

**Projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement technique à
Danford Lake, dans la municipalité d'Alleyne-et-Cawood**

**Étude d'impact sur l'environnement déposée au
ministère du Développement durable, de l'Environnement
et des Parcs du Québec**

Résumé

Présenté par :

LDC – Gestion et services environnementaux



Préparé par :



Janvier 2007

Projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement technique à Danford Lake, dans la municipalité d'Alley-n-et-Cawood

Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec

Résumé

Présenté par :

LDC – Gestion et services environnementaux



Préparé par

André Poulin, ing.

André Poulin, ing. Ph.D.
N° O.I.Q : 033863



170, rue Devault, bureau 100
Gatineau (Québec) G1P 2J7

Téléphone : (819) 778-1770
Télécopieur : (819) 778-6302



TEKNIKA HBA

30, rue Dufferin
Granby (Québec) J2G 4W6

Téléphone : (450) 378-3322
Télécopieur : (450) 378-6281

Dossier n° FOOS-001

Janvier 2007

Table des matières

	LDC – Gestion et services environnementaux	1
1	Portrait de la gestion des matières résiduelles dans la région de l’Outaouais	3
2	Historique de la démarche	7
3	Le milieu d’insertion	11
3.1	La zone d’étude	11
3.2	Les caractéristiques physiques	11
3.3	Le milieu biologique	15
3.3.1	La végétation	15
3.3.2	La faune	15
3.4	Le milieu humain	16
3.5	Le paysage	21
3.6	Le bruit ambiant	21
4	Les relations avec le milieu	23
5	Le projet	27
5.1	L’aménagement général du site	27
5.2	Les ouvrages de protection des eaux et des sols	30
5.3	Le traitement des eaux de lixiviation	33
5.4	Le système de contrôle et de gestion des biogaz	35
5.5	L’assurance et le contrôle de la qualité	36
5.6	Les modalités d’exploitation	36
5.7	Le programme de suivi environnemental	37
5.8	Le plan d’intervention environnementale	38
5.9	Gestion post-fermeture du site	38

6	L'analyse des impacts sur l'environnement.....	41
6.1	Une démarche systématique.....	41
6.2	Les impacts potentiels sur l'environnement.....	41
6.2.1	Période de construction.....	41
6.2.2	Période d'exploitation.....	44
6.3	Le bilan des impacts résiduels.....	49

Table des figures

Figure 1	Localisation des infrastructures de gestion des matières résiduelles existantes sur le territoire visé par le projet.....	5
Figure 2	Plan de localisation des sites potentiels pour l'implantation d'un LET.....	9
Figure 3	Localisation de la zone d'étude.....	13
Figure 4	Peuplements forestiers, milieux humides et cours d'eau d'intérêt observés sur la propriété en juin 2005.....	17
Figure 5	Coupe type schématique de l'imperméabilisation du fond et du recouvrement final du LET.....	31

LDC – GESTION ET SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

Une entreprise de la région

Localisée à Gatineau, LDC – Gestion et services environnementaux (ci-après désigné LDC) est une compagnie québécoise, détenue par des actions privées de trois entrepreneurs d'Ottawa et d'un entrepreneur de Gatineau.

Notre mission

LDC a comme mission principale la gestion intégrée des matières résiduelles selon le principe des 3R-V : Récupération – Réemploi – Recyclage et Valorisation. Avec plus de 35 ans d'expérience dans le domaine de la récupération et de la réutilisation des matières résiduelles, LDC souhaite mettre à profit l'expérience acquise et implanter un lieu d'enfouissement technique (LET) à Danford Lake dans la municipalité d'Alleyne-et-Cawood.

LDC et le respect des normes environnementales

Estimant que dans la région de l'Outaouais la situation nécessitait qu'on procède à l'établissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire, le gouvernement a délivré, le 31 août 2005, le Décret 806-2005, permettant ainsi à LDC d'entreprendre les démarches relatives à l'établissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire selon les dispositions prévues à la *Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets* et celles de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), prévoyant l'assujettissement d'un tel projet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. À cet effet, l'étude d'impact sur l'environnement du projet a été déposée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) le 6 mars 2006.

La conception du lieu d'enfouissement de Danford Lake a été faite selon les exigences du nouveau *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (ci-après désigné par l'acronyme REIMR), lequel est entré en vigueur officiellement le 19 janvier 2006. Dans cet esprit, nous utiliserons dans le reste du document l'appellation lieu d'enfouissement technique (LET) qui remplace, dans le nouveau règlement, l'expression lieu d'enfouissement sanitaire (LES). De la même façon, le terme matière résiduelle remplace le terme déchet.

Le projet en bref

Le projet développé par LDC ne se limite pas à l'enfouissement des matières résiduelles, mais prévoit également diverses infrastructures de récupération et de valorisation qui permettront une gestion intégrée des matières résiduelles selon le principe des 3R-V : Récupération – Réemploi – Recyclage et Valorisation. En effet, le projet de LDC prévoit la mise en place des installations suivantes:

- un lieu d'enfouissement technique des matières résiduelles;
- une plate-forme de compostage des matières putrescibles et des résidus verts;
- une station de récupération et de cogénération des biogaz pour le séchage du bois;
- un centre de transbordement des matières récupérées lors de la collecte sélective porte-à-porte;
- un parc à conteneurs et une déchetterie;
- un centre d'information pour la population afin de sensibiliser les usagers et citoyens aux principes des 3R-V.
- un bâtiment de réception et d'entreposage temporaire des résidus domestiques dangereux et des résidus encombrants.

Le projet de LDC est un projet à vocation régionale qui vise à combler le manque d'infrastructures en gestion des matières résiduelles et à pourvoir la région d'une autonomie en termes de capacité de disposition de ses matières résiduelles.

1 PORTRAIT DE LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DANS LA RÉGION DE L'OUTAOUAIS

La région de l'Outaouais ne comporte qu'un seul lieu d'enfouissement sanitaire (LES) qui est situé sur le territoire de la municipalité de Déléage, dans la MRC de La Vallée-de-la-Gatineau. Ce LES fonctionne sur le principe de l'atténuation naturelle. Il ne comporte qu'une faible capacité résiduelle et devra donc vraisemblablement fermer au cours des prochaines années.

La région de l'Outaouais comptait également, en mars 2005, 50 dépôts en tranchée (DET), deux dépôts de matériaux secs (DMS) et deux centres de transbordement (voir figure 1). Les DET sont considérés, dans la littérature scientifique, comme pouvant être dommageables pour l'environnement et la santé publique, étant donné que ce sont des sites par atténuation naturelle, sans traitement des lixiviats, qui ne sont pourvus d'aucun dispositif de sécurité environnementale. D'ailleurs, en vertu des nouvelles exigences réglementaires, tous les DET de l'Outaouais, sauf ceux situés à plus de 100 kilomètres d'un LET sur un territoire non-organisé en municipalité locale, devront fermer ou se conformer aux exigences du REIMR au plus tard trois ans après la date d'entrée en vigueur de celui-ci, soit au plus tard d'ici janvier 2009.

La Ville de Gatineau et la MRC des Collines-de-l'Outaouais (à l'exception de quelques municipalités) exportent depuis 1991 leurs matières résiduelles vers d'autres régions. Depuis 1998, ces matières résiduelles sont dirigées vers le LES de la Régie intermunicipale Argenteuil-Deux-Montagnes (RIADM) situé à Lachute, dans la région des Laurentides. Pour sa part, la Communauté métropolitaine de l'Outaouais élimine environ 93 % du volume total de ses matières résiduelles à l'extérieur de la région. Celles-ci sont acheminées vers le Centre de récupération et de transbordement situé à Hull, pour être ensuite expédiées vers le LES de la RIADM, situé à Lachute, à plus de 135 kilomètres.

Quels sont les besoins d'élimination des matières résiduelles ?

Le territoire de desserte considéré dans le cadre de la présente étude comprend la ville de Gatineau, la MRC du Pontiac, la MRC des Collines-de-l'Outaouais, la MRC de La Vallée-de-la-Gatineau et une partie de la MRC Antoine-Labelle. La quantité totale de matières résiduelles générées annuellement atteint près de 325 000 tonnes métriques (tm) pour une population desservie de 317 510 personnes. Un peu plus de 71 %

(230 000 tm) sont actuellement éliminées dans le LET de Lachute, les DMS de Cantley et de Val-des-Monts et les DET des MRC de la région.

Au fur et à mesure de l'atteinte des objectifs de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*, en ce qui a trait à la récupération et la mise en valeur des matières résiduelles, les quantités à éliminer seront diminuées considérablement. Selon les divers scénarios envisagés pour le LET de Danford Lake, celles-ci pourraient varier entre un peu plus de 100 000 à près de 250 000 tm/an en fonction, d'une part, de la clientèle que desservira réellement le LET et, d'autre part, du temps qui sera nécessaire pour l'atteinte des objectifs de récupération et de mise en valeur prévus à la Politique.

Page impaire réservée pour la

Figure 1 Localisation des infrastructures de gestion des matières résiduelles existantes sur le territoire visé par le projet

2 HISTORIQUE DE LA DÉMARCHE

La recherche d'un lieu d'élimination des matières résiduelles dans la région de l'Outaouais a débuté il y a plus de 25 ans, soit en 1979. Plusieurs études et recherches de sites ont été effectuées, mais sans succès. LDC a entrepris, depuis 2003, des démarches afin de trouver un site propice pour l'établissement d'un LET dans la région de l'Outaouais. Dans le cadre de cette démarche, LDC s'était fixé les objectifs suivants :

- développer un projet régional en Outaouais, lequel pourrait recevoir les matières résiduelles de cette région et serait doté des infrastructures connexes pour mettre en valeur les matières résiduelles récupérées afin d'aider la MRC hôte à atteindre les objectifs de son plan de gestion des matières résiduelles;
- maintenir les coûts de l'élimination à des niveaux acceptables pour les municipalités de l'Outaouais;
- stimuler l'économie locale de la municipalité hôte et retourner une part des bénéfiques ou des retombées à la communauté locale.

En 2003, LDC avait entrepris une démarche en vue de l'établissement d'un LET sur le territoire de la municipalité de Quyon. Ce projet fut abandonné par LDC en raison du retrait, par la municipalité, de son appui. Par la suite, LDC a poursuivi ses démarches et après plusieurs consultations auprès des élus municipaux et de la population, LDC a obtenu un accueil favorable de la part de la municipalité d'Alleyne-et-Cawood et de la MRC du Pontiac.

Les principales étapes qui ont été franchies jusqu'à maintenant sont les suivantes :

- formation volontaire d'un Comité de vigilance dès le début du projet, soit en février 2005;
- assistance et soutien technique auprès de la municipalité d'Alleyne-et-Cawood et de la MRC du Pontiac pour réaliser une gestion plus intégrée de ses matières résiduelles, axée vers les 3R-V (déchetterie, éco-centre, compostage, dépôt de résidus domestiques dangereux, etc.);
- rencontres d'information auprès des citoyens de la municipalité et autres groupes pouvant être concernés par le projet;
- conception préliminaire du LET et des infrastructures connexes;
- réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement.

Le choix du site

LDC a effectué la recherche de sites potentiels sur la base de critères stricts répondant aux attentes du milieu et des organismes de gestion du territoire, notamment la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ). Cette recherche a conduit à l'identification de trois sites potentiels (voir figure 2). Le site n° 2 présente les meilleures caractéristiques globales pour l'implantation d'un LET et ce, pour les raisons suivantes :

- il n'est pas situé dans une zone inondable ou à risque de mouvement de terrain;
- il n'y a aucune prise d'eau potable permanente dans un rayon de plus de 2 kilomètres du site (la norme est de 1 kilomètre pour une prise d'eau servant à la production d'eau de source ou d'eau minérale ou servant à l'alimentation d'un aqueduc);
- il est situé à plus de 1,5 kilomètre de la route 301 entretenue par le ministère des Transports du Québec;
- il n'y a aucune habitation dans un rayon de 2 kilomètres;
- le lac le plus près est à 1 kilomètre et la rivière Picanoc est à 400 mètres;
- il n'y a pas de réserve écologique, de parc ou d'aéroport dans cette municipalité.

Le choix des variantes de réalisation

La localisation exacte du LET sur le site n° 2 et la sélection de ses différentes composantes (système d'imperméabilisation, équipement de traitement du lixiviat, etc.) ont été faites en considérant les contraintes hydrogéologiques, topographiques et les limites physiques du site, de même que les exigences de localisation applicables. De plus, la localisation du LET le plus loin possible par rapport à la route 301 a été considérée dans la définition du concept. Ainsi, l'ensemble de ces considérants a dicté les grandes lignes du concept proposé. La nature des sols a fait en sorte que le système d'imperméabilisation prévu est du type à double niveau de protection à l'aide de géosynthétiques conformes au REIMR. En ce qui concerne le traitement des eaux de lixiviation, le recours à un traitement *in situ* avancé a été dicté par les nouvelles normes du REIMR.

Page impaire réservée pour la

Figure 2 Plan de localisation des sites potentiels pour l'implantation d'un LET

3 LE MILIEU D'INSERTION

3.1 La zone d'étude

Le site destiné à recevoir le LET se trouve dans la MRC du Pontiac en bordure de la route 301, à environ 8 kilomètres à l'ouest du village d'Alleyne-et-Cawood, communément appelé Danford Lake. Le terrain prévu pour l'aménagement du LET appartient au gouvernement du Québec et est administré par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). La section de terrain comprenant le chemin d'accès à la route 301 a été acquise par LDC.

La propriété visée pour le LET est d'une superficie d'environ 292 hectares (figure 3). En général, une zone de 2 kilomètres de rayon autour de la limite de propriété a été considérée pour la zone d'étude. Toutefois, dans certains cas, la zone d'étude s'étendra au-delà du rayon de 2 kilomètres pour les éléments pouvant potentiellement être influencés sur une plus grande distance, notamment les eaux de surface et le transport des matières résiduelles.

3.2 Les caractéristiques physiques

Le site à l'étude est encerclé par des monts pouvant atteindre une hauteur de 70 mètres par rapport à la plaine centrale où il se trouve. Selon les données d'Environnement Canada à la station météorologique de Maniwaki, les vents dominants ont une orientation principale en provenance du nord-ouest, sauf pour les mois de juin à septembre où ils proviennent du sud.

Le site à l'étude fait partie du grand bassin versant de la rivière Gatineau qui couvre une superficie de 23 000 km². La propriété du LET chevauche deux sous-bassins versants, soit ceux des rivières Kazabazua et Picanoc. La majorité de la propriété se trouve toutefois dans le sous-bassin versant de la rivière Picanoc, laquelle est située à environ 400 mètres au nord-ouest du site proposé pour le LET (voir figure 3). Le bassin versant de la rivière Kazabazua draine, quant à lui, une superficie de 316 km².

Caractéristiques de la rivière Picanoc

- Superficie du sous-bassin versant : 1 290 km²
- Débits : 3,2 à 172 m³/s
- Débit d'étiage le plus faible (Q_{10,7}) : 3,01 m³/s.

Un petit ruisseau permanent et un autre intermittent se trouvent au sud de la propriété du LET et une zone humide, incluant deux ruisseaux permanents, a également été identifiée sur la propriété mais à l'extérieur (au sud) des limites du LET projeté. La zone humide couvre une superficie de 49,5 hectares. Elle est alimentée par les eaux de ruissellement ainsi que par trois des quatre ruisseaux. L'eau de la rivière Picanoc et celle de la zone humide sont de bonne qualité.

Le terrain visé pour l'implantation du LET est composé d'une mince couche de terre végétale et d'une couche de sable fin à grossier avec parfois des traces de gravier et/ou de silt devenant un sable fin silteux ou un sable fin avec un peu ou simplement des traces de silt.

Le niveau supérieur de la nappe libre sur la propriété est situé à des profondeurs variant de 3,06 à 12,27 mètres sous la surface du sol. La vitesse moyenne de migration de l'eau souterraine est de 2,85 mètres/année en direction ouest.

On estime qu'à partir des limites du LET projeté, les temps de migration de l'eau souterraine pour atteindre la rivière Picanoc et le milieu humide seraient respectivement de l'ordre de 210 et 26 années.

La qualité des eaux souterraines a été évaluée à partir d'échantillons d'eau prélevés dans 12 puits d'observation aménagés sur la propriété. La qualité des eaux souterraines est, dans l'ensemble, conforme aux valeurs limites spécifiées dans le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles*. Toutefois, on note que les teneurs en fer et en manganèse sont généralement plus élevées que les valeurs limites. De plus, les teneurs en nickel mesurées dans l'eau de trois des douze puits sont légèrement supérieures à la valeur limite.

Les trois habitations les plus proches du site projeté pour le LET se trouvent à plus de 2 kilomètres au sud-est et au sud, et celles-ci sont alimentées en eau par des puits domestiques de surface. Étant donné que l'écoulement des eaux souterraines se fait en direction ouest et que les puits les plus proches du site sont situés au sud et au sud-est de celui-ci, ils ne peuvent pas être alimentés ni affectés par la nappe circulant sous le terrain du LET projeté.

Page impaire réservée pour la

Figure 3 Localisation de la zone d'étude

3.3 Le milieu biologique

3.3.1 La végétation

La forêt, presque essentiellement résineuse, couvre environ 94 % de la propriété du LET projeté. Les pinèdes grises et blanches ainsi que la pessière noire constituent les principaux groupements forestiers (figure 4). Aucun peuplement forestier d'intérêt phytosociologique n'est présent sur la propriété du LET projeté. La végétation caractéristique de la zone humide correspond à la pessière noire.

La banque de données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) n'a identifié aucune occurrence d'espèces végétales menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées dans un rayon de 1,5 kilomètre du site à l'étude. Par ailleurs, aucune espèce végétale rare, en regard de la liste actuelle du CDPNQ, n'a été observée sur la propriété du LET projeté lors des visites de terrain.

3.3.2 La faune

Aucun habitat faunique, protégé en vertu du *Règlement sur les habitats fauniques* de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, n'a été répertorié dans la zone d'étude. Toutefois, elle présente un bon potentiel pour le cerf de Virginie et un potentiel variant de faible à moyen pour l'orignal, l'ours noir, le lièvre d'Amérique et la gélinotte huppée. Lors des inventaires sur le terrain, les espèces de mammifères suivantes ont été observées : le lièvre d'Amérique, le castor du Canada, l'écureuil roux, le tamia rayé, l'ours noir, le raton laveur et le cerf de Virginie.

Les frayères les plus proches sont situées à 22 kilomètres au nord-est de la zone d'étude, près de Gracefield sur la rivière Picanoc. Les principales espèces de poissons présentes dans la rivière Picanoc sont l'achigan à petite bouche, la barbotte brune, le crapet-soleil, des cyprins, le grand brochet, l'esturgeon jaune, le meunier noir, le museau noir, le naseux noir, l'omble de fontaine, la perchaude, le raseux-de-terre-noire et le tête-de-boule.

Selon l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (1995), 78 espèces d'oiseaux sont potentiellement présentes dans la zone d'étude. Vingt et une de ces espèces sont confirmées pour la nidification dans la région. Lors des inventaires de terrain, 17 espèces d'oiseaux ont été observées. Il s'agit de la bernache du Canada, du canard noir, du bruant à gorge blanche, du geai bleu, du grand corbeau, de la mésange à tête noire, du moucherolle tchébec, des parulines à gorge noire, couronnée, jaune et

masquée, de la petite buse, du pic flomboyant, d'un pic *sp.*, du pioui de l'est et des sitelles à poitrine blanche et à poitrine rousse.

Dix huit espèces d'amphibiens et de reptiles sont potentiellement présentes dans la zone d'étude. Lors des inventaires de terrain, 4 espèces ont été observées : la salamandre maculée, la rainette crucifère, la grenouille des bois et la grenouille verte.

La majorité des espèces fauniques observées lors des inventaires au terrain se trouvaient dans le milieu humide ou en bordure des cours d'eau, donc à l'extérieur de la limite du LET projeté.

Les espèces fauniques rares

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), de même que les dossiers consultés par la Société de la faune et des parcs du Québec ne font mention d'aucune espèce menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée à l'intérieur de la zone d'étude. Selon l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (1995), la paruline à ailes dorées pourrait être présente dans la région de Danford Lake. Toutefois, l'habitat observé sur la propriété du LET ne correspond pas à l'habitat de prédilection de cette espèce. Selon la Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent, trois espèces d'amphibiens et de reptiles à statut précaire sont présentes à proximité de la zone d'étude. Il s'agit de la tortue des bois (vulnérable), de la grenouille des marais et de la couleuvre d'eau (susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables). Une couleuvre d'eau a été observée en 1989 en bordure sud-est de la zone d'étude. Mentionnons cependant qu'aucune espèce faunique à statut précaire n'a été observée lors des inventaires sur la propriété du LET projeté.

3.4 Le milieu humain

□ L'organisation du territoire

La région de l'Outaouais comporte quatre MRC : la MRC du Pontiac, la MRC de La Vallée-de-la-Gatineau, la MRC des Collines-de-l'Outaouais, la MRC de Papineau auxquelles s'ajoute la grande ville de Gatineau. En 2004, la population de l'Outaouais était de 338 491 habitants. Située dans le sud-ouest du Québec, la région de l'Outaouais a une superficie de 30 504 km². En 2004, la région de l'Outaouais représentait 4,5 % de la population du Québec, ce qui faisait d'elle la huitième région la plus peuplée avec une densité de 11,1 habitants/km². Depuis 1971, la population de

Page impaire réservée pour la

Figure 4 Peuplements forestiers, milieux humides et cours d'eau d'intérêt observés sur la propriété en juin 2005

l'Outaouais n'a cessé de croître, et ce, beaucoup plus rapidement que celle du Québec. Par ailleurs, son rythme de croissance semble appelé à demeurer deux fois plus élevé que celui du Québec, jusqu'en 2026. La proximité de la ville d'Ottawa s'est traduite par un essor économique et démographique notable. L'Outaouais attire en effet près de 13 % de toutes les migrations du Québec et Gatineau représente 72 % de la population totale de l'Outaouais.

❑ Les activités économiques

En 2003, pour la région de l'Outaouais, la proportion des emplois dans le secteur tertiaire était de 84,9 %. Le secteur des services publics accapare une plus grande part des emplois dans l'Outaouais (40,6 %) que dans l'ensemble du Québec (25,3 %). En ce qui concerne les secteurs primaire et secondaire, ils représentent pour la région de l'Outaouais 1,5 % et 13,6 % respectivement.

Pour la MRC du Pontiac, un travailleur sur cinq oeuvre dans le domaine des métiers du transport et de la machinerie. La quantité et la qualité de la ressource forestière font du Pontiac une région à vocation forestière. La transformation première du bois est effectuée par 23 usines. De plus, la majorité des usines et des entreprises de transformation œuvrant sur le territoire de la MRC sont directement reliées à la ressource en bois.

❑ Les activités récréatives

Les activités de villégiature occupent une place importante dans la MRC du Pontiac. La région offre une large gamme d'activités extérieures, lesquelles sont principalement pratiquées dans le secteur sud. À proximité du site du LET projeté, les principales activités extérieures pratiquées sont :

- La chasse et la pêche : Ces activités sont parmi les plus populaires. La pourvoirie la plus proche est celle de WT Outfitter; elle est située à environ 6,5 kilomètres au nord-est du site à l'étude;
- La motoneige : Une partie du sentier de motoneige n° 311 de la Fédération des clubs de motoneigistes du Québec passe au nord du site;
- Les activités nautiques : Ces activités sont pratiquées partout en région. Le canoë est praticable sur la rivière Picanoc. Toutefois, les départs se font principalement à environ 6 kilomètres en aval du site à l'étude.

❑ L'utilisation du territoire

La forêt couvre approximativement 87 % du territoire de la MRC du Pontiac alors que la zone agricole représente 6,7 % de l'ensemble du territoire. Cependant, à l'échelle du

territoire municipalisé, la zone agricole représente 23,3 %. L'agriculture, surtout de type extensif, se pratique principalement dans la vallée de la rivière des Outaouais. Aucun terrain ou lot présent sur le territoire de la municipalité d'Alleyne-et-Cawood ne se trouve sous la juridiction de la *Loi sur la protection du territoire agricole du Québec*.

Il existe quatre noyaux urbains sur le territoire de la MRC du Pontiac : les noyaux urbains de Shawville, Campbell's Bay, Mansfield-et-Pontefract, Fort-Coulonge et Chapeau (municipalité de L'Isle-aux-Allumettes). Ces noyaux urbains ont une très forte vocation résidentielle et concentrent la majorité des commerces et des services, notamment ceux à rayonnement régional.

Environ 44 % de la population de la MRC du Pontiac est desservie par l'aqueduc. Le reste de la population s'approvisionne par des puits ou à même les lacs ou les cours d'eau en bordure ou à proximité des propriétés. Aucun puits n'est présent à moins de 2 km des limites du LET projeté. De plus, la municipalité d'Alleyne-et-Cawood ne possède pas de puits d'eau potable municipal.

Le seul lieu d'enfouissement sanitaire (LES) de la région administrative de l'Outaouais est situé dans la MRC de La Vallée-de-la-Gatineau, à Déléage. Les matières résiduelles de la MRC du Pontiac sont enfouies ou brûlées dans les 18 DET en opération de la MRC. Parmi les municipalités de la MRC du Pontiac, 9 municipalités récupèrent les matières recyclables.

❑ Les infrastructures de transport, accès routiers et circulation

Dans la municipalité d'Alleyne-et-Cawood, la route 301 constitue l'axe principal est-ouest. Elle est reliée à la route 105 qui, elle, sert de tronçon reliant la municipalité à la région de la Capitale Nationale. Selon les critères du ministère des Transports du Québec (MTQ), la route 105 est classée comme une route nationale alors que la route 301 est classée comme une route régionale.

Des mesures de circulation routière ont été réalisées à plusieurs endroits sur les routes 105 et 301. Les données de circulation mesurées pour les années 2000 à 2004 indiquent que le débit journalier moyen annuel (DJMA) de véhicules est plus important sur la route 105 que sur la route 301. Sur cette dernière, en 2004, le DJMA était de 1 300 véhicules par jour, pour le tronçon entre Kazabazua et Danford Lake, et de 780 véhicules par jour près d'Otter Lake. Au niveau de la route 105, de part et d'autre de Kazabazua, les DJMA se situent entre 4 000 véhicules par jour au nord et 5 100 véhicules par jour au sud, près de la municipalité de Low.

Le nombre moyen de camions ayant circulé sur la route 105 en 2004 près de la municipalité de Low (au sud de Kazabazua) est de 612 par jour et au nord de

Kazabazua, ce nombre s'élève à 680 par jour. Sur la route 301, à l'est d'Otter Lake, le nombre moyen de camions a été de 140 par jour pour cette même année. Entre Kazabazua et Danford Lake, les comptages de 2005 du MTQ indiquent 162 camions par jour.

□ Le patrimoine archéologique et culturel

Aucun site archéologique n'est présent sur le site à l'étude ou à proximité. Par ailleurs, la municipalité d'Alleyne-et-Cawood ne présente aucun site ou immeuble historique, ni aire de protection et aucun bien culturel pouvant subir un impact suite à l'aménagement du LET.

3.5 Le paysage

Le paysage de la zone d'étude se caractérise par un milieu naturel complexe, constitué de monts, de plaines, de lacs, de rivières, de paysages boisés ainsi que de petites parcelles agricoles. La zone d'étude comporte deux bassins visuels distincts, délimités par une chaîne de montagne située entre la route 301 et le futur LET. Cette chaîne de montagnes représente une ligne de force majeure dans le paysage et constitue une barrière visuelle entre le futur LET et les observateurs fixes (les résidants) et mobiles (les usagers de la route 301). Ces montagnes permettent également de camoufler les coupes forestières qui ont eu lieu au sud de la propriété du LET en 2005. Le site du futur LET n'est pas non plus visible à partir de la rivière Picanoc.

3.6 Le bruit ambiant

Une étude de bruit réalisée les 13 et 14 décembre 2005 a permis d'établir les niveaux sonores actuels en bordure des routes 301 et 105, dans le secteur à l'étude.

La source de bruit dominante entre 7 et 19 heures est le bruit causé par la circulation automobile sur les routes avoisinantes. Les mesures réalisées indiquent que le niveau de bruit équivalent (Leq) est généralement de 60 dBA et plus. Les observations notées lors des différents relevés indiquent que la circulation de camions lourds transportant des billes de bois constitue la source de bruit principale et est également responsable du bruit de pointe relevé (L1% = 75 dBA). Lorsqu'aucun véhicule ne circule dans le secteur, le niveau de bruit chute à un niveau sonore de l'ordre de 35 dBA. Aucune autre source de bruit importante n'a été notée dans ce secteur.

4 LES RELATIONS AVEC LE MILIEU

L'information et la consultation

Conscient de l'importance d'informer et de consulter les citoyens et les intervenants du milieu hôte, LDC a mis en oeuvre plusieurs activités afin d'informer les citoyens de la municipalité d'Alleyn-et-Cawood et de recueillir leurs préoccupations à l'égard du projet. Ces activités peuvent se résumer ainsi :

- **18 rencontres d'information**, entre le 23 août 2004 et le 15 novembre 2005, avec les MRC et les municipalités concernées ainsi que plusieurs groupes cibles, incluant des représentants d'organismes et de ministères.
- **3 séances publiques d'information et de consultation** auprès des citoyens concernés.
- **1 Comité Environnement mis en place par la municipalité d'Alleyn-et-Cawood, qui agit également à titre de Comité de vigilance pour le projet du LET.** En plus des séances publiques d'information et de consultation, le Comité de vigilance s'est réuni à huit reprises entre le 16 octobre 2004 et le 4 octobre 2005 afin de discuter de l'avancement du projet et de faire le suivi des préoccupations environnementales exprimées par la population.

Les principales préoccupations et les mesures d'acceptabilité sociale

Pour plusieurs organismes de la région, la réalisation de ce projet est importante afin de solutionner la problématique des 50 DET existants dans l'Outaouais et de se conformer à la nouvelle réglementation. Toutefois, certaines personnes et groupes de citoyens ont émis des réserves quant au site retenu, craignant essentiellement une détérioration de leur qualité de vie. Une majorité de ces personnes s'inquiètent particulièrement de l'impact associé à l'augmentation du trafic routier.

Afin de prendre en considération les préoccupations de la population tout en répondant aux exigences techniques et environnementales d'un LET, diverses mesures ont été mises en oeuvre par LDC. Les principales préoccupations exprimées par la population ainsi que les mesures prévues par LDC pour chacun de ces aspects sont décrites en page suivante :

❑ La contamination des eaux de surface et souterraines

Un LET doit répondre à des normes strictes en matière de protection des eaux de surface et souterraines. Afin de répondre à ces normes, LDC a conçu un site doté d'un système d'imperméabilisation à double niveau de protection qui respecte les normes de conception du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (REIMR). Un système de captage des eaux de lixiviation sera aménagé sur le fond et sur les parois de l'aire d'enfouissement du LET. Les eaux captées seront acheminées à un système de traitement qui permettra d'obtenir un effluent dont la qualité sera conforme aux exigences du REIMR. L'ensemble des mesures mises en place par LDC rendent le risque de contamination des eaux de surface et souterraines très faible. De plus, LDC réalisera un suivi environnemental qui lui permettra de détecter rapidement une éventuelle contamination au niveau des eaux de surface ou souterraines. En cas de détection d'un problème, LDC mettra en oeuvre un plan d'intervention environnementale pour pouvoir réagir rapidement et efficacement afin de solutionner le problème.



Il est également important de rappeler que la vitesse moyenne de migration de l'eau souterraine à l'emplacement du LET est de 2,85 mètres/an et que le temps de parcours, à partir de l'aire d'enfouissement projetée, pour atteindre la limite de propriété, du côté ouest, est de l'ordre de 140 ans.

❑ L'augmentation du trafic sur les routes 301 et 105

Pour se rendre au LET, les camions emprunteront principalement le tronçon de la route 105 situé au sud de Kazabazua, mais également le tronçon nord de même que la route 301. Suite à la mise en opération du LET, si on considère le scénario selon le volume de matières résiduelles entrant au site atteindrait le maximum des prédictions, soit 250 000 tonnes métriques par année, le nombre moyen de camions sur la route 105 augmenterait de 1,0 % (tronçon au sud de Kazabazua) à 1,3 % (tronçon au nord de Kazabazua). Pour la route 301, ce pourcentage augmenterait de 1,3 % sur le tronçon situé à l'ouest du LET et de 8,5 % pour le tronçon situé entre Kazabazua et le LET. Cette augmentation de l'achalandage n'aura qu'un faible impact sur les infrastructures routières. Le transport des matières résiduelles pourrait également avoir pour effet d'augmenter les risques d'accidents de la route. Ces risques sont surtout associés à la circulation de véhicules au point d'entrée et de sortie du site du LET sur la route 301 et à

la circulation dans le village de Danford Lake. Afin de réduire ce risque, LDC installera une signalisation efficace et adéquate aux abords et à l'entrée du LET.

❑ La perturbation de la paix et de la quiétude

Les simulations des niveaux de bruit associés aux activités d'exploitation du LET ont permis de déterminer que le niveau sonore, même pour le pire scénario d'exploitation, produira un niveau de bruit résiduel inférieur à 40 dBA pour les résidences qui se trouvent le plus près du LET. Le niveau de bruit actuel mesuré à ces résidences étant généralement supérieur à 60 dBA Leq_{1h}, l'impact relié à l'exploitation du futur site ne sera que très peu ou pas perceptible.

En période d'exploitation, et ce pour un tonnage maximal de 250 000 tonnes métriques par année, la circulation des camions de collecte des matières résiduelles, dans le village de Kazabazua, via la route 105, et dans le village de Danford Lake, via la route 301, entraînera une augmentation des niveaux sonores de 0,4 à 2,7 dBA Leq_{1h} en bordure de ces routes. Cette augmentation du bruit routier constitue un impact sonore non significatif selon la norme internationale ISO/R 1996-1971(F). Selon la grille d'évaluation du ministère des Transports du Québec pour mesurer l'impact sonore des projets routiers, l'impact de l'augmentation du climat sonore associé à la circulation de camions pour le LET correspond également à un impact faible.

❑ Les matières résiduelles dangereuses de source industrielle

Il est important de préciser qu'aucune matière résiduelle dangereuse provenant des industries ne pourra être enfouie au LET de Danford Lake, tel que le prévoit le REIMR.

❑ L'expansion future du LET

Tel que conçu, le LET de Danford Lake pourra répondre aux besoins régionaux à long terme; il n'est donc pas prévu d'expansion future.

❑ La provenance des matières résiduelles et l'horaire d'exploitation du site

Le territoire de desserte considéré dans le cadre de la présente étude comprend la ville de Gatineau, la MRC du Pontiac, la MRC des Collines-de-l'Outaouais, la MRC de La Vallée-de-la-Gatineau et une partie de la MRC Antoine-Labelle. Le LET sera en opération du lundi au vendredi de 7 à 18 heures.

La démarche de LDC a permis d'informer le public sur les caractéristiques du projet, de recueillir leurs commentaires et préoccupations, et d'élaborer des éléments de solution intégrés dans la conception du projet.

5 LE PROJET

L'aire d'enfouissement du LET fait environ 520 mètres de largeur sur 750 mètres de longueur, pour une superficie de 38,5 hectares. La hauteur de matières résiduelles au-dessus du niveau du terrain naturel pourrait atteindre environ 60 mètres. Le remplissage de l'aire d'enfouissement est prévu en plusieurs étapes. Ainsi, au fur et à mesure de l'exploitation, un recouvrement intermédiaire imperméable sera installé sur les surfaces qui n'atteindront pas le profil final de remplissage et où l'exploitation sera momentanément interrompue. Ceci permettra, d'une part, d'améliorer le captage des biogaz en cours d'exploitation et d'autre part, de limiter substantiellement l'infiltration des eaux de pluie tout au long de l'exploitation du LET et donc la quantité générée d'eaux de lixiviation.

La capacité de réception du LET est de l'ordre de 8 000 000 de tonnes métriques de matières résiduelles. La durée de vie du LET dépendra de la quantité réelle de matières résiduelles qui seront reçues, mais cette capacité permet de répondre aux besoins d'élimination du territoire visé pour une période d'au moins une trentaine d'années.

5.1 L'aménagement général du site

Autour de l'aire d'enfouissement, une zone tampon d'environ 150 mètres de largeur est prévue, ce qui est supérieur à la largeur de 50 mètres requise en vertu du REIMR. Outre le lieu d'enfouissement technique (LET) et les ouvrages nécessaires à son exploitation, comme le système de traitement des eaux, l'aménagement des infrastructures suivantes est prévu :

Barrière

Près de l'intersection avec la route 301, une barrière empêchant l'accès au site en dehors des heures d'ouverture sera installée. À cet endroit, une affiche sera également installée, qui donnera les heures d'ouverture ainsi que toutes les informations pertinentes sur le lieu et les services offerts.

Poste de contrôle

Toutes les personnes se rendant au site devront s'arrêter au poste de contrôle pour fins d'identification, de contrôle et de pesée des matières résiduelles. Outre la pesée, les matières résiduelles reçues au site feront également l'objet d'un contrôle radiologique afin de déceler la présence de matières radioactives.

❑ Bâtiment administratif

Le bâtiment administratif servira à abriter le personnel administratif et comprendra un centre d'information pour la population afin de sensibiliser les usagers et les citoyens aux principes des 3R-V et de les informer sur les activités du site et sur la gestion des matières résiduelles en général. Ce bâtiment abritera tous les services requis pour le personnel du site et sera localisé en face du poste de contrôle et de la balance.

❑ Parc à conteneurs et déchetterie

Le parc à conteneurs, qui fera partie de la déchetterie, sera situé près du poste de contrôle. Les conteneurs, au nombre de six, serviront à recueillir des résidus tels que bois, granulats, métal, pneus et autres. En outre, un petit bâtiment permettra de mettre temporairement de côté les objets encore utilisables. Ceux-ci pourront ensuite être acheminés vers un centre de recyclage régional.

❑ Aire d'inspection des matières résiduelles

Dans le cas de l'arrivée d'un chargement douteux, le transporteur devra se rendre sur l'aire d'inspection des matières résiduelles pour y déverser son chargement. Cette aire sera en béton armé et conçue de manière à contenir les liquides qui pourraient s'échapper des matières résiduelles. Une fois l'inspection complétée, le chargement pourra être soit acheminé à l'aire d'enfouissement du LET, soit refusé.

❑ Bâtiment de remisage de l'équipement

Le bâtiment destiné au remisage de l'équipement (garage) sera localisé près de l'aire d'enfouissement du LET. L'entretien des véhicules lourds et des équipements rotatifs se fera dans ce garage qui servira également d'aire d'entreposage pour les pièces, accessoires et matériaux nécessaires à l'exploitation du LET.

❑ Bâtiment de réception et d'entreposage temporaire des résidus domestiques dangereux (RDD.)

Ce bâtiment, exploité en collaboration avec la MRC du Pontiac, sera localisé près du poste de contrôle et de la déchetterie. Les RDD pouvant être reçus des citoyens de Danford Lake et des autres municipalités environnantes seront les solvants, peintures, huiles usées, aérosols ainsi que les autres résidus domestiques dangereux. Les résidus entreposés seront régulièrement acheminés par des professionnels vers un centre de traitement ou d'élimination autorisé.

❑ Séchoir à bois

Le séchoir à bois sera un bâtiment d'entreposage de bois d'œuvre abritant un système conventionnel alimenté par des conduites de ventilation à air chaud provenant d'échangeurs de chaleur. Ces derniers seront connectés au système d'incinération des biogaz qui sera installé sur le site. Le séchoir à bois permettra, en plus de valoriser une partie des biogaz captés, d'aider à la mise en marché du bois vert fraîchement coupé par les scieries de la région et ce, à un prix économique.

❑ Plateforme de compostage des résidus verts et des matières putrescibles

Une plateforme de compostage des matières putrescibles et des résidus verts sera aménagée afin de produire un mélange à terreau qui sera offert aux citoyens de Danford Lake et qui pourra être utilisé comme terre végétale pour le recouvrement final du LET. La plateforme, dont la superficie prévue est d'environ 5 000 m², sera imperméabilisée et les eaux recueillies seront envoyées au système de traitement des eaux. La plateforme de compostage pourra recevoir des résidus verts ainsi qu'une certaine quantité de boues d'usines d'épuration municipales.

❑ Centre de transbordement des matières recyclables recueillies lors des collectes sélectives

Le projet prévoit l'aménagement d'un centre de transbordement des matières recyclables qui seront recueillies lors des collectes sélectives. Ce centre de transbordement permettra aux camions de collecte de déverser leur chargement de matières recyclables dans des remorques de plus grande capacité afin d'en permettre le transport, à moindre coût, vers un centre de tri et de recyclage régional.

❑ Aire d'entreposage temporaire des encombrants secs et autres articles électroménagers rebutés

LDC mettrait cette aire à la disposition d'un organisme sans but lucratif (OSBL) pour le démantèlement de ces articles, la récupération du métal, le réemploi des moteurs, etc.

5.2 Les ouvrages de protection des eaux et des sols

❑ Système d'imperméabilisation du LET

Le lieu d'enfouissement technique sera doté d'un système d'imperméabilisation à double niveau de protection, c'est-à-dire que l'imperméabilisation sera assurée par deux membranes de type polyéthylène haute densité dont l'inclinaison assurera l'écoulement, par gravité, des lixiviats vers les drains puis le système de traitement des eaux. Il est prévu également la mise en place d'une membrane synthétique d'étanchéité appelée géocomposite bentonitique. La figure 5 illustre une coupe type du système d'imperméabilisation prévu.



Le système d'imperméabilisation à double niveau de protection respecte les normes de conception du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles*.

❑ Gestion des sols

Le sol à excaver au droit de l'aire d'enfouissement et du système de traitement des eaux est principalement constitué de sable et d'une mince couche de terre végétale. Une partie du sable excavé servira à la construction des couches drainantes du système d'imperméabilisation et du couvert final des cellules. Le reste pourra être utilisé pour le recouvrement journalier des matières résiduelles et pour la construction des chemins d'accès et autres infrastructures du site. La terre végétale sera conservée et réutilisée pour la remise en végétation du site suite à son exploitation.

❑ Système de captage de lixiviat

Un système de captage de lixiviat sera aménagé sur le fond et sur les parois de l'aire d'enfouissement du LET. Il permettra de recueillir les eaux de précipitation s'étant infiltrées à travers les matières résiduelles (lixiviat). Ce système de captage de lixiviat comprend un système primaire et un système secondaire. Le système primaire est celui reposant sur la géomembrane supérieure de protection alors que le système secondaire est celui placé entre la géomembrane supérieure de protection et la géomembrane inférieure de protection. Les couches drainantes du système de captage primaire et du

Page impaire réservée pour la

Figure 5 Coupe type schématique de l'imperméabilisation du fond et du recouvrement final du LET

système de captage secondaire seront constituées de sable ayant une perméabilité d'au moins 0,05 centimètre/seconde.

Deux puits de pompage seront installés au point bas du LET, situé du côté ouest, de manière à recueillir les eaux captées par chacun des réseaux de drainage primaire et secondaire. Chaque puits évacuera les eaux vers un poste de pompage principal à partir duquel, elles seront évacuées vers le système de traitement.

❑ Réseau de collecte des eaux pluviales

Afin de minimiser le ruissellement des eaux de pluie à l'intérieur de l'aire d'enfouissement du LET, divers aménagements de contrôle seront mis en place dont des fossés en périphérie des cellules, qui serviront à détourner de l'aire d'enfouissement les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur des cellules et du terrain environnant.

❑ Recouvrement intermédiaire et final

Lorsqu'une cellule atteindra sa pleine capacité, le recouvrement final sera mis en place. Le couvert final sera constitué, du bas vers le haut, des couches suivantes :

- une couche drainante, composée de sable ou de matériau équivalent, sur une épaisseur minimale de 30 centimètres ;
- une couche imperméable constituée d'une membrane géosynthétique ayant une épaisseur minimale de 1 millimètre ;
- une couche de sol ou de matériau équivalent ayant une épaisseur minimale de 45 centimètres et dont les caractéristiques permettent de protéger la couche imperméable ;
- une couche de sol ou de matériau équivalent apte à la végétation (terre végétale récupérée), d'une épaisseur de 15 centimètres.

Compte tenu de la géométrie projetée du LET, le remplissage complet du LET se fera par étapes. Ceci fait en sorte que la mise en place du recouvrement final se fera également par étapes. Afin de limiter le plus possible l'infiltration des eaux de pluie tout au long de l'exploitation du LET, il est prévu d'installer un recouvrement intermédiaire sur les surfaces n'ayant pas atteint le profil final de remplissage et pour lesquelles l'exploitation sera momentanément interrompue. Le recouvrement intermédiaire prévu sera constitué d'une membrane synthétique et d'une couche de sol de protection.

5.3 Le traitement des eaux de lixiviation

La conception du système de traitement des eaux de lixiviation qui seront générées lors de l'exploitation du LET a été réalisée en prenant en compte trois éléments principaux :

- **la composition du lixiviat à traiter** : celle-ci dépend de la composition des matières résiduelles éliminées et des conditions inhérentes au LET comme la température, le taux d'humidité, l'épaisseur, le taux de compaction et le stade de décomposition des matières résiduelles;
- **le volume des eaux à traiter** : celles-ci proviendront essentiellement des eaux de pluie et de fonte des neiges s'infiltrant dans les matières résiduelles d'une part, et des eaux qui ruisselleront lors de l'exploitation de la plateforme de compostage. Le volume de lixiviat généré par le LET variera annuellement en fonction de l'évolution du remplissage de ce dernier;
- **les critères de qualité à respecter** : lesquels sont établis par le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (REIMR).

Le traitement des eaux comprendra un bassin d'accumulation des eaux, quatre réacteurs à biofilm sur lit circulant pour l'enlèvement biologique de la DBO₅¹ et de l'azote, et un système de clarification pour l'enlèvement des matières en suspension (MES). La filière de traitement projetée est un système en opération continue qui fonctionnera douze mois par année. Les réacteurs à biofilm sur lit circulant seront tels que ceux développés par la compagnie AnoxKaldnes inc. et connus sous le nom de « Moving Bed Biofilm Reactor » (MBBR). Ce procédé biologique, en plus d'être compact, est résistant aux variations de température et de toxicité. De plus, la capacité de traitement des réacteurs peut être aisément augmentée au fur et à mesure des besoins. À la suite des quatre réacteurs biologiques, les concentrations escomptées seront égales ou inférieures à 10 milligramme/litre (mg/l) pour la DBO₅ soluble (alors que la norme du REIMR est de 65 mg/l en DBO₅ totale) et égales ou inférieures à 5 mg/l pour les NH₃-N (alors que la norme du REIMR est de 10 mg/l).

L'effluent des quatre réacteurs biologiques est ensuite dirigé vers le système de clarification par flottation à air dissous ayant pour fonction de séparer les matières en suspension générées par le procédé biologique. Ce système de clarification de même que les quatre réacteurs biologiques seront installés dans un bâtiment fermé, ce qui en facilitera l'opération et l'entretien en toute saison.

Au débit de conception de 300 m³/jour, la quantité de boues liquides produites par le procédé de traitement devrait se situer autour de 1 à 1,5 m³/jour. Au début de l'exploitation du LET, comme la quantité de lixiviat à traiter sera moindre, la quantité de boues liquides produite sera également faible. Ces boues liquides seront entreposées

¹ DBO₅ : Demande biologique en oxygène – 5 jours

dans un des deux bassins en béton de type fosse à purin d'une capacité de 600 m³ chacun. Chaque bassin permettra d'entreposer les boues liquides pour une période d'un an. Ces boues liquides seront gérées sur le site, c'est-à-dire qu'elles seront transportées et déversées au moyen d'un camion citerne dans une tranchée creusée à même les matières résiduelles enfouies au LET.

Un bassin d'accumulation des eaux sera construit en même temps que les ouvrages décrits précédemment. Le bassin d'accumulation ne fera pas partie de la chaîne de traitement en opération normale, mais sera utilisé uniquement en cas de problèmes avec les réacteurs biologiques ou avec le système de clarification. Ce bassin permettra donc, au besoin, d'accumuler les eaux puis de permettre la réalimentation au procédé de traitement.

L'ensemble des opérations du système de traitement sera géré par des automates programmables qui assureront le respect et la régularisation des débits selon les consignes de conception. Les opérations du système de traitement et les déficiences pourront être observées et/ou identifiées à partir d'un poste de contrôle central situé dans le bâtiment administratif. Toute anomalie de fonctionnement sera détectée et signalée (alarme, composition automatique téléphonique hors des heures d'opération, etc.). À cet effet, à chaque étape du traitement, si un problème devait survenir, une conduite permettra l'envoi des eaux vers le bassin d'accumulation afin d'éviter de rejeter un effluent ne respectant pas les normes.

5.4 Le système de contrôle et de gestion des biogaz

Une extraction temporaire du biogaz sera réalisée au cours du remplissage des cellules et, une fois que celui-ci aura été complété, un système d'extraction permanent sera mis en place. Le système d'extraction temporaire sera constitué de tranchées horizontales de captage qui exerceront un contrôle des émissions de gaz d'enfouissement pendant la période d'exploitation.

Le réseau d'extraction permanent du biogaz sera mis en place au fur et à mesure que le remplissage d'une portion du LET sera complété et que cette portion sera dotée du recouvrement final. Ce réseau sera composé de puits de captage verticaux raccordés par des collecteurs à une station de pompage et de destruction du biogaz.

Une partie des biogaz captés sera cependant valorisée pour l'opération du séchoir à bois, tandis que l'autre partie sera détruite par un procédé thermique. Dans ce dernier cas, les équipements d'élimination assureront une destruction thermique de 98 % et plus des composés organiques volatils autres que le méthane.

5.5 L'assurance et le contrôle de la qualité

Un programme complet d'assurance-qualité sera mis en œuvre afin de garantir la conformité des matériaux utilisés et des travaux réalisés (arpentage, système d'imperméabilisation du site par des géosynthétiques, systèmes de captage des eaux de lixiviation, recouvrement final). Ce programme d'assurance-qualité sera réalisé par une tierce partie indépendante de l'entrepreneur, qui aura le contrat de construction et qui exercera également son propre contrôle de qualité.

5.6 Les modalités d'exploitation

Le lieu d'enfouissement technique sera exploité en conformité avec les exigences du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles*.

Contrôle et inspection des matières résiduelles

Un poste de contrôle doté d'une balance sera aménagé à l'entrée du site permettant de contrôler en permanence l'accès au site par les divers usagers. Un registre complet des matières résiduelles reçues au site sera maintenu. Les registres d'exploitation annuels seront conservés au site pendant toute la période d'exploitation. Après la fermeture du LET, ils seront conservés par l'exploitant tant et aussi longtemps que la réglementation l'exigera.

Opérations journalières

Les camions admis au site seront dirigés vers les aires appropriées. Dans le cas des matières résiduelles destinées à l'enfouissement, les camions seront envoyés vers le front journalier de déchargement de la phase en exploitation du LET par l'entremise d'une signalisation adéquate. Le remplissage du LET débutera dans la moitié sud-ouest de l'aire d'enfouissement et progressera vers le nord. Une fois que cette moitié aura été remplie le plus possible, le remplissage de l'autre moitié sera entamé et dès que cela sera faisable, la poursuite du remplissage sur le dessus des deux moitiés sera réalisée de manière à atteindre le profil final prévu.

Équipements et personnel

La gestion et l'opération du LET seront réalisées par une équipe d'une douzaine de personnes.

Les équipements prévus lors de l'exploitation du LET comprennent deux compacteurs, un bélier mécanique, une pelle mécanique, un chargeur avant, deux camions dix roues et une camionnette de service. D'autres équipements provenant d'entreprises locales ou régionales pourront aussi être utilisés afin de répondre à des besoins particuliers.

L'entretien des véhicules lourds et des équipements roulants se fera dans le garage qui sera situé à proximité de l'aire d'enfouissement du LET. LDC disposera du personnel (incluant différents sous-traitants) et des équipements requis pour réparer et/ou remplacer toutes les machineries nécessaires à l'opération du site dans un délai de 48 heures.

5.7 Le programme de suivi environnemental

Le suivi environnemental du LET de Danford Lake comprendra la vérification de la qualité des eaux souterraines, des eaux de surface, des eaux de lixiviation et du biogaz.

Afin de contrôler la qualité des eaux souterraines au pourtour du LET et du système de traitement des eaux, un réseau de neuf puits d'observation sera implanté. Un de ces puits sera situé en amont hydraulique de manière à servir de référence. Trois fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, un échantillon d'eau sera prélevé pour analyse dans chacun des puits d'observation.

Afin de vérifier la qualité des eaux de surface, trois échantillons d'eau seront prélevés chaque année, soit un en amont hydraulique du LET et deux en aval hydraulique dans les fossés de drainage des eaux, situés en périphérie du site.

Les eaux de lixiviation des différentes cellules et de la plateforme de compostage seront acheminées au système de traitement des eaux par pompage. Au moins une fois par année, un échantillon des eaux collectées provenant de chacun des systèmes de captage sera prélevé et analysé. L'effluent du système de traitement sera prélevé une fois par semaine pendant la période d'opération du système de traitement aux fins d'analyse.

Au moins quatre fois par année et à intervalles égaux, une mesure des concentrations de méthane à l'intérieur des bâtiments et installations sises sur la propriété du LET de même que dans le sol aux limites du site sera réalisée. Par ailleurs, les concentrations de méthane et d'oxygène ainsi que la température seront mesurées au moins quatre fois par année dans chacun des puits de captage des biogaz afin d'en optimiser le fonctionnement. La concentration de méthane à la surface des zones d'enfouissement du LET sera également mesurée à raison de trois fois par année. La mesure de la concentration en méthane, le débit de biogaz capté par le système de pompage des

biogaz ainsi que la température de destruction du biogaz feront l'objet d'une mesure en continu. Enfin, l'efficacité de la destruction des composés organiques volatils de l'équipement de destruction thermique du biogaz sera aussi vérifiée au moins une fois par année.

LDC transmettra au ministère du Développement durable, de l'Environnement, et des Parcs, à l'intérieur d'un délai de soixante jours, les résultats des analyses ou mesures décrites dans le présent programme. Toutefois, en cas de non-respect des valeurs limites, LDC, dans les 15 jours suivant celui où son représentant en aura connaissance, informera le Ministre par écrit de ce fait et des mesures correctrices qu'il aura prises ou qu'il entendra prendre.

5.8 Le plan d'intervention environnementale

Le programme de surveillance et de suivi environnemental permettra de vérifier l'efficacité de l'ensemble des ouvrages destinés au contrôle et à la gestion des nuisances potentielles (lixiviats et biogaz) générées par les activités d'enfouissement. Advenant le mauvais fonctionnement de l'un de ces ouvrages, qui pourrait entraîner la contamination du milieu en périphérie de la zone d'enfouissement, le programme de surveillance permettra alors de détecter ce problème et rendra possible une intervention environnementale rapide qui consistera à exécuter des travaux préliminaires destinés à contrôler le problème et à mettre en place des mesures visant à solutionner définitivement le problème.

En plus de posséder un plan d'intervention environnementale, LDC formera son personnel et se dotera d'un plan de mesures d'urgence. Une équipe des mesures d'urgence sera mise en place au site pour intervenir le plus rapidement possible en cas de situation d'urgence. Son rôle sera de :

- communiquer immédiatement la situation aux autorités et aux ressources externes concernées;
- coordonner les opérations d'urgence avec les autorités et les ressources externes concernées.

5.9 Gestion post-fermeture du site

Le promoteur LDC s'engage à fermer le LET et à poursuivre les activités suivantes pendant une période de 30 ans après la fermeture, notamment :

- le maintien de l'intégrité du recouvrement final imperméable des matières résiduelles enfouies;
- l'opération et l'entretien des systèmes de captage et de traitement des lixiviats et des biogaz;
- le suivi du programme de surveillance environnementale;
- la transmission au MDDEP d'un rapport annuel sur la gestion post-fermeture.

Une contribution annuelle sera effectuée par LDC à un fonds fiduciaire à un taux unitaire estimé à 1,74 \$/m³ ou 2,33 \$/ tonne, soit une valeur cumulée totale de 28,8 millions de dollars après 32 ans d'exploitation du LET. Ce fonds servira à assurer que les ressources financières seront disponibles pendant toute la période de 30 ans exigée par le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles*.

6 L'ANALYSE DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

6.1 Une démarche systématique

L'évaluation des impacts sur l'environnement vise à apprécier l'importance des impacts qui seront engendrés par l'aménagement et l'exploitation du lieu d'enfouissement technique. Cette évaluation a été effectuée selon une méthode rigoureuse, reconnue dans le domaine des études d'impact au Québec.

Dans un premier temps, l'identification des impacts se fait à partir des sources d'impacts potentiels inhérentes aux activités de construction, d'exploitation et de fermeture du LET. Ces sources d'impacts sont mises en relation avec les composantes environnementales du milieu à l'aide d'une matrice d'identification des impacts potentiels, directs et indirects. Par ailleurs, les impacts positifs du projet sont tout autant évalués que les impacts négatifs.

Après avoir défini les impacts potentiels, on procède à l'évaluation de l'importance des impacts environnementaux, à l'optimisation des aménagements et à l'identification des mesures de protection de l'environnement. L'évaluation de l'impact résiduel correspond à l'impact réel une fois les mesures de protection environnementale appliquées.

La nature de l'impact fait référence à l'aspect de gain ou de perte par rapport à l'environnement. Ainsi, un effet bénéfique à l'environnement sera un impact positif tandis qu'un effet nuisible à l'environnement sera considéré comme un impact négatif.

6.2 Les impacts potentiels sur l'environnement

6.2.1 Période de construction

☐ Impacts sur le milieu physique

Lors de la phase de construction, les activités de déboisement, d'excavation et de terrassement vont causer une modification du profil du sol qui pourrait entraîner temporairement certains risques d'érosion des sols mis à nu et causer une modification de la qualité des eaux de surface. Afin de minimiser les quantités de matières en suspension qui seront transportées vers les cours d'eau, des barrières à sédiments et/ou des bassins de sédimentation seront aménagés au besoin. De plus, les travaux seront réalisés de manière à minimiser le potentiel d'érosion et de transport des particules vers les cours d'eau. Tous les ouvrages temporaires seront enlevés à la fin des travaux et les conditions permettant l'écoulement normal de l'eau seront rétablies.

Le lit et les berges du cours d'eau traversé par le chemin d'accès seront remis dans leur état initial. Les impacts résiduels sur la qualité de l'eau de surface en période de construction sont jugés négligeables compte tenu des mesures d'atténuation proposées et du fait que les travaux seront limités dans le temps.

La circulation de machinerie sur un chantier de construction représente toujours un risque de contamination du sol par les hydrocarbures. Il est prévu que l'entretien et le ravitaillement de la machinerie se feront sur un site désigné respectant les normes en vigueur. Ce site sera équipé de tout le matériel nécessaire pour circonscrire un éventuel déversement accidentel.

La circulation de machinerie peut également altérer légèrement la qualité de l'air par l'émission de poussières et de gaz d'échappement sur le site du LET et le long des voies de circulation. Les mesures d'atténuation courantes pour ce genre d'impact seront mises en place, soit l'application d'abat-poussière, l'utilisation de véhicules en bon état et l'utilisation d'une bâche durant le transport des matériaux granulaires fins. L'impact résiduel est jugé négligeable pour ce qui est des travaux sur le site du LET. Il en est de même pour le transport des matériaux à l'échelle locale étant donné que les volumes de matériaux pouvant provenir de l'extérieur de la propriété seront très faibles et la circulation des camions également.

□ Impacts sur le milieu biologique

L'aménagement du LET nécessite le déboisement progressif d'environ 75 hectares dont une petite partie est une plantation d'épinette blanche; le reste de la superficie ayant déjà fait l'objet de coupes il y a une cinquantaine d'années (peupleraie, pinède grise, pinède blanche et pinède rouge). Ce secteur est voué à l'exploitation forestière et fait partie du contrat d'aménagement et d'approvisionnement forestier (CAAF) accordé à Louisiana Pacific Corp. Pour cette raison, l'impact du déboisement requis pour le LET est jugé négligeable. Des travaux de revégétalisation seront effectués au fur et à mesure de la mise en place du recouvrement final sur le LET.

Les travaux de déboisement et d'aménagement des infrastructures du LET vont également causer la perte d'habitat forestier pour les mammifères (principalement le cerf de Virginie, l'orignal et l'ours noir) et pour les oiseaux (notamment la gélinotte huppée). Toutefois, les superficies affectées ne mettent nullement en danger les espèces fauniques présentes dans ce secteur qui pourront se relocaliser dans les secteurs voisins.

La construction de l'émissaire du système de traitement des eaux jusqu'à la rivière Picanoc pourra affecter temporairement la faune aquatique et son habitat à proximité des travaux. Cependant, comme les travaux seront réalisés selon les normes applicables en la matière et que l'impact sera très limité en termes de durée et d'étendue, l'impact résiduel est jugé négligeable.

L'aménagement du LET et des infrastructures connexes pourrait influencer l'apport en eau au milieu humide situé à proximité puisqu'une partie des eaux de surface recueillies dans les fossés périphériques s'y retrouvera. Afin de s'assurer que l'aménagement du LET ne crée aucun impact préjudiciable au milieu humide, une méthode de gestion adaptative est prévue. Cette méthode prévoit le suivi périodique du niveau d'eau du milieu humide et de la qualité des eaux qui y seront déversées de sorte que l'impact résiduel sur le milieu humide est jugé négligeable.

□ Impact sur le milieu humain

L'implantation du LET entraînera la perte d'usage d'une portion de l'espace forestier considérée comme productive pour l'industrie forestière. Cet espace, situé sur des terres publiques, fait l'objet d'un CAAF. Quoique permanent, l'impact généré par le projet sur l'utilisation de cet espace demeure faible et une négociation entre le promoteur du projet (*LDC, Gestion et services environnementaux*), et le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, propriétaire actuel du terrain, est prévue avant la mise en oeuvre du projet afin que les deux parties s'entendent sur des mesures d'atténuation appropriées. De plus, un chemin de contournement sera aménagé afin de compenser pour la perte du chemin forestier sur le site même du LET. Dans ce contexte, l'impact résiduel est jugé négligeable.

Pendant les travaux, l'accès aux sites de chasse à l'orignal et au chevreuil en périphérie du LET sera perturbé, mais ne sera pas bloqué, de sorte que l'impact résiduel est jugé négligeable.

En période de construction, l'augmentation du transport sur les routes 105 et 301 sera faible puisque la majorité des matériaux naturels proviendront du site. L'impact résiduel sur la sécurité routière est alors jugé négligeable.

L'ensemble des travaux reliés à l'aménagement du LET généreront des emplois temporaires pour la population locale et régionale, créant ainsi un impact positif pour l'économie de la région. L'impact est cependant jugé faible étant donné le faible nombre et le caractère temporaire de la majorité des emplois qui seront créés pendant la phase de construction.

6.2.2 Période d'exploitation

☐ Impacts sur la qualité de l'eau de surface

En phase d'exploitation du LET, les eaux de surface recueillies par les fossés en périphérie du LET et du chemin d'accès ne sont pas des eaux contaminées et leur suivi permettra d'en vérifier la qualité de façon régulière.

Les eaux de lixiviation seront traitées, avant leur rejet dans la rivière Picanoc, de façon à ce que leur qualité respecte en tout temps les exigences du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* et, autant que possible, les objectifs environnementaux de rejet (OER) qui seront émis par le MDDEP. L'impact résiduel du rejet de l'effluent du système de traitement à la rivière Picanoc est ainsi évalué faible, d'autant que même en période d'étiage, le débit de la rivière est au moins 500 fois plus élevé que le débit de conception de 300 m³/jour du système de traitement. De plus, le programme de suivi environnemental permettra de vérifier la qualité des eaux de l'effluent du système de traitement sur une base hebdomadaire. Advenant un événement inattendu perturbant le fonctionnement du système de traitement, le plan d'intervention environnementale sera alors mis en oeuvre. Ce plan d'intervention permettra une action rapide de façon à éviter tout rejet d'eau hors norme dans la rivière Picanoc.

Par ailleurs, une aire de stockage des matériaux d'emprunt et d'excavation est prévue à proximité du LET. Cette aire sera aménagée de manière à récupérer les eaux de ruissellement (fossé de drainage et barrière à sédiments) afin de s'assurer que la quantité de matières en suspension (MES) respectent la norme de 25 mg par litre d'eau avant qu'elles soient évacuées dans le fossé de drainage se déversant dans la rivière Picanoc. Dans ce contexte, l'impact résiduel est évalué négligeable.

La présence du LET et des matières putrescibles qui s'y trouvent peut attirer des espèces animales considérées comme indésirables, tel que le goéland à bec cerclé, le goéland argenté, le grand corbeau et la corneille d'Amérique. Les fientes de ces oiseaux, peuvent présenter un risque d'altérer la qualité bactériologique des eaux de surface. La population de goélands aux abords du site devrait cependant être réduite grâce à la mise en place de mesures d'effarouchement et d'éloignement, et en raison du fait que le site se trouve à une très grande distance des sites de nidification des goélands (plus de 50 km). L'impact résiduel est donc jugé faible.

❑ Impacts sur la qualité des eaux souterraines

L'impact sur la qualité des eaux souterraines en période d'exploitation du LET est associé au risque d'infiltration de lixiviat dans la nappe d'eau souterraine. Ce risque est toutefois minime compte tenu qu'un système d'imperméabilisation à deux niveaux sera installé sur le fond et les parois du LET. Ce système d'imperméabilisation assure, d'une part, un très bon confinement des eaux de lixiviation à l'intérieur du LET et, d'autre part, leur drainage efficace et rapide vers les puits de pompage et le système de traitement des eaux. Le réseau de neuf puits d'observation des eaux souterraines, qui sera installé autour du LET, permettra de vérifier régulièrement la qualité des eaux souterraines et de mettre en œuvre le plan d'intervention environnementale advenant le cas où des résultats d'analyse révéleraient une détérioration de la qualité de celles-ci.

Il est également important de rappeler que la vitesse moyenne de migration de l'eau souterraine est de l'ordre de 2,85 mètres/an et que le temps de parcours, à partir de l'aire d'enfouissement du LET, pour atteindre la limite de propriété, du côté ouest, est de l'ordre de 140 ans. Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, l'impact résiduel du LET sur la qualité des eaux souterraines est jugé négligeable.

❑ Impacts sur la qualité de l'air

En phase d'exploitation, la qualité de l'air pourrait être altérée principalement par les opérations d'enfouissement quotidiennes, par l'émission de biogaz (souvent source d'odeurs) et par l'envol de papiers et l'émission de poussières. Compte tenu que la méthode d'enfouissement prévoit un recouvrement journalier des matières résiduelles et compte tenu que les habitations le plus près du site se trouvent à une distance de 2 km et plus des limites du LET (chalets et/ou habitations), l'impact résiduel est jugé négligeable. En plus du recouvrement quotidien des matières résiduelles, une clôture pare-papier sera mise en place autour des aires en cours d'opération afin de limiter l'éparpillement des matières légères à l'extérieur du LET et un abat-poussière sera utilisé, au besoin, pour le contrôle des poussières sur les chemins de service.

La modélisation de la dispersion des biogaz a permis de démontrer que la norme du MDDEP, de 6 µg/m³ de SRT (sulfures réduits totaux – composés responsables des odeurs associées au biogaz) à la limite de propriété, sera respectée en tout temps et ce, même dans les conditions météorologiques les plus défavorables. En ce qui concerne le méthane, les concentrations calculées respecteront la norme de 25 % de la limite inférieure d'explosivité sur le site. Les émissions de méthane et de SRT sur le site seront régulièrement mesurées conformément au programme de suivi environnemental

des biogaz. Ainsi, l'impact résiduel relié à l'émission de biogaz est évalué comme étant faible.

☐ Impacts sur le climat sonore

Bruit relié au site du LET

Les simulations des niveaux de bruit associés aux activités d'exploitation du LET ont permis de déterminer que le niveau sonore, même pour le pire scénario d'exploitation, produira un niveau de bruit inférieur à 40 dBA pour les résidences qui se trouvent le plus près du LET. Le niveau de bruit actuel mesuré à ces résidences étant généralement supérieur à 60 dBA Leq_{1h} , l'impact relié à l'exploitation du futur site sera inférieur à 1 dBA, ce qui constitue un impact non significatif.

Bruit relié au transport

En période d'exploitation, la circulation des camions de collecte des matières résiduelles, dans le village de Kazabazua, via la route 105, et dans le village de Danford Lake, via la route 301, entraînera une augmentation des niveaux sonores de 0,4 à 2,7 dBA Leq_{1h} en bordure de ces routes. Cette augmentation du bruit routier sur une base horaire (Leq_{1h}) d'au plus 3 dBA, constitue un impact sonore non significatif.

Les simulations permettent de démontrer que les limites sonores du MDDEP seront respectées à toutes les habitations sises dans le secteur à l'étude. Dans ces circonstances, l'impact est jugé négligeable.

☐ Impacts sur la faune

En période d'exploitation, la présence du LET pourrait modifier légèrement les couloirs de déplacement de l'orignal et du cerf de Virginie sans toutefois constituer une barrière à leurs déplacements. En effet, ces animaux sont caractérisés par un domaine vital relativement grand et ne sont pas fidèles aux sites d'hivernage. Par conséquent, les impacts du projet sur la faune terrestre et son habitat sont jugés négligeables.

Le bruit causé par la machinerie présente sur le site pourrait également entraîner un léger déplacement de certaines espèces d'oiseaux vers des zones plus calmes. La modification de l'ambiance sonore attribuable aux activités d'exploitation du LET aura toutefois un impact faible sur la faune ailée compte tenu que l'étendue de l'impact est limitée au site du LET et que les espèces pourront facilement se relocaliser dans des habitats plus propices à proximité du site.

Compte tenu que l'effluent du système de traitement des eaux de lixiviation, qui sera rejeté dans la rivière Picanoc, n'entraînera pas de modifications significatives de la qualité des eaux de la rivière, l'impact résiduel sur la faune aquatique et son habitat est par conséquent jugé négligeable.

❑ Impacts sur les infrastructures et la sécurité routières

Pour se rendre au LET, les camions emprunteront principalement le tronçon de la route 105 situé au sud de Kazabazua, mais également le tronçon nord de même que la route 301. Le tableau suivant présente l'impact de l'exploitation du LET sur l'achalandage de camions sur les routes 105 et 301 pour le scénario où la quantité de matières résiduelles entrant au site atteindrait le maximum des prédictions, soit 250 000 tonnes métriques par année. Pour ce scénario peu probable à court terme, le pourcentage moyen de camions sur la route 105 augmenterait de 1,0 % (tronçon au sud de Kazabazua) à 1,3 % (tronçon au nord de Kazabazua). Pour la route 301, ce pourcentage augmenterait de 1,3 % sur le tronçon situé à l'ouest du LET et de l'ordre de 8,5 % pour le tronçon situé entre Kazabazua et le LET. L'impact résiduel sur les infrastructures routières est jugé faible en raison de la faible augmentation de l'achalandage par rapport à la situation actuelle.

Achalandage projeté de camions pour le scénario où la quantité de matières résiduelles entrant au site atteindrait le maximum des prédictions, soit 250 000 tonnes métriques par année

Trajet routier	Débit journalier moyen annuel (DJMA)	Nombre actuel de passages de camions (journalier)	Nombre futur de passages de camions (journalier)	% actuel de camions	% projeté de camions
Route 301 de Otter Lake au LET ¹	780	140	153	18	19,3
Route 105 au sud de Kazabazua ¹	5 100	612	670	12	13,0
Route 105 au nord de Kazabazua ¹	4 000	680	744	17	18,3
Route 301 de Kazabazua au LET de Danford Lake ²	1 092	162	284	15	23,4

1. Données moyennes de 2000 à 2004, tirées du tableau 6.7 du rapport principal de février 2006.

2. Données de comptage du MTQ sur 9 jours ouvrables en avril et août 2005, tirées de la réponse fournie à la page 18 des réponses aux questions et commentaires du MDDEP d'octobre 2006.

Le transport des matières résiduelles pourrait avoir pour effet d'augmenter les risques d'accidents de la route. Ces risques sont surtout associés à la circulation de véhicules au point d'entrée et de sortie du site du LET sur la route 301 et à la circulation dans le village de Danford Lake. L'impact résiduel est jugé moyen étant donné l'importance accordée à la sécurité routière et le caractère permanent de l'impact. Une signalisation efficace et adéquate sera mise en place en permanence aux abords et à l'entrée du site et les limites de vitesse devront être respectées en tout temps.

☐ Impacts sur l'économie locale et régionale

L'exploitation du LET pourrait générer une douzaine d'emplois, dont quatre à six emplois permanents, ce qui constitue un impact positif moyen.

☐ Impacts sur les activités récréo-touristiques

Compte tenu que les impacts du projet sur la faune terrestre (orignal et cerf de Virginie) sont jugés négligeables et que l'impact résiduel sur la faune aquatique et son habitat est également jugé négligeable, aucun impact résiduel significatif n'est appréhendé sur les activités de chasse et pêche.

☐ Impacts sur la santé et la sécurité

Des risques pour la santé et la sécurité sont associés à la défaillance potentielle du système de traitement des eaux de lixiviation ou à l'émission des biogaz. Jusqu'à ce que les matières enfouies deviennent inertes, une telle défaillance pourrait entraîner une augmentation dans les concentrations de certaines composantes issues du lixiviat dans les eaux de surface ou une augmentation de la migration du biogaz. Les systèmes de captage et traitement du lixiviat et du biogaz devront donc être maintenus en opération après la fermeture du LET.

Dans le cas des eaux de lixiviation traitées, les impacts réels sont très peu probables, notamment en raison de l'efficacité du système de traitement et des mesures de contrôle qui y sont associées ainsi qu'en raison de la mise en œuvre par l'exploitant d'un programme détaillé de suivi environnemental des eaux de ruissellement et de lixiviation. De plus, un plan d'intervention environnementale sera mis en œuvre, si requis, et le personnel du LET sera formé dans le but de connaître les mesures d'urgence à appliquer en cas d'incident. L'impact global est donc jugé négligeable.

En ce qui a trait aux biogaz, les impacts associés au méthane et aux composés présentant un potentiel de génération d'odeurs ont été discutés à la section sur la qualité

de l'air. Les risques pour la santé humaine sont davantage associés aux composés organiques volatils contenus dans le biogaz. Cet aspect de la problématique des biogaz a été analysé dans l'étude de dispersion. Même en considérant des conditions météorologiques défavorables, les critères relatifs à la qualité de l'air aux limites de propriété seront respectés. L'impact du biogaz sur la santé et la sécurité est globalement qualifié de faible.

❑ Impacts sur le paysage

L'analyse visuelle dans un rayon de 2 kilomètres du site a démontré que le LET ne serait aucunement visible en raison de la présence des montagnes et des écrans visuels existants. Afin de s'assurer que les écrans boisés seront conservés du côté nord de la route 301, des ententes sont en cours avec les propriétaires de terrains. L'autre percée visuelle potentielle est située près de la rivière Picanoc. Dans ce cas, la réglementation en vigueur exige qu'une bande boisée d'au moins 15 mètres de largeur soit conservée, ce qui limitera l'accessibilité visuelle du LET advenant une coupe forestière dans ce secteur. L'impact résiduel, à partir de ces points, est alors jugé négligeable.

Finalement, le recouvrement final et la revégétalisation du LET seront réalisés de façon à s'harmoniser avec le milieu naturel environnant. L'aspect visuel final sera ainsi amélioré au fur et à mesure de la fermeture définitive du LET et de sa remise en végétation.

6.3 Le bilan des impacts résiduels

Les impacts résiduels associés au projet d'établissement du LET seront, dans l'ensemble, de négligeables à faibles. Deux impacts qualifiés de moyen sont anticipés. Le premier impact est positif et concerne la création d'emplois permanents durant l'exploitation du site. Le second est négatif et concerne la sécurité routière suite à l'augmentation de la circulation de camions dans le cadre du transport des matières résiduelles durant la phase d'exploitation. L'isolement du site ainsi que l'application de mesures d'atténuation simples font en sorte que la construction et l'exploitation du LET n'auront qu'un impact très limité sur le milieu environnant.

Finalement, LDC entend gérer le site de Danford Lake de façon fiable et efficace sur le plan de la protection environnementale. Après la fermeture définitive du LET, LDC pourrait céder certains droits d'usage afin de permettre la mise en valeur à des fins de conservation faunique par exemple. Aussi, très peu d'impacts résiduels négatifs subsisteraient à long terme.