs à l'importance des impacts a pour effet de qualifier de mineurs des impacts qui seront perçus comme importants par la population ou les analystes. De façon générale, la matrice diminue l'importance des impacts. La relation entre le critère intensité, lorsque sa valeur est d'affecter significativement la ressource ou de la détruire, et l'importance de l'impact, est contestable.

Sur les critères absents

- en l'absence de critères sur la valeur de la ressource affectée, la destruction de la ressource ou sa dénaturation devraient être considérées comme étant des impacts significatifs ou importants (avant-dernière et dernière colonnes), à moins de faire l'hypothèse qu'aucune ressource affectée n'a de valeur. Cette approche serait dangereuse : ça revient à dire que, par exemple, l'impact occasionné par les odeurs n'est pas important, car la ressource affectée (les humains) n'a pas de valeur.

Il faudrait donc modifier la matrice pour y intégrer une dimension reliée à la valeur de la ressource affectée.

6.2 L'évaluation des impacts

Le promoteur n'a pas inclus à l'évaluation des impacts les travaux préparatoires à l'aménagement du site comme l'extraction du sable et le déboisement de l'aire de travail. Même si dans un autre contexte, ces travaux ne seraient généralement pas assujettis à la procédure environnementale, ils font néanmoins partie intégrante du projet et on aurait dû en tenir compte.

FIGURE 4 : IMPORTANCE DE L'IMPACT

DURÉE	ENVERGURE	INTENSITÉ				
		Élément et son utilisation non affecté significativement	Élément et son utilisation non affecté significativement	Élément et son utilisation affecté significativement	Élément dénaturé et forte réduction de son utilisation	Destruction de l'élément
À un certain moment, moins d'une saison	Élément touché à l'intérieur du site, perceptible par un groupe restreint d'individus	Négligeable	Mineur	Mineur	Mineur	Moyen
	Élément touché à proximité du site, perceptible par une collectivité	Négligeable	Mineur	Mineur	Moyen	Moyen
	Élément touché perceptible par une collectivité régionale	Négligeable	Mineur	Moyen	Moyen	Majeur
Pendant une saison ou quelques années	Élément touché à l'intérieur du site, perceptible par un groupe restreint d'individus	Négligeable	Mineur	Mineur	Moyen	Moyen
	Élément touché à proximité du site, perceptible par une collectivité	Négligeable	Mineur	Mineur	Moyen	Majeur
	Élément touché perceptible par une collectivité régionale	Négligeable	Mineur	Moyen	Majeur	Majeur
Pendant plusieurs années, voire après le projet	Élément touché à l'intérieur du site, perceptible par un groupe restreint d'individus	Négligeable	Mineur	Moyen	Moyen	Majeur
	Élément touché à proximité du site, perceptible par une collectivité	Négligeable	Mineur	Moyen	Majeur	Majeur
	Élément touché perceptible par une collectivité régionale	Négligeable	Moyen	Majeur	Majeur	Majeur

Dans certains cas, l'évaluation de l'importance de l'impact n'est pas basée sur des études ou des simulations mais sur des évaluations subjectives ou sur la base du respect de la réglementation.

C'est le cas notamment pour les rejets liquides. Le promoteur évalue que les impacts des rejets liquides sur le milieu récepteur seront négligeables. Aucune description du milieu ni étude n'a été effectuée pour valider cette affirmation avant l'audience publique.

Si on ne connaît pas le milieu que l'on veut protéger, il sera difficile d'établir quels sont les usages que l'on veut sauvegarder et encore plus de fixer des objectifs de rejets appropriés.

C'est aussi le cas pour le bruit. Le promoteur a effectué une évaluation subjective pour déterminer l'importance de l'impact du bruit. Cette évaluation ne repose pas sur une étude exhaustive ou sur une simulation. Par exemple le promoteur évalue le niveau de bruit généré par la machinerie sur le site comme étant négligeable et l'augmentation du niveau de bruit généré par la circulation des camions comme étant mineur. Le promoteur n'établit cependant pas quel sera le niveau de bruit atteint ni le niveau acceptable.

À la lumière de ce qui précède et à l'examen de la synthèse des impacts négatifs présentée au tableau 6,1 de l'étude d'impact, on peut affirmer que la méthode est biaisée puisque l'appréciation globale de la majorité des impacts est soit négligeable, soit mineure.

Notre analyse de l'impact des rejets liquides sur le milieu nous démontre que l'impact est plutôt très fort.

De plus, lors de l'audience publique, beaucoup de citoyens ont affirmé avoir été affecté par les odeurs, la circulation, le bruit, les goélands, etc.

Au niveau de l'utilisation du territoire, le promoteur n'a pas tenu compte de la modification importante aux usages du territoire qu'entraîne l'exploitation d'un lieu d'enfouissement sanitaire et sa fermeture.

6.3 Les mesures d'atténuation

L'initiateur du projet doit identifier les actions, les ouvrages, les mesures de prévention et les correctifs qui visent à réduire l'ampleur des répercussions indésirables et à permettre la meilleure intégration possible du projet dans le milieu.

À quoi ça sert de proposer des mesures d'atténuation qui n'ont aucun effet sur la réduction de l'importance de l'impact. C'est ce qu'on peut se demander après l'examen du bilan synthèse et des mesures d'atténuation.

Nous avons procédé à l'examen de quelques mesures d'atténuation proposées par le promoteur.

Mesure #1. Toute la terre végétale excavée sera réutilisée comme matériel de recouvrement journalier ou déposé sur le recouvrement final des cellules. Cela ne contribuera pas à réduire aucun des impacts identifiés dans le tableau synthèse.

Mesure #2. Les travaux seront supervisés par une personne qualifiée. Ce sont les règles de l'art.

Mesure #3. Le recouvrement final sera aménagé... Il s'agit là d'une obligation réglementaire.

Mesure #7. Dans un rayon d'un kilomètre autour du site actuel et projeté d'enfouissement de UTL, la réglementation municipale de zonage de Lachenaie devrait restreindre les activités permises. Pourquoi proposer une mesure semblable alors qu'on n'a aucun contrôle sur le règlement de zonage.

Nous n'irons pas plus loin dans cette analyse. Nous pouvons toutefois conclure que la méthode utilisée contient des biais importants surtout quand on affirme qu'il n'y a pas d'impact majeur.

De plus, la plupart des mesures proposées n'ont pas pour effet d'atténuer les impacts.

7. ÉVALUATION DU PROJET

7.1 Les aspects techniques du projet

Le projet consiste à excaver 12 cellules qui serviront éventuellement à l'enfouissement des déchets solides. L'initiateur du projet estime enfouir environ 4 millions de tonnes métriques de déchets sur une période d'environ 5 ans. À ce projet s'ajoute la réalisation d'un centre de tri d'un volume d'environ 107 000 tonnes métriques par année et d'une centrale électrique d'une capacité de 4 mégawatts qui fonctionnera à partir du biogaz généré sur le site.

De plus, le promoteur prévoit exploiter un centre de compostage de déchets verts d'une capacité de 7 800 tonnes métriques par année.

Le projet d'agrandissement du LES de UTL à Lachenaie est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement par le biais de la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets. L'article 3 de cette Loi stipule que le gouvernement, s'il le juge nécessaire pour assurer une protection accrue de l'environnement, peut fixer des normes différentes de celles prescrites par le Règlement sur les déchets solides.

Le projet de règlement sur les déchets solides contient les dispositions que le ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF) entend mettre de l'avant pour s'assurer que l'enfouissement sanitaire soit effectué de façon sécuritaire et respectueuse de la qualité de l'environnement. Une version technique de ce document a été rendue publique en mars 1994.

L'analyse environnementale du projet a été effectuée en fonction de cette particularité et ce, en regard des dispositions prévues dans le Règlement sur les déchets solides, le projet de règlement sur les déchets solides, ainsi que des règles de l'art en matière d'enfouissement sanitaire.

Plusieurs études ont été réalisées afin d'établir les caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du terrain. Ces études sont fournies en annexe de l'étude d'impact déposée par le promoteur.

La Direction des politiques du secteur municipal nous a fait parvenir ses commentaires concernant l'acceptabilité environnementale du projet. Selon les experts, le projet est acceptable conditionnellement au respect de certaines conditions relatives aux normes de qualité des eaux de surface, des eaux souterraines et du biogaz, et des programmes de surveillance, d'assurance et de contrôle de qualité.

La Direction des politiques du secteur municipal est d'avis que le projet s'inscrit dans le cadre de la Politique de gestion intégrée des déchets solides puisqu'il s'agit d'un moyen adéquat et sécuritaire.

Le projet respecte les normes du Règlement sur les déchets solides actuel et va même au-delà sur certains aspects. Par contre, pour assurer une protection accrue de l'environnement il y a lieu de fixer certaines conditions à la réalisation du projet.

Conditions de réalisation du projet

Il est prévu que Usine de Triage Lachenaie inc. assure la surveillance environnementale complète des travaux d'agrandissement lors des phases d'exploitation et de fermeture du site. Toutefois, en plus de cette surveillance, UTL devra se doter d'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité complet portant sur les intervenants, sur tous les matériaux utilisés ainsi que sur la construction de tous les aménagements, et que celui-ci soit sous la responsabilité d'un tiers indépendant.

Selon les coupes B et C du plan E4, le L.E.S. a une zone tampon de 10 mètres du côté est. Cette zone tampon devra être d'une largeur minimale de 50 mètres. UTL doit être propriétaire de cette zone ou en détenir les droits d'usage. Les limites intérieures et extérieures de cette zone tampon doivent être facilement visibles pour fins d'inspection.

Dans l'étude d'impact, il est proposé d'aménager le fond du LES avec une couche de sable drainante de 30 cm d'épaisseur et ayant une conductivité hydraulique supérieure à 1×10^{-3} cm/s.

La couche drainante du système de captage des eaux de lixiviation devra être composée d'un sol granulaire contenant moins de 5% en poids de particules passant le tamis # 200, avoir une épaisseur minimale de 50 cm et une conductivité hydraulique supérieure ou égale à 1×10^{-2} cm/s. De plus, la couche drainante doit être isolée du terrain naturel (argile) par une couche

filtrante (ex. : géotextile), à moins que la couche drainante possède les caractéristiques requises pour servir de filtre.

Sur les parois de l'aire d'enfouissement, la couche de sol granulaire peut être remplacée par tout autre matériau équivalent (ex. : géonet), compatible avec les déchets et le lixiviat.

En ce qui concerne l'aménagement du mur d'étanchéité périphérique, plusieurs critères sont énoncés, excepté le plus important, la perméabilité. Nous demandons que celui-ci ait une conductivité hydraulique maximale de 1×10^{-6} cm/s.

Selon le détail B du plan E5, le fossé périphérique inférieur de la limite est du LES est situé au-dessus d'une zone où il y a des déchets. Ce n'est pas acceptable; ce fossé doit être déplacé afin d'être à l'extérieur de la zone d'enfouissement des déchets.

Selon l'étude d'impact, le recouvrement final aura une épaisseur minimale de 1,2 mètre et sera composé d'argile et d'une couche de terre végétale de 300 mm d'épaisseur. Nous recommandons la mise en place de recouvrement final multicouche comprenant de bas en haut :

- une couche de drainage composée de sol ayant sur une épaisseur de 30 cm au moins, une conductivité hydraulique minimale de 1×10^{-3} cm/s permettant la circulation des liquides et des gaz;
- une couche imperméable constituée soit de sol ayant une conductivité hydraulique maximale de 1×10^{-5} cm/s sur une épaisseur de 45 cm au moins après compactage soit une membrane synthétique d'étanchéité ayant une épaisseur d'au moins 1 mm;
- une couche de sol ayant une épaisseur de 45 cm au moins et dont les caractéristiques permettent de protéger la couche imperméable;
- une couche de sol apte à la végétation d'une épaisseur de 15 cm au moins.

Le rapport PAERLES mentionne que « les parois des bassins de traitement des eaux de lixiviation 1, 2 et 3 n'ont pas la pente réglementaire de 3 dans 1 (3H : 1V) ». UTL réplique que « ces lagunes ont été aménagées avec une pente 3 : 1 » et qu'« il est tout-à-fait normal de constater une érosion des pentes par l'action des vagues ». Afin de contrer ce phénomène d'érosion, nous recommandons de stabiliser les parois des bassins de traitement par leur enrochement ou par tout autre aménagement ayant le même effet.

Les rejets liquides

La Direction des écosystèmes aquatiques a procédé à l'analyse du traitement des eaux de lixiviation et à la détermination des objectifs de rejets pour ce LES.

Le promoteur a déposé une alternative au rejets dans le ruisseau Saint-Charles suite à l'audience publique. La nouvelle proposition consisterait à rejeter les eaux de lixiviation dans la rivière des Mille Îles via l'émissaire de l'usine d'épuration des eaux usées municipales de Mascouche et de Lachenaie.

En ce qui concerne le ruisseau Saint-Charles, le débit d'étiage est très faible et le taux de dilution offert est de l'ordre de 1:1,15 pour les paramètres conventionnels ou 1:0,58 pour les toxiques.

La description du cours d'eau et son inventaire n'ayant pas été réalisés, la Direction a retenu comme usage la qualité de vie en milieu aquatique.

Quant à la contamination microbienne, elle doit être évitée pour des raisons évidentes de salubrité au village et le phosphore doit être contrôlé pour éviter la dégradation esthétique du cours d'eau.

Le tableau suivant détermine les objectifs de rejets pour le système de traitement advenant le rejet dans le ruisseau Saint-Charles.

TABLEAU 1: Objectifs de rejets au ruisseau Saint-Charles

Objectifs de rejets		
Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge (kg/j)
coliformes fécaux (/100 ml)	1000 c.f.	...
demande biochimique en oxygène (DBO)	3	39
huiles et graisses	absence de film visible à la surface	
phosphore total (P)	0,04	0,43
solides en suspension (SES)	5	65
sulfure d'hydrogène (H ₂ S)	0,002	0,02
N-NH ₃ , NH ₄₊	0,115	23

Pour ce qui est de la rivières des Mille Iles, la situation est différente. Dans le cas d'un rejet à l'émissaire de la station d'épuration municipale, les objectifs pour l'effluent d'UTL deviennent les mêmes que la station des Villes de Mascouche et de Lachenaie afin de ne pas modifier la qualité de ce dernier. L'objectif en phosphore total n'est pas de 0,8 mg/l-P valeur limite technique pour les étangs aérés mais de 0,14 mg/l-P résultant du bilan des rejets à la rivière des Mille Iles. Le rejet par un émissaire commun ne doit pas être considéré comme une possibilité de diluer l'un ou l'autre des effluents.

L'ajout de phosphore dans un éventuel réacteur biologique séquentiel devra donc être maintenu au minimum.

Le tableau suivant représente les objectifs de rejets.

TABLEAU 2: Objectifs de rejets à l'émissaire de la station d'épuration de Mascouche et de Lachenaie

Objectifs de rejets		
Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge (g/j)
azote ammoniacal (N)	19 (15/05-15/10) 29 (15/10-15/05)	5 8
coliformes fécaux (/100 ml)	25000(05/01-11/15) 400 RDS	...
coliformes totaux (/100 ml)	2400 RDS	...
cadmium total (Cd)	7 ppb	2
chrome total (Cr)	0,003	8
composés phénoliques totaux	0,076	20
cuivre total (Cu)	0,003	8
cyanures totaux (CN)	0,150	38
demande biochimique en oxygène (DBO)	40	10 000
demande chimique en oxygène (DCO)	100/95 % d'enlèvement	...

Objectifs de rejets		
fer total (Fe)	5,3	1 400
huiles et graisses	absence de film visible à la surface H et G minérales : 0,029	76
mercure total (Hg)	91×10^{-6}	0,025
nickel total (Ni)	0,94	245
pH (sans unité)	6-9	...
phosphore total (P)	0,14(05/15-11/15)	40
plomb total (Pb)	12 ppb	3
solides en suspension (SES)	40	10 000
sulfures totaux (S)	0,06	15
sulfure d'hydrogène (H ₂ S)	0,03	10
aluminium (Al)	Concentration amont	
béryllium (Be)	0,32	83
BPC	Concentration amont	
arsenic	Concentration amont	
dibutylphtalate	0,12	30
diéthylphtalate	0,006	1,5
esters de phtalates	0,006	1,5
toluène	2,94	760
zinc total (Zn)	0,64	165

Les objectifs de rejets identifiés ci-dessus ont été fixés en fonction de la capacité du milieu à absorber un certain niveau de contamination. Pour chaque paramètre, on a identifié l'usage que l'on voulait sauvegarder et pour chaque paramètre on a fixé un objectif à atteindre. Dans certains cas, les objectifs de rejets sont fixés sur la base que le milieu ne peut pas recevoir plus de contaminants qu'il en contient déjà. À titre d'exemple, on retrouve le mercure à des

concentrations qui varient autour de 10^{-5} milligrammes par litre dans les cours d'eau du Québec et l'objectif de rejets a été fixé à 10^{-6} mg/l. La concentration de chaque paramètre demeure un objectif à viser. Il existe des contraintes à l'atteinte de ces objectifs. Les technologies existantes de traitement ne permettent pas toujours d'atteindre ces objectifs à des coûts raisonnables (meilleure technologie disponible). De plus, les méthodes standards d'analyse reconnues par le Ministère ne permettent pas toujours de détecter les niveaux de concentrations des objectifs de rejets (limite de détection). Les normes de rejets seront donc fixées à partir de ces contraintes. Les résultats d'analyse du système de traitement actuel fournis par UTL donnent d'ailleurs des données qui se rapprochent sensiblement des objectifs de rejets fixés pour le rejet à l'émissaire de la station d'épuration. Le promoteur doit également modifier son système de traitement et y ajouter un réacteur biologique séquentiel. Cette modification devrait permettre à plus de paramètres de se rapprocher des objectifs de rejets. Les normes à rencontrer apparaissent dans la section conclusion.

Quant aux eaux souterraines, le promoteur ne doit pas permettre la contamination des eaux souterraines mesurée au moindre de la limite de la propriété ou de 150 mètres de l'aire d'enfouissement au-delà des normes prescrites ci-dessous.

Le promoteur devra mesurer, avant la mise en exploitation du lieu d'enfouissement et pour chaque puits de contrôle, la concentration des paramètres mentionnés ci-dessous.

Dans le cas où la concentration des paramètres dépasse les valeurs limites inscrites ci-dessous, cette concentration deviendra la nouvelle norme à ne pas dépasser.

- azote ammoniacal (N) : 0,5 mg/L;
- bactéries coliformes totales : 10/100 ml;
- bactéries coliformes d'origine fécale : 0-100 ml;
- baryum total (Ba) : 1 mg/L;
- bore total (B) : 5 mg/L;
- cadmium total (Cd) : 0,005 mg/L;
- chlorures totaux (Cl) : 250 mg/L;
- chrome total (Cr) : 0,05mg/L;
- composés phénoliques totaux : 0,002 mg/L;
- cuivre total (Cu) : 1 mg/L;

- cyanures totaux (CN) : 0,2 mg/L;
- DBO₅ : 3 mg/L;
- DCO : 8 mg/L;
- fer total (Fe) : 0,3 mg/L;
- mercure total (Hg) »: 0,001 mg/L;
- nitrates et nitrites (N) : 10 mg/L;
- pH : supérieur à 6,5 mais inférieur à 8,5;
- plomb total (Pb) : 0,05 mg/L;
- sulfates totaux (SO₄) : 500 mg/L;
- sulfures totaux (S) : 0,05 mg/L;
- zinc total (Zn) : 5 mg/L.

7.2 Les enjeux environnementaux du projet

7.2.1 La justification du projet

Usine de Triage Lachenaie inc. est une filiale de Browning Ferris Industries Ltée, multinationale spécialisée dans la gestion des déchets. Cette entreprise a acquis le lieu de Lachenaie en 1986 et l'exploite depuis ce temps. UTL désire poursuivre ses opérations et continuer de donner des services à sa clientèle. UTL précise qu'elle a toujours bien géré le lieu et que le site dispose de caractéristiques favorables à l'établissement de ce genre d'équipement. UTL a déjà investi dans la réhabilitation de ce site suite à son acquisition.

Usine de Triage Lachenaie inc. se dit une bonne citoyenne soucieuse de son image corporative. Elle s'implique dans l'éducation et la sensibilisation de la population de son milieu via des cours de formation dans les écoles de la région et par son centre d'information. UTL a mis sur pied un programme de distribution de bac bleu pour la collecte sélective. De plus, UTL s'est engagée à mettre sur pied un centre de tri, un centre de compostage et une centrale de valorisation énergétique à partir du biogaz. Toutefois, UTL est une entreprise privée qui n'est qu'un des intervenants dans la chaîne de gestion intégrée des déchets et elle ne peut réaliser seule tous les objectifs de la Politique.

7.2.2 La Politique de gestion intégrée des déchets

La mission de l'entreprise consiste à enfouir des déchets d'une façon efficace et sécuritaire dans le respect des lois et des règlements. UTL a démontré qu'elle contribuait aux efforts collectifs pour faire en sorte que l'élimination ne porte que sur la plus petite quantité de déchets.

Usine de Triage Lachenaie inc. possède les connaissances et les compétences requises pour gérer le LES de Lachenaie de façon sécuritaire.

L'entreprise consent des efforts pour sensibiliser la population à la gestion intégrée des déchets. UTL a mis sur pied le programme Mobius qui est un projet d'éducation environnementale pour les élèves des commissions scolaires locales. Le programme comprend un centre d'information, l'animation d'atelier dans les institutions scolaires et le soutien financier et matériel d'activités initiées par le milieu dont un programme de récupération de papier en milieu scolaire.

De plus, UTL a mis de l'avant différents projets pour contribuer à atteindre l'objectif de réduction des déchets de la Politique. UTL a obtenu un certificat l'autorisant à composter 7 800 tonnes métriques par année de déchets verts. UTL a aussi obtenu un certificat l'autorisant à implanter une centrale électrique de 4 mégawatts produits à partir du biogaz. Un contrat à cette fin est intervenu avec Hydro-Québec pour au moins 25 ans. UTL désire mettre en place un centre de tri dont la capacité nominale est de 107 000 tonnes métriques par année. Après discussion avec le promoteur, ce dernier a accepté d'augmenter, d'ici l'année 2000, la capacité nominale du centre de tri à 200 000 tonnes métriques par année. UTL souhaiterait mettre en place un lieu d'élimination des neiges usées, projet qui n'a pas reçu d'accueil favorable de la part de la Commission du BAPE chargée d'étudier ce dossier mais qui devra être examiné par le Ministère dans le cadre de la Politique sur les neiges usées.

Le BAPE a produit un portrait de la situation des déchets sur le territoire de la grande région de Montréal à partir d'informations déposées par le MEF lors de l'audience publique.

Selon le rapport du BAPE, la population du territoire desservi par UTL s'établit à un peu plus de 2 600 000 personnes. Le territoire couvre l'Île de Montréal, Ville de Laval, et les MRC de Deux-Montagnes, Les Moulins, l'Assomption, Joliette, Montcalm, Thérèse-De Blainville, Mirabel et La Rivière-du-Nord. Ce territoire dispose de trois LES qui reçoivent environ 3 000 000 de mètres cubes de déchets par année soit environ 2 000 000 tonnes métriques par année. Il s'agit du Centre de traitement et d'élimination des déchets (CTED) de la Ville de Montréal qui reçoit environ 900 000 tonnes par année, du LES de UTL à Lachenaie qui reçoit environ 900 000 tonnes par année et du LES de Services Sanitaires Robert Richer inc. à Sainte-Sophie qui reçoit environ 200 000 tonnes par année.

D'autres sites de l'extérieur de la région métropolitaine reçoivent aussi des déchets de la région de Montréal. Mentionnons le LES de Services sanitaires R.S. à Sainte-Geneviève-de-Berthier et le LES de Sanipan à Saint-Nicéphore dans la région de Drummondville. Selon le rapport du BAPE, la quantité de déchets produits dans le région décrite plus haut serait de 1 840 000 tonnes

métriques par années ce qui me semble faible compte tenu du volume reçu par les sites de la région et de l'extérieur de la région et de l'approximation unitaire d'une tonne par année par habitant. Dans son tableau, le BAPE indique qu'il se génère environ 1 tonne par personne par année sur le territoire de la Régie intermunicipale de gestion des déchets de l'île de Montréal (RIGDIM) alors que sur le territoire de la Ville de Montréal, il ne se produirait que 0.5 tonne par habitant par année.

Par ailleurs, les lois du marché ont fait en sorte qu'une partie non négligeable des déchets générés dans la région de Montréal se dirige à l'extérieur de la région.

Selon de récentes données du Ministère, les volumes disponibles autorisés pour l'enfouissement de déchets seraient d'environ 3 500 000 tonnes métriques au CTED, 1 500 000 tonnes métriques au LES de Sainte-Sophie et d'environ 200 000 tonnes métriques au LES de Lachenaie pour un total d'environ 5 200 000 tonnes métriques.

Au rythme actuel d'enfouissement et sans compter ce qui est déjà envoyé à l'extérieur de Montréal, les LES de la région pourraient combler les besoins pour une période d'un peu plus de 2 ans et demi après quoi la totalité des déchets de la région devra être exportée vers les régions périphériques.

L'autorisation du projet d'agrandissement nous apparaît essentielle pour desservir la région. Le scénario le plus fort et le plus probable permettrait au promoteur de recevoir environ 970 000 tonnes de déchets sur une période d'un peu moins de 5 ans tel que présenté au tableau 1.3 de l'étude d'impact. Cette période devrait permettre au gouvernement de tenir l'audience générique et de mettre en place les mesures qui en découleront.

En attendant les résultats de cette audience, on doit s'assurer d'avoir les infrastructures capables de répondre à la demande de la grande région de Montréal.

Nous sommes d'avis que le projet ne va pas à l'encontre de la Politique de gestion intégrée des déchets solides. En effet, ce lieu est exploité de façon efficace et sécuritaire. De plus, le promoteur a mis en place des mesures qui contribuent et contribueront à la réduction des déchets.

7.2.3 Les goélands

Lors de l'audience publique, les goélands ont été identifiés comme ayant un impact important sur la population régionale. Le promoteur a depuis pris des mesures concrètes pour diminuer les impacts. Pour diminuer la quantité, il a installé des canons au gaz propane et il a eu recours au service d'un fauconnier qui utilise le faucon ou la buse sur le site. Ces oiseaux sont des prédateurs du goéland et leur seule présence les intimide.

Bien que ces mesures ont un impact significatif sur la quantité de goélands présents sur le site, elles ne pourront résoudre le problème à elles seules. La problématique du goéland ne pourra être résolue sans l'intervention concertée de tous les intervenants concernés. À cet égard ,

promoteur nous a informé des démarches qu'il a entreprises auprès des intervenants du milieu et du Service canadien de la Faune.

L'entreprise propose la mise sur pied d'une table de concertation régionale dont le mandat serait de trouver une solution au phénomène grandissant qu'est le goéland. Cette alternative semble être la seule solution valable à long terme. En attendant les résultats de cette table de concertation le promoteur devra poursuivre les mesures déjà mises en place.

7.2.4 La qualité de l'air

La Direction du milieu atmosphérique et le Service de la qualité de l'atmosphère ont procédé à l'analyse des renseignements fournis dans les nombreux documents constituant l'étude d'impact fournie par UTL inc. de Lachenaie et principalement à l'analyse de la version finale du rapport principal datée de décembre 1993, de l'« Étude de dispersion du H₂S généré par la dégradation des déchets » par Biothermica International inc., datée de janvier 1995, et la « Demande de certificat d'autorisation, Réseau de captage du biogaz et centrale électrique, BFI Energie inc. » par Biothermica, 9 mai 1994.

Les experts ont également procédé à la visite du site le 3 juillet 1995 où ils ont constaté, entre autres, les travaux d'installation du système de captage et de traitement (centrale électrique) du biogaz, la nature et la qualité de plusieurs des matériaux et équipements en cours d'installation de même qu'ils ont pu mettre à jour leurs connaissances des environs du terrain de UTL inc. à Lachenaie et Legardeur.

Ils arrivent à la conclusion que le projet est environnementalement acceptable sur le plan de la qualité de l'atmosphère à cause du faible impact du projet à ce niveau. En fait, la réalisation du projet constituerait une amélioration appréciable sur le plan de l'émission du gaz à effet de serre en transformant par combustion le CH₄ en CO₂ et H₂O et en produisant ainsi de l'énergie qui n'aura pas à être produite autrement. De plus, malgré l'augmentation de la quantité de déchets sur le site, déchets qui doivent nécessairement être traités quelque part (avec des impacts sur le plan atmosphérique), la quantité de biogaz rejetés sans traitement à l'atmosphère ne dépassera jamais 40 % de la quantité émise en 1994 selon les hypothèses de l'étude ou 30 % de ce qui sort actuellement en 1995 (90 % de la valeur de 37 310 m³ au tableau 3.1 de l'étude de dispersion) avant branchement au système de traitement. Le rejet de certains composés organiques volatils (COV) présents à l'état de traces n'est pas inquiétant actuellement aux taux de dispersion donnés dans l'étude et ce rejet ira en diminuant même si le projet d'agrandissement est réalisé.

Pour ce qui est de la possibilité de nuisances olfactives dues aux composés soufrés (H₂S), la simulation de dispersion (malgré une certaine erreur de concentration qui augmente les valeurs de H₂S données à l'étude d'environ 20 % si on effectue la correction) démontre qu'il n'y a pas à craindre de problèmes au niveau des habitations les plus près. En fait, la situation la pire est celle de maintenant où le système de puits de captage est en place mais n'est pas branché et facilite la sortie des biogaz directement à l'atmosphère.

Le seuil d'odeur mentionné pour le H₂S dans l'étude serait en fait le plus bas publié et la modification du Règlement sur la qualité de l'atmosphère prévue pour le H₂S de 4 ppb ou 6 ug/m³ (moyenne sur une heure) est en effet basée sur une recommandation de l'Organisation mondiale de la santé qui estime qu'une concentration moyenne sur 30 minutes égale à 0,007 mg/m³ (5 ppb) ne devrait pas s'accompagner d'odeurs gênantes dans la plupart des situations. La différence entre 4 et 5 ppb est due à l'expression de la moyenne sur 1 heure plutôt que sur 30 minutes.

À propos des gaz de combustion et des imbrûlés, pour les moteurs, les normes de rejets du Règlement sur la qualité de l'atmosphère seront respectées conformément au certificat d'autorisation et pour la torchère, la compagnie prévoit respecter les normes les plus sévères des USA : celles de la Californie (mentionné lors de la visite du terrain). En effet, nous n'avons pas encore de normes pour ce type de source. De plus, des simulations sommaires effectuées à l'aide du modèle SCREEN 1.1 montrent qu'il n'y aurait pas de problèmes par rapport aux critères d'air ambiant au niveau des habitations les plus près et même aux limites de la propriété, de NO_x et de CO pour les moteurs et pour la torchère (certaines odeurs hypothétiques utilisées). Quant à la quantité de COV imbrûlés rejetés à l'atmosphère par ces modes de traitement, il n'y a pas lieu d'en tenir compte car il ne s'agit que d'une faible proportion de ce qui est dû au rejet à l'atmosphère de la fraction fugitive (biogaz non captés) et le niveau de ce rejet lui-même ne devrait pas poser de problème.

Concernant l'estimation de cette fraction de 9 % des biogaz, c'est-à-dire 10 % du total produit moins 1 % biodégradé dans le sol de couverture, il faut dire qu'il s'agit d'une estimation maximale si on compare à ce que l'on trouve dans les publications. Toutefois, la qualité du système de collecte et les épaisseurs phénoménales d'argile qui sont mises en couverture finale sur les déchets nous laissent croire que cette performance est crédible. Même si on ne captait pas 90 % mais un moindre pourcentage (d'une quantité établie de façon théorique) l'expérience passée des enfouissements nous indique qu'il n'y aurait probablement pas de problèmes d'odeurs causées par la diffusion du biogaz à travers un sol de couverture bien entretenu. Un bon suivi visuel et l'utilisation de détecteur de méthane approprié permettra d'ailleurs de s'assurer du bon état de la couverture. En cas de problèmes, il sera toujours possible d'augmenter le nombre de puits de captage du biogaz.

En ce qui touche les problèmes de migration latérale, la géologie et la géométrie du site, soit en tranchées dans l'argile, soit en surélévation, en élimine à toutes fins pratiques la possibilité sur des distances significatives.

Ambiance sonore

Deux éléments du projet sont susceptibles de détériorer l'environnement sonore actuel. Il s'agit du rapprochement des zones sensibles des machines opérant sur le site et l'augmentation du nombre de machines et du nombre de camions.

Selon l'expertise du Ministère, il apparaît que le bruit de la machinerie opérant sur le site ne causera pas de préjudice à l'environnement sonore des zones sensibles. Compte tenu de la distance de plus d'un kilomètre qui sépare les secteurs habités les plus près de la zone d'exploitation, la machinerie n'est pas susceptible de créer un impact significatif.

Quant au bruit des camions, l'augmentation théorique maximale a été fixée à 0,5 dB(A), en se basant sur une augmentation de 12,8 % du nombre de passages de camions allant au site. Ce chiffre ne tient pas compte du reste de la circulation sur les autoroutes 40 et 640, ce qui signifie que l'augmentation réelle lui sera inférieure. L'augmentation de bruit résultant de l'accroissement du nombre de camions sera donc imperceptible.

Pour ce qui est de l'usine de traitement du biogaz, l'engagement du promoteur à respecter 45 dB(A) à la limite de propriété, soit à 500 mètres environ du bâtiment, se traduira par des niveaux de bruit de l'ordre de 33 dB(A) la nuit, dans les zones habitées, celles-ci étant situées à 2km.

Par ailleurs, aucune des données de l'étude ne nous permet de savoir si le bruit atteint déjà à cet endroit des niveaux de saturation.

Nous recommandons d'effectuer, dès que les installations seront opérationnelles, une mesure de bruit diurne et une mesure nocturne, pour chacun des secteurs résidentiels entourant le LES. Ces mesures, effectuées au moyen des indices conventionnels LEQ (60 min) et L95, doivent refléter autant que possible la contribution sonore des équipements opérant sur le site de l'usine de traitement du biogaz et de la circulation des camions à chaque point de mesure.

D'autres mesures identiques devront suivre chaque fois qu'une modification significative sera apportée aux installations autorisées.

Selon les données fournies dans l'étude d'impact du projet d'agrandissement du L.E.S de Lachenaie et dans la demande de certificat d'autorisation pour une usine de traitement thermique du biogaz, il apparaît que ces activités ne causeront aucun impact acoustique négatif sur les zones sensibles avoisinantes, dans la mesure où les niveaux de bruit actuels ne sont pas déjà excessifs.

7.2.5 Le suivi

Le programme de suivi présenté par le promoteur est incomplet. Ce programme s'inspire du Règlement sur les déchets solides actuel qui date de 1978.

De façon générale le projet de règlement de mars 1994 donne les orientations ministérielles en matière de suivi et de contrôle sur les LES.

Assurance et contrôle de la qualité

En plus du programme de surveillance effectué par UTL lors des travaux d'agrandissement et des phases d'exploitation et de fermeture, il est prévu que UTL se dote d'un programme d'assurance

et de contrôle de la qualité. Nous tenons à préciser que Usine de Triage Lachenaie inc. devra se doter d'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité complet portant sur les intervenants, sur tous les matériaux utilisés ainsi que sur les travaux de construction pour l'aménagement des cellules et du système d'imperméabilisation, des écrans périphériques, du système de captage et de traitement des eaux de lixiviation, du système de captage et de traitement des biogaz, du recouvrement final et de tous les équipements connexes qui seront autorisés sur le site. Ce programme devra être sous la responsabilité d'un tiers indépendant.

Suivi et contrôle des rejets liquides

Le promoteur prévoit le suivi des eaux de lixiviation selon les normes prescrites à l'article 30 du RDS actuel. Ce suivi des eaux de lixiviation est insuffisant.

Au niveau des eaux souterraines, il est prévu que deux puits d'échantillonnage (PO-1 et PO-2 aux limites nord-est et sud du site) s'ajouteront au puits F92-6 déjà en place et aux autres actuellement utilisés. Le programme de suivi proposé comprend l'échantillonnage de ces trois puits deux fois par année.

De plus, le promoteur prévoit effectuer le suivi des paramètres inscrits à l'article 30 du RDS actuel auxquels ils ajoutent le Ph, l'alcalinité totale, la conductivité, les nitrites et les nitrates, le manganèse et l'azote ammoniacal. Il prévoit faire ce suivi sur trois puits à deux reprises au cours de l'année. Ce programme est insuffisant.

Un programme de surveillance des eaux de lixiviation, des eaux souterraines et des eaux résurgentes devra être mis en oeuvre tout au long de l'exploitation de la zone d'enfouissement autorisée par le présent certificat et pour une période minimale de 30 ans après la fermeture du lieu d'enfouissement à moins que le ministre n'autorise l'exploitant à y mettre fin en tout ou en partie avant l'expiration de ce délai. Ce programme comportera les mesures de contrôle et de surveillance suivantes :

a) Eaux de lixiviation

- Lorsqu'il y aura pompage des eaux de lixiviation, le promoteur procédera au moins une fois par mois au prélèvement d'échantillons des eaux de lixiviation à l'entrée et à la sortie du système de traitement. Les eaux de lixiviation à l'entrée seront prélevées au prorata de leur provenance. Lors de l'échantillonnage, le débit des eaux de lixiviation devra être mesuré à l'entrée et à la sortie du système de traitement;
- l'analyse de ces échantillons afin de mesurer tous les paramètres mentionnés dans la section conclusion du présent rapport;
- les dispositions précédentes relatives aux prélèvements et analyses sont également applicables aux eaux souterraines qui font résurgence sur le site. Dans ce cas, les solides en suspension seront exclus des substances à analyser.

b) Eaux souterraines

- Pour les fins de suivi de la qualité des eaux souterraines, le réseau des puits de contrôle doit comprendre au moins 9 piézomètres dont un installé à l'amont hydraulique du LES de manière à contrôler la qualité des eaux souterraines avant leur migration dans le sol. Les autres sont répartis en aval entre l'aire d'enfouissement des déchets et la limite de propriété, sans toutefois excéder une distance de 150 m;
- le prélèvement dans chacun des piézomètres, au moins trois fois par année soit au printemps, à l'été et à l'automne, d'échantillons d'eau souterraine;
- la mesure, à cette occasion, du niveau piézométrique des eaux souterraines dans chaque piézomètre;
- une série d'analyses, au moins une fois par année, de ces échantillons afin de mesurer tous les paramètres mentionnés dans la section précédente;
- les deux autres séries d'analyses pourront ne porter que sur les paramètres et indicateurs suivants :
 - l'azote ammoniacal (N);
 - les chlorures (Cl);
 - la demande chimique en oxygène (DCO);
 - les nitrates et nitrites (N);
 - les sulfates (SO₄);
- cependant, dès que l'analyse d'un échantillon montrera :
 - soit une fluctuation significative d'un paramètre ou d'un indicateur mentionné au tiret précédent;
 - soit un dépassement d'une valeur limite mentionnée dans la section précédente;

il devra être procédé sans délai, dans le piézomètre en cause, à l'analyse de tous les paramètres et indicateurs. Une telle analyse devra se poursuivre lors des séries d'analyses subséquentes et ce, jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

Lors de l'étude hydrogéologique, des échantillons d'eau souterraine ont été prélevés pour en faire l'analyse et, lorsque nécessaire, ils ont été filtrés pour enlever les particules dont le diamètre est supérieur à 0,45 µm. Au niveau de la surveillance de la qualité des eaux souterraines, rien n'est mentionné à savoir si les échantillons prélevés seront filtrés ou non. Nous recommandons donc que les échantillons d'eau prélevés dans le cadre du programme de surveillance ne fassent l'objet d'aucune filtration préalablement à leur analyse.

Suivi et contrôle des biogaz

Au niveau des biogaz, le promoteur prévoit effectuer de façon mensuelle le contrôle de la limite inférieure d'explosivité (LIE) dans une série de puits existants et une nouvelle série de puits. De plus, il prévoit effectuer un échantillonnage annuel du méthane à la surface du LES.

En plus du programme proposé, le programme de surveillance du biogaz devra être mis en oeuvre tout au long de l'exploitation de la zone d'enfouissement autorisée par le présent certificat et pour une période minimale de 30 ans après la fermeture du lieu d'enfouissement à moins que le ministre n'autorise l'exploitant à y mettre fin en tout ou en partie avant l'expiration de ce délai. En plus du programme de contrôle proposé par le promoteur, ce dernier devra mesurer la concentration de méthane au moins quatre fois par année :

1° à l'intérieur des bâtiments et installations situés dans les limites du LES;

2° dans l'air ambiant et dans le sol à au moins neuf points de contrôle répartis uniformément autour de l'aire d'enfouissement.

La concentration de méthane contenu dans le biogaz ne doit pas dépasser 25 % de sa limite inférieure d'explosivité, soit 1,25 %, lorsqu'il est émis ou parvient à migrer et s'accumuler dans les endroits suivants :

- à l'intérieur des bâtiments ou installations, autres que les systèmes de captage ou de traitement des lixiviats ou du biogaz, qui sont situés dans les limites du LES;
- dans l'air ambiant et le sol aux limites du LES.

Suivi et contrôle du climat sonore

En ce qui concerne le bruit, le promoteur n'a pas prévu de programme spécifique pour les opérations sur le site ni pour le transport des déchets. Selon notre analyse, il n'y a pas lieu de pousser plus loin les études concernant le suivi du bruit généré par la circulation des camions. Par contre, nous devons nous assurer que le niveau de bruit généré par les activités sur le site ne cause pas d'ennuis aux citoyens vivant à proximité.

Dès que les installations seront opérationnelles, l'exploitant devra effectuer une mesure de bruit diurne et une mesure nocturne, pour chacun des secteurs résidentiels entourant le lieu d'enfouissement. Ces mesures, effectuées au moyen des indices conventionnels de niveau équivalent de bruit pendant 60 minutes LEQ (60 min) et du niveau de bruit atteint ou dépassé pendant 95% du temps d'observation L95, doivent refléter autant que possible la contribution sonore des équipements opérant sur le site de l'usine de traitement du biogaz et de la circulation des camions à chaque point de mesure.

D'autres mesures identiques devront suivre chaque fois qu'une modification significative sera apportée aux installations autorisées.

L'augmentation de bruit produite par les activités sur le site et évaluée aux limites de toute zone résidentielle, commerciale ou mixte ou à toute construction ou immeuble devra être inférieure à 3 dBA pour le LEQ et à 5 dBA pour le L95, le jour comme la nuit.

Suivi et contrôle de la qualité de l'atmosphère

Aucun suivi n'a été prévu pour l'émission de contaminants dans l'atmosphère. Selon nos experts la situation actuelle devrait s'améliorer avec l'installation des équipements prévus aux plans et devis. Nous devons donc nous assurer que les simulations reflètent le plus fidèlement possible la réalité.

Le promoteur devra valider les résultats des modèles de production de biogaz et de dispersion des contaminants au plus tard deux ans après l'émission de la présente autorisation. Les résultats des modèles seront validés à partir de l'information recueillie sur le terrain.

Le réseau de captage et son raccordement au système de traitement du biogaz sera mis en place au fur et à mesure de la mise en place du recouvrement final.

Comité de vigilance et de suivi

Dans les deux mois suivant la réception du certificat de conformité du projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement, le promoteur devra mettre en place un comité de vigilance dont le mandat sera de s'assurer que les intervenants, la population et les médias possèdent une bonne compréhension des enjeux et une information de qualité et répondre aux interrogations des divers intervenants. À cette fin, le comité pourra consulter la documentation relative aux programmes de surveillance, vérifier le respect des exigences du ministère de l'Environnement et de la Faune et suggérer les actions souhaitées au promoteur.

Le promoteur devra désigner un représentant et inviter les intervenants suivants à désigner un représentant pour faire parti de ce comité : la Ville de Lachenaie, la MRC Des Moulins, la Régie régionale de la Santé, trois groupes de citoyens actifs dont un groupe environnemental local et le ministère de l'Environnement et de la Faune.

Les réunions auront lieu à une fréquence et dans un lieu déterminé par la majorité des intervenants.

L'exploitant devra fournir au comité tous les documents pertinents requis pour l'exécution de son mandat et assumer les coûts relatifs à l'exécution de cette condition.

7.2.6 Les garanties financières

Le promoteur présente un certain nombre de mécanismes qui pourraient servir à faire la preuve de sa responsabilité financière. Il élabore en particulier sur les caractéristiques d'un projet de test financier d'auto-assurance.

À cet égard, la constitution par l'exploitant d'une installation d'élimination de déchets d'un fonds de gestion environnementale postfermeture sous la forme d'une fiducie, est l'orientation privilégiée par le Ministère; ce mécanisme apparaît comme étant le plus adéquat dans les circonstances. Un projet de règlement en voie d'élaboration devrait éventuellement en préciser les modalités d'application.

Le promoteur devrait énoncer clairement son intention de faire appel à ce type de mécanisme. Il importe en particulier qu'il s'engage à fournir une copie de l'entente avec une institution financière autorisée à exercer des activités de fiduciaire qui devrait comprendre notamment les modalités de constitution du fonds, de versement et de déboursés qui auront préalablement été convenues avec le Ministère.

Le promoteur s'engage à constituer une réserve financière qui lui permettra de financer les travaux de fermeture ainsi que les travaux de postfermeture sur une période de 30 ans. Il prévoit effectuer des paiements qui totaliseront environ 4,5 millions de dollars, soit en moyenne 1,13 \$ par tonne métrique de déchets enfouis. Par ailleurs, compte tenu des revenus d'intérêt, le promoteur estime que la valeur du fonds accumulé à la fin de la période active, devrait s'établir à un peu plus de 5,5 millions de dollars. Cette somme représente en fait une estimation du montant requis à la fin de la période active d'exploitation pour permettre au promoteur d'assurer le respect de ses engagements.

Cette somme sera suffisante pour couvrir les coûts des travaux de fermeture et de postfermeture seulement si le promoteur a estimé correctement les coûts annuels et si l'exactitude des hypothèses utilisées concernant le taux d'intérêt, le taux d'inflation et le rythme d'exploitation se vérifient avec le temps.

Compte tenu de l'information transmise par le promoteur, il nous apparaît difficile d'évaluer si les coûts annuels estimés pour la postfermeture sont adéquats. L'étude d'impact présente une ventilation insuffisante des coûts attribuables aux différents postes de dépenses. Aussi, il n'est pas évident que les activités supplémentaires telles l'entretien des routes, du sol en place et des bâtiments et l'inspection annuelle ou encore une provision pour corriger une situation en cas d'accident sont pris en compte. Par ailleurs, pour rendre possible l'évaluation des coûts annuels, les principales hypothèses utilisées pour les calculer comme la main-d'oeuvre, les équipements à entretenir et les coûts unitaires qui leur sont associés devraient aussi être présentées clairement.

Selon les estimations effectuées dans le cadre de l'évaluation économique du projet de règlement sur les fonds de gestion environnementale postfermeture des dépôts définitifs, les coûts annuels en dollars constants de 1995 pour un lieu typique ayant une dimension équivalente à celui de

Lachenaie pourraient s'élever à plus de 1 million de dollars. Ce chiffre est considérablement plus élevé que celui estimé par le promoteur, soit au maximum 260 762 \$ lorsque les coûts d'opération et d'entretien du système d'extraction de collecte des biogaz et de la torchère à flamme invisible devront être assumés à même le fonds. Bien que les estimations du Ministère qui se basent sur des hypothèses très conservatrices peuvent être vues comme une borne supérieure des coûts, l'écart nous apparaît important et mériterait d'être justifié par des données supplémentaires. Le promoteur doit être plus explicite au niveau des coûts qui sont associés au programme de traitement des eaux de lixiviation, lesquels présentent généralement le plus de variabilité.

L'évolution effective des variables financières de même que les changements au rythme d'exploitation qui peut varier entre 4,1 et 13,6 années peuvent aussi contribuer à modifier significativement la balance du fonds disponible à la fin de la période active d'exploitation. Même si, dans l'ensemble, les hypothèses utilisées peuvent sembler raisonnables à long terme, nous croyons opportun de prévoir à court terme, durant la période active d'exploitation, des ajustements du montant à accumuler ou de la contribution à verser au fonds qui tiendraient compte de l'évolution réelle des principaux paramètres.

Le promoteur doit donc s'engager à mettre à jour périodiquement les résultats de ses calculs des coûts afférents à la gestion postfermeture. Il importe aussi que des ajustements soient apportés à l'acte constitutif de la fiducie afin de refléter adéquatement, notamment au niveau de la contribution à verser, les résultats de ces réévaluations.

Le Ministère a aussi accepté une proposition de l'entreprise pour remplacer le fonds en fiducie par une lettre irrévocable et inconditionnelle de crédit en faveur du gouvernement du Québec. Cette garantie sera acceptée jusqu'à ce qu'une réglementation portant sur les fonds de suivi postfermeture et applicable à ce lieu soit en vigueur.

Les conditions pour une telle garantie sont les suivantes :

Le montant de la garantie devra correspondre à la valeur obtenue en multipliant par 1,50 \$, le nombre de tonnes de déchets que le promoteur prévoit enfouir dans le projet d'agrandissement faisant l'objet du présent certificat.

Le montant de la garantie pourra être ajusté après deux ans s'il est démontré qu'il est insuffisant pour couvrir les coûts reliés à la gestion postfermeture.

La lettre irrévocable et inconditionnelle de crédit a pour objet de garantir advenant que le promoteur fasse défaut de ses obligations, le paiement des déboursés suivants :

- a) les frais reliés aux travaux de fermeture non prévus aux plans et devis ou non réalisés par l'exploitant et pour lesquels les autres ressources financières sont épuisées et insaisissables;

- b) les frais découlant de l'engagement d'un tiers pour effectuer la fermeture du lieu advenant que le promoteur fasse défaut de ses obligations;
- c) les coûts associés à la gestion postfermeture du lieu d'enfouissement, engendrés par l'application des normes réglementaires et des conditions fixées dans le présent certificat;
- d) les coûts associés à l'engagement d'un tiers pour effectuer la gestion environnementale postfermeture advenant que le promoteur fasse défaut de ses obligations;
- e) les coûts de tous travaux de restauration imprévus suite à une contamination de l'environnement résultant de la présence du lieu d'enfouissement ou d'un accident.

Le contrat doit prévoir que la garantie est exigible sur simple demande du ministre.

Le contrat doit être d'une durée minimale de douze mois. Le contrat doit prévoir que le ministre soit avisé par lettre recommandée par le garant, au moins 60 jours avant la date fixée pour l'expiration, la résiliation, la révocation ou l'annulation de la garantie. L'entente doit aussi prévoir en cas de non-renouvellement, de révocation ou d'annulation, que le garant demeure responsable, en cas de non-respect de ses obligations par le promoteur, des coûts des déboursés mentionnés dans la présente condition. La responsabilité du garant demeure jusqu'à la fin de la période postfermeture soit 30 ans après la fermeture du lieu d'enfouissement à moins que le promoteur ait déposé une garantie de remplacement.

Le montant de la garantie pourra être diminué après chaque année du montant équivalent aux coûts associés à la gestion postfermeture du lieu sur présentation d'un rapport annuel.

La lettre de crédit devra accompagner la demande faite pour l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

La justification

Le promoteur a justifié son projet dans la poursuite de ses opérations. Le promoteur a démontré qu'il avait les connaissances et les compétences pour effectuer l'enfouissement de déchets d'une façon efficace et sécuritaire. Le promoteur dispose des terrains requis pour procéder à cet agrandissement et le sol sur lequel il propose de s'agrandir offre des avantages intéressants pour l'établissement de ce genre d'équipement notamment en terme de risque de contamination et en terme de coût. En effet, le sol possède des caractéristiques d'étanchéité qui sont conformes aux règles de la future réglementation. Le promoteur n'aura donc pas à mettre en place un système d'imperméabilisation et réduira ainsi ses coûts d'aménagement.

Le promoteur a aussi collaboré à la rencontre des objectifs de la Politique de gestion intégrée des déchets en exploitant de façon efficace et sécuritaire son lieu d'enfouissement et en mettant de l'avant divers programmes visant la réduction des déchets.

L'entreprise consent des efforts pour sensibiliser la population à la gestion intégrée des déchets. UTL a mis sur pied le programme Mobius qui est un projet d'éducation environnementale pour les élèves des commissions scolaires locales. Le programme comprend un centre d'information, l'animation d'atelier dans les institutions scolaires et le soutien financier et matériel d'activités initiées par le milieu dont un programme de récupération de papier en milieu scolaire.

L'entreprise a aussi mis en place un programme de distribution de bacs bleus pour les citoyens de la Ville de Lachenaie.

UTL a mis sur pied un programme de compensations financières en faveur des municipalités environnantes qui pourraient être affectées par la présence ou l'exploitation du lieu d'enfouissement sanitaire.

Au niveau régional, la Ville de Lachenaie et la MRC Des Moulins ont appuyé le projet. Pour elles, ce projet ne constitue pas un agrandissement puisque la zone affectée est déjà réservée à l'enfouissement.

L'agrandissement du LES sur la base des besoins régionaux d'enfouissement nous apparaît justifié dans la mesure où les besoins régionaux en matière d'enfouissement dépassent la capacité d'enfouissement à court terme et dans la mesure où la municipalité et la MRC acceptent que le lieu d'enfouissement de Usine de Triage Lachenaie inc. reçoive des déchets qui proviennent de l'extérieur de leur territoire.

Une partie des déchets de la grande région de Montréal est déjà exportée à l'extérieur du territoire. Le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire de UTL évitera qu'une plus grande partie des déchets de la région soit exportée. Le lieu d'enfouissement de Lachenaie devrait donc recevoir en priorité les déchets qui proviennent du territoire traditionnellement desservi et il ne devrait pas recevoir plus de déchets que prévu au scénario fort de son étude d'impact.

Les impacts

Nous avons procédé à l'analyse de la méthodologie utilisée par le promoteur pour évaluer les impacts du projet sur l'environnement. Notre analyse démontre que parmi les éléments du milieu qui ont été évalués, nous avons constaté que l'importance de l'impact de plusieurs éléments a été sous-évaluée. À titre d'exemple, si l'on considère l'impact des rejets liquides sur le milieu récepteur, nous constatons que le ruisseau Saint-Charles est un milieu plutôt sensible et que le respect des normes tel que le promoteur nous l'indique n'est pas suffisant pour assurer la protection de l'environnement.

De plus, les mesures d'atténuation proposées par le promoteur n'ont en général aucun effet sur l'importance de l'impact. En effet, on ne constate aucune diminution de l'impact malgré l'application de ces mesures. D'autres mesures proposées par le promoteur se sont avérées beaucoup plus efficaces pour réduire l'importance de l'impact. Il s'agit notamment de la construction d'un réseau de captage et de traitement des biogaz, d'un nouveau système de traitement du lixiviat dont les rejets seront acheminés dans la rivière des Mille Iles via l'émissaire de la station d'épuration des eaux usées des Villes de Mascouche et de Lachenaie. Enfin, d'autres mesures ont été mises en place pour faire en sorte de réduire au minimum les impacts générés par un lieu d'enfouissement sanitaire.

Le projet

Le projet respecte les normes du Règlement sur les déchets solides actuel et va même au-delà sur certains aspects. Par contre, pour assurer une protection accrue de l'environnement, il y a lieu de fixer certaines conditions à la réalisation du projet.

Usine de Triage Lachenaie inc. devra se doter d'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité complet tel que décrit précédemment et être sous la responsabilité d'un tiers indépendant.

L'aire d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire devra être pourvue d'une zone tampon d'une largeur minimale de 50 mètres.

La couche drainante du système de captage des eaux de lixiviation devra être modifiée pour rencontrer les exigences mentionnées plus haut.

L'aménagement du mur d'étanchéité périphérique, le fossé périphérique inférieur de la limite est du LES et le recouvrement final devront être revus et rencontrer les exigences mentionnées précédemment.

Les parois des bassins de traitement devront être réaménagées avec des pentes de 3 dans 1 et protégées par de l'engrènement.

En ce qui concerne les eaux de lixiviation, le promoteur devra les rejeter dans la rivière des Mille Iles via l'émissaire de l'usine d'épuration des eaux usées municipales de Mascouche et de Lachenaie tel que proposé dans le document de Nove Environnement de juin 1995 intitulé *Évaluation environnementale du traitement et du rejet du lixiviat*.

Le promoteur devra déposer une demande de modification du système de traitement des eaux de lixiviation dans les trois mois suivant le décret et les travaux de modification devront être réalisés dans les 9 mois suivant la délivrance du certificat obtenu en vertu de l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Aucun rejet d'eaux de lixiviation ne pourra être effectué dans le ruisseau Saint-Charles après le 31 décembre 1996.

Les eaux de lixiviation collectées par le système de captage ne pourront être rejetées dans l'émissaire de la station d'épuration que si elles respectent les valeurs limites suivantes :

- a) azote ammoniacal (exprimé en N) : 30 milligrammes par litre;
- b) cadmium total (Cd) : 0,1 milligramme par litre;
- c) chrome total (Cr) : 0,5 milligramme par litre;
- d) coliformes fécaux : 200 par 100 millilitres;
- e) coliformes totaux : 2 400 par 100 millilitres;
- f) composés phénoliques : 0,02 milligramme par litre;
- g) cuivre total (Cu) : 1 milligramme par litre;
- h) cyanures totaux (exprimés en CN) : 0,1 milligramme par litre;
- i) demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO₅) : 40 milligrammes par litre;
- j) demande chimique en oxygène (DCO) : 100 milligrammes par litre;
- k) fer total (Fe) : 10 milligrammes par litre;
- l) huiles et graisses totales : 15 milligrammes par litre;
- m) mercure total (Hg) : 0,001 milligramme par litre;
- n) nickel total (Ni) : 1 milligramme par litre;
- o) pH : supérieur à 6,0 mais inférieur à 9,5;
- p) plomb total (Pb) : 0,1 milligramme par litre;
- q) solides en suspension totaux (SES) : 50 milligrammes par litre;
- r) sulfures totaux (exprimés en S) : 1 milligramme par litre;
- s) zinc total (Zn) : 1 milligramme par litre;
- t) aluminium (Al) : 5 milligrammes par litre;
- u) sulfates (SO₄) : 1500 milligrammes par litre;

- v) chlorures (Cl) : 1500 milligrammes par litre;
- w) baryum (Ba) : 5 milligrammes par litre;
- x) bore (B) : 50 milligrammes par litre.
- y) phosphore (P) : 1 milligramme par litre.

La valeur limite prévue au paragraphe j) peut être remplacée par un enlèvement d'au moins 95 % de la DCO lorsque les eaux de lixiviation sont traitées par le système de traitement.

Quant aux eaux souterraines, le promoteur devra respecter les exigences décrites à la section précédente.

Le promoteur devra mettre en place un programme de surveillance du biogaz tout au long de l'exploitation de la zone de d'enfouissement autorisée tel que décrit dans la section précédente.

L'exploitant devra effectuer un suivi sur le niveau de bruit ambiant.

Le promoteur devra effectuer une validation des modèles de production de biogaz et de dispersion des contaminants dans l'atmosphère et mettre en place des mesures limitant la dispersion des contaminants dans l'air.

Le promoteur devra mettre sur pied une table de concertation régionale pour résoudre les problèmes associés à la présence des goélands.

Le promoteur devra mettre à jour le calendrier de réalisation des travaux du projet d'agrandissement qui devra accompagner la demande visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Le promoteur devra mettre en place un comité de vigilance.

Le promoteur devra réaliser les trois projets connexes décrits dans l'étude d'impact soit le centre de tri, le centre de compostage et la centrale électrique.

Le promoteur devra consacrer un montant de 100 000 \$ à la recherche pour améliorer l'efficacité du système de traitement des eaux de lixiviation.

L'exploitation devra fournir une garantie d'un montant de 1 000 000 \$.

En plus de la garantie, le promoteur devra prévoir des montants additionnels correspondant à la valeur obtenue en multipliant par 1,50 \$, le nombre de tonnes de déchets que le promoteur prévoit enfouir pour couvrir les coûts reliés à la gestion postfermeture.

Usine de Triage Lachenaie inc. devra transmettre au ministre de l'Environnement et de la Faune, outre les renseignements et documents exigés par le Règlement sur les déchets solides :

- les plans et devis prévoyant les mesures aptes à satisfaire aux conditions prescrites par le présent certificat;
- une déclaration certifiant que ces plans et devis sont conformes aux normes ou conditions applicables.

Recommandation

Le projet nous semble justifié, comporte des impacts résiduels acceptables et est acceptable sur le plan environnemental aux conditions mentionnées précédemment.

À la lumière des informations contenues dans l'étude d'impact, des études et des mémoires déposés lors de l'audience publique, des recommandations contenues dans le rapport d'enquête et d'audience publiques du BAPE et à l'analyse des différentes directions et ministères concernés, nous recommandons d'autoriser le projet selon certaines conditions.



Jacques Tremblay
Chargé de projet
Direction de l'évaluation environnementale
des projets en milieu terrestre

ANNEXE 1

Liste de organismes gouvernementaux consultés

- ministère des Affaires municipales;
- ministère de la Culture et des Communications;
- ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- ministère des Transports;
- ministère de la Santé et des Services sociaux;
- Secrétariat au développement des régions;
- ministère de l'Environnement et de la Faune;
 - . Direction régionale de Montréal-Lanaudières;
 - . Direction du milieu atmosphérique;
 - . Direction des politiques du secteur industriel;
 - . Direction des politiques du secteur municipal;
 - . Direction des écosystèmes urbains (maintenant intégrée à la Direction des politiques du secteur municipal);
 - . Direction de la récupération et du recyclage (maintenant intégrée à la Direction des politiques du secteur municipal);
 - . Direction générale des opérations;
 - . Direction des écosystèmes aquatiques;
 - . Direction de la promotion du développement durable.

ANNEXE 2

Liste des documents consultés

- 1 NOVE ENVIRONNEMENT INC. (1993) : Usine de Triage Lachenaie inc. Exploitation du secteur est du site d'enfouissement sanitaire (ville de Lachenaie). Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement du Québec.
- 2 SERRENER CONSULTATION INC. (1993) : Demande d'exploitation du secteur est zoné enfouissement sanitaire, volume 1, présentation du projet.
- 3 SERRENER CONSULTATION INC. (1993) : Demande d'exploitation du secteur est zoné enfouissement sanitaire, volume 3, plans d'aménagement.
- 4 SERRENER CONSULTATION INC. (1993) : Demande d'exploitation du secteur est zoné enfouissement sanitaire, volume 4, étude géotechnique et hydrogéologique, lots 78 à 83.
- 5 SERRENER CONSULTATION INC. (1993) : Compilation des données géologiques, géotechniques et hydrogéologiques du site UTL inc.
- 6 SERRENER CONSULTATION INC. (1993) : État de la situation Gestion intégrée des déchets, région potentiellement desservie par UTL inc.
- 7 FILIATRAULT, MCNEIL & ASSOCIATES INC. : Lachenaie Landfill Site, Stormwater Pollution Prevention Plan and Stormwater Master Plan, 22 p. et annexes
- 8 NOVE ENVIRONNEMENT INC. (1993) : Références documentaires à la directive ministérielle de l'étude d'impact sur l'environnement.
- 9 NOVE ENVIRONNEMENT INC. (1993) : Résumé, Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement du Québec.
- 10 USINE DE TRIAGE LACHENAIE INC. : Demande d'exploitation du secteur est, zoné enfouissement sanitaire volume 2 : Documents administratifs.
- 11 NOVE ENVIRONNEMENT INC. (1995) : Évaluation environnementale du traitement et du rejet du lixiviat
- 12 BIOTHERMICA INTERNATIONAL INC. : Étude de la dispersion du H₂S généré par la dégradation des déchets.
- 13 BIOTHERMICA INTERNATIONAL INC. : Demande de certificat d'autorisation, Réseau de captage du biogaz et centrale électrique, BFI Énergie inc.
- 14 USINE DE TRIAGE LACHENAIE INC. : Lettre de M. Yves Normandin du 3 octobre 1995 concernant la pente du toit de l'aire d'enfouissement.

