

---

## Bibliographie

**BIBLIOGRAPHIE**

- ANDRÉ SIMARD ET ASSOCIÉS (Décembre 2002a). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Étude de conception technique.*
- ANDRÉ SIMARD ET ASSOCIÉS (Décembre 2002b). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Étude de dispersion atmosphérique.*
- AGENCY FOR TOXIC SUBSTANCES AND DISEASE REGISTRY (May 2000). *Petitioned Public Health Assessment, Fresh Kills Landfill, Staten Island, Richmond County, New-York.*
- ARKÉOS INC. (Décembre 2002). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Étude de potentiel archéologique et patrimonial.*
- BANQUE NATIONALE (Été 2002). *Perspectives économiques et financières.*
- BAPE (2001). *Rapport d'enquête et d'audience publique, Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire de Saint-Athanase sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu, par Compo-Haut-Richelieu.*
- BAPE (2002). *Rapport d'enquête et d'audience publique, Établissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire à Rouyn-Noranda par le consortium Multitech-GSI Environnement Inc.*
- BAPE (2002). *Rapport d'enquête et d'audience publique, Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire Argenteuil-Deux-Montagnes*
- BIDER, J.R. ET S. MATTE (1994). *Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec.* Québec, Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère de l'Environnement et de la faune du Québec. 106 p.
- BOLDUC, AM et M. Ross, (2001). *Géologie des formations superficielles, Laval, Québec; Ottawa, Commission géologique du Canada, Dossier public 3873, échelle 1:50000.*
- CHAM HILL (1989). *Risk Assessment - Keller Canyon Landfill Project Submitted to Bay Area Air Quality Management District, San Francisco, California, pagination multiple.*
- BROUSSEAU, P. (1993). *Le goéland à bec cerclé.* Collection La faune de l'arrière pays. Service canadien de la faune, ministère de l'Environnement du Canada, Ottawa, 7 p.

- CIMA (Décembre 2002). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Étude spécifique au transport routier*
- CORBITT, R. (1990). *Standard Handbook of Environmental Engineering*, McGraw-Hill.
- DROUIN, L., M. GOLDBERG et N. RICHER (1992). *Risques à la santé associés au biogaz des sites d'enfouissement sanitaires*, DSC de l'hôpital du Sacré-Coeur de Montréal, 4<sup>e</sup> colloque de formation en santé environnementale, 26 p.
- DROUIN, L., M. GOLDBERG et N. RICHER (Mai 1993). *Risques associés au biogaz émis dans les sites d'enfouissement sanitaires : problématique*, rapport de recherche tome II, préparé pour la Ville de Montréal, service des Travaux publics, 21 p.
- DROUIN, L., M. GOLDBERG et N. RICHER (Septembre 1993). « Risques associés au biogaz émis dans les sites d'enfouissement sanitaires », *Travail et santé*, sept. 1993, vol. 9, n<sup>o</sup> 3, pp. 11-17.
- ENVIRAM GROUPE-CONSEIL (Décembre 2002a). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Étude du milieu visuel*.
- ENVIRAM GROUPE-CONSEIL (Décembre 2002b). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Utilisation du sol et aménagement du territoire*.
- ENVIRAM GROUPE-CONSEIL (Décembre 2002c). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Rapport d'inventaire de la végétation et de la faune*.
- ENVIR-EAU INC. (Février 2003). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Programme de suivi environnemental*.
- ENVIRONMENT CANADA (July 1999). *Identification of Potential Landfill Sites for Additional Gas Recovery and Utilization in Canada*. Prepared by Conestoga-Rovers & Associates, the Delphi Group.
- ENVIRONNEMENT CANADA (1961-1990). *Normales climatiques au Canada 1961-1990*, 157 p.
- ENVIRONNEMENT CANADA (1989). *Le sulfure d'hydrogène*. Collection enviroguide.

- ENVIRONNEMENT CANADA (1997). *Tendances des émissions de gaz à effet de serre au Canada (1990-1995)*.
- ESCHENROEDER, A., D. BURMASTER, S. WOLFF et A. TAYLOR (1990). *Health Risk Assessment of a Proposed Landfill for Principal Solid Waste in Douglas, Massachusetts*, 109 p.
- GAUTHIER, J. ET Y. AUBRY. (1995). *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Montréal, Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux et service canadien de la faune. 1295 p.
- GOLDER ASSOCIÉS (Décembre 2002a). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Qualité de l'eau au lieu d'enfouissement sanitaire de Sainte-Sophie*.
- GOLDER ASSOCIÉS (Décembre 2002b). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Étude hydrogéologique*.
- GOLDER ASSOCIÉS (Décembre 2002c). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Étude géotechnique*.
- HERTZMAN, C., M. HAYES, J. SINGER ET J. HIGHLAND (1987). *Upper Ottawa Street Landfill Site Health Study*, Environmental Health Perspective 75 : 173-195.
- HOLSEN, T.M., C.M. CHABERSKI et N.R. KHALILI (1991). *The Composition of Landfill Gas and its Impact on Local Ambient Air Quality*, Pritzker Department of Environmental Engineering, Illinois Institute of Technology.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2000). *Évolution de la population du Québec, des RA et des MRC. Perspectives démographiques des régions administratives et des municipalités régionales de comté 1996-2021. Édition 2000 : mise à jour du Scénario A de référence*. Site Internet : [www.stat.gouv.qc.ca/donstat/demograp/perspective/pers96-2021/net2.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/demograp/perspective/pers96-2021/net2.htm).
- JAPCAS (Mai 1993). *Journal de l'Association pour la prévention de la contamination de l'air et du sol*, 11 p.
- KILMER, K.M. et TUSTIN, J.H. (1999). «*Rapid Landfill Stabilization and Improvements in Leachate Quality by Leachate Recirculation*», Proceeding SWANA 4th Annual Landfill Symposium, Denver CO.
- KREITH, F. (1994). *Handbook of Solid Waste Management*. McGraw-Hill inc., pagination multiple.

**PROJET DE DÉVELOPPEMENT DU BIORÉACTEUR - CENTRE DE VALORISATION ENVIRONNEMENTALE  
DES RÉSIDUS (CVER) DE SAINTE-SOPHIE - ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT**

---

- LABRECQUE, J., et G. LAVOIE (2002). *Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec*. Direction du patrimoine écologique et du développement durable, ministère de l'Environnement du Québec, Québec, 200 p.
- LAVOIE, G. (1992). *Plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec*, Ministère de l'Environnement, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Division de la diversité biologique, 180 p.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT (Septembre 1998). *Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008*. Laurentides, Lanaudière, Outaouais, Laval, Montérégie et Montréal. Site Internet : [http://www.menv.gouv.qc.ca/matieres/mat\\_res/bilan.htm](http://www.menv.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/bilan.htm).
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC (Mai 2002). *Critères de la qualité de l'air*, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC (1987). Direction de la météorologie : *Climatologie du Québec Méridional*, 192 p.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE (1995). *Guide : les périmètres de protection autour des ouvrages de captage d'eau souterraine*, Direction des politiques des secteurs agricole et naturel, 53 p.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE (1998). *Inventaire des lieux d'élimination de résidus industriels GERLED*, 62 pages.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, DIRECTION DES RÉSEAUX ATMOSPHÉRIQUES (1989-1994). *Programme de surveillance de la qualité de l'atmosphère, sommaires annuels 1989-1994*.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC. *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles (1998-2008)*, *Gazette Officielle du Québec*, 30 septembre 2000, 132<sup>e</sup> année, no 39, p.968-974.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC. *Projet de règlement sur l'élimination des matières résiduelles*, *Gazette Officielle du Québec*, 25 octobre 2000, 132<sup>e</sup> année, no 43, p.6690-6726.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC (1993). *Rapport PAERLES du site de Sainte-Sophie*.
- MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE LA MÉTROPOLE (2000). *Répertoire des municipalités du Québec 2000*. Les publications du Québec.

- MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES (1978). *Hydrogéologie de la région de Mirabel. Services des eaux souterraines. Rapport H.-G.-11* par Georges Simard.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC (1999). *Guide de classification des eaux souterraines du Québec*. Service des pesticides et des eaux souterraines, Direction des politiques des secteurs agricole et naturel, Direction générale de l'environnement. 1<sup>er</sup> février 1999.
- MRC DE LA RIVIÈRE-DU-NORD (1997). *Schéma d'aménagement révisé*, 2 volumes.
- MRC DE THÉRÈSE DE BLAINVILLE (1987). *Schéma d'aménagement*.
- NOVE ENVIRONNEMENT (Mars 2002). *Exploitation du secteur nord du lieu d'enfouissement technique BFI - Usine de triage Lachenaie, Étude d'impact sur l'environnement*.
- PROULX, R. et M.-A. DUCLOS (Octobre 1994). *Impacts psychosociaux inhérents à l'exploitation d'un lieu d'enfouissement sanitaire*, étude réalisée pour la Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Estrie, 36 p.
- RECYC-QUÉBEC. *Bilan 2000 de la gestion des matières résiduelles au Québec*, 23 p.
- REINHART et TOWNSEND (1998). «*Landfill Bioreactor Design and Operation*», Lewis publishers.
- ROADS AND THE ENVIRONMENT (September 1997). *A Handbook*, World Bank.
- ROBINSON, H.C. et MARIS, P.J. (1985). «*The Treatment of leachate from domestic waste in landfill sites*», journal of Water Pollution Control Federation, N° 57 (1),:30.
- SAVARD, M. ET AL. (2002). *Hydrogéologie régionale du système aquifère fracturé du sud-ouest du Québec*, Commission géologique du Canada.
- SCHULTZ, S. (1982). *Report on the Brookfield Health Survey*, New-York City Health Department, New-York.
- SOLINOV (Août 2002). *Étude de compostage des résidus verts*.
- STATISTIQUE CANADA (2001). *Recensement 2001*.
- ST-ONGE, D.A., M. KUGLER-GAGNON et F. MORIN (1972). *Dépôts de surface, région nord de Montréal, Québec*; Ottawa, Commission géologique du Canada, carte 1 : 100000 accompagnant l'étude 77-25.

- SULLIVAN, PAT et STEGE, ALEXANDRE G. (édition septembre/octobre 2002). «*An Evaluation of Air and Greenhouse Gas Emissions and Methane Recovery from Bioreactor Landfills*» MSW Management.
- TCHOBANOGLIOUS, G., THEISEN, H., VIGIL, S. (1993). *Integrated Solid Waste Management - Engineering Principles and Management Issues*. McGraw-Hill.
- TENT, J. ET VAN DER BERG, J.J. (1992). *Emissions and emission control at landfill sites*, Proceedings of the 9<sup>th</sup> World Clean Air Congress, IUAPPA, Montreal, Canada, August 30 - Sept. 4, 1992.
- TRANSFERT ENVIRONNEMENT (Octobre 2002). *Profil social de la communauté d'accueil et de la problématique*.
- URGEL DELISLE & ASSOCIÉS INC. (Décembre 2002). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Expertise agroforestière*.
- U.S. DEPARTEMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry (1996). *Toxicological Profile for 1,1,2,2, tetrachloroethane (update)*.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (1988). *Report to Congress : Solid Waste Disposal in the United States*, Washington, D.C. : U.S. Government printing office, Rapport n° : EPA/530-SW-88-011B.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (1991). *Air Emissions from Municipal Solid Waste Landfills - Background Information for Proposed Standards and Guidelines*, Office of Air Quality Planning and Standards, Research Triangle Park, N.C., pagination multiple.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (1998). *A compilation of air pollutant emission factors (AP-42)*, Fifth Edition, Volume 1 - Stationary point and area sources, Chapter 2 - Solid waste disposal, January 1995, revised in August and November 1998.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (September 1995). *Industrial Source Complex (ISC3) Dispersion Models*. Office of Air Quality Planning and Standards Emissions, p. 4-21.
- VERREAULT, C. et G. DROUIN (1993). *Traitement du biogaz à partir de sites d'enfouissement sanitaires*, JAPCAS.
- WEISS, G. (1986). *Hazardous Chemicals Data Book, 2<sup>nd</sup> edition*, Noyes Data Corporation.

WM INTERSAN INC. *La valorisation des matières résiduelles par bioréacteur.*

WOOD, J.A. et M.L. PORTER (1986). *Hazardous Pollutants in Class II Landfills*, E.P.A., 99 p.

YOCKELL ASSOCIÉS (Décembre 2002). *Projet de développement du bioréacteur - Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie - Étude d'impact de bruit.*

YOUNG, P.J. et A. PARKER (1983). « *The Identification and Possible Environmental Impact of Trace Gases and Vapors in Landfill Gas* », *Waste Management Research*, Vol. 1, pp. 213-226.

## **ANNEXE A**

---

Directive ministérielle relative  
au contenu de l'étude d'impact

---

---

# DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

Directive pour le projet d'agrandissement  
du lieu d'enfouissement sanitaire  
de Sainte-Sophie par Intersan inc.

3211-23-62

Mars 2002

## AVANT-PROPOS

---

Ce document constitue la directive du ministre de l'Environnement prévue à l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) pour les projets d'établissement ou d'agrandissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire (L.E.S.) assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu de la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets (L.R.Q., c. E-13.1).

La directive du ministre indique à l'initiateur la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement qu'il doit réaliser. Elle formule les principes d'une démarche explicite et uniforme visant à fournir les informations nécessaires à l'évaluation environnementale du projet proposé et au processus d'autorisation par le gouvernement.

Cette directive comprend deux parties maîtresses : le contenu et la présentation de l'étude d'impact. Par ailleurs, l'introduction présente les caractéristiques de l'étude d'impact, ainsi que les exigences et les objectifs qu'elle devrait viser.

Pour toute information supplémentaire en ce qui a trait à la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement, l'initiateur de projet est invité à consulter le *Recueil de références en évaluation environnementale*, disponible à la Direction des évaluations environnementales, dans lequel sont répertoriés les documents généraux et les documents pouvant servir de référence lors de l'analyse des projets assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Le ministère de l'Environnement prévoit réviser périodiquement la directive afin d'en actualiser le contenu. À cet égard, les commentaires et suggestions des usagers sont très appréciés et seront pris en considération lors des mises à jour ultérieures. Pour tout commentaire ou demande de renseignements, veuillez communiquer avec nous à l'adresse suivante :

Ministère de l'Environnement  
Direction des évaluations environnementales  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage, boîte 83  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7  
Téléphone : (418) 521-3933  
Télécopieur : (418) 644-8222

## **TABLE DES MATIÈRES**

---

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>1. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....</b>	<b>1</b>
<b>2. EXIGENCES MINISTÉRIELLES ET GOUVERNEMENTALES .....</b>	<b>2</b>
<b>3. INTÉGRATION DES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE .....</b>	<b>2</b>
<b>4. INCITATION À ADOPTER UNE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE .....</b>	<b>2</b>
<b>5. INCITATION À CONSULTER LE PUBLIC EN DÉBUT DE PROCÉDURE .....</b>	<b>4</b>
<b>PARTIE I – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....</b>	<b>7</b>
<b>1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET .....</b>	<b>7</b>
1.1 PRÉSENTATION DE L'INITIATEUR .....	7
1.2 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET .....	7
1.3 SOLUTIONS DE RECHANGE AU PROJET .....	8
1.4 INSTALLATIONS ET PROJETS CONNEXES .....	9
<b>2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR .....</b>	<b>9</b>
2.1 DÉLIMITATION D'UNE ZONE D'ÉTUDE .....	9
2.2 DESCRIPTION DES COMPOSANTES PERTINENTES .....	9
<b>3. DESCRIPTION DU PROJET ET DE SES VARIANTES .....</b>	<b>14</b>
3.1 CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU L.E.S. ....	14
3.2 DÉTERMINATION DES VARIANTES DE RÉALISATION .....	15
3.3 DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET .....	15
<b>4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET .....</b>	<b>19</b>
4.1 DÉTERMINATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS .....	19
4.2 ATTÉNUATION DES IMPACTS .....	22
4.3 COMPENSATION DES IMPACTS RÉSIDUELS .....	23
4.4 SYNTHÈSE DU PROJET .....	23
<b>5. SURVEILLANCE, SUIVI ET POSTFERMETURE .....</b>	<b>23</b>
5.1 PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI .....	23
5.2 PROGRAMME D'ASSURANCE-QUALITÉ .....	24
5.3 PROGRAMME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE POSTFERMETURE .....	25

<b>PARTIE II – PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....</b>	<b>29</b>
<b>1. CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE .....</b>	<b>29</b>
<b>2. CONFIDENTIALITÉ DE CERTAINS RENSEIGNEMENTS ET DONNÉES.....</b>	<b>29</b>
<b>3. EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DU RAPPORT .....</b>	<b>30</b>
<b>4. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE.....</b>	<b>31</b>

## **FIGURE ET TABLEAUX**

---

<b>FIGURE 1 : DÉMARCHE D'ÉLABORATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....</b>	<b>5</b>
<b>TABLEAU 1 : INFORMATIONS UTILES POUR L'EXPOSÉ DU CONTEXTE ET DE LA RAISON D'ÊTRE DU PROJET.....</b>	<b>8</b>
<b>TABLEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU.....</b>	<b>11</b>
<b>TABLEAU 3 : LISTE DES PARAMÈTRES D'ANALYSE POUR LES EAUX SOUTERRAINES .....</b>	<b>13</b>
<b>TABLEAU 4 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET.....</b>	<b>16</b>
<b>TABLEAU 5 : CRITÈRES DE DÉTERMINATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS .....</b>	<b>20</b>
<b>TABLEAU 6 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET .....</b>	<b>20</b>

## INTRODUCTION

---

Cette introduction vise à préciser les caractéristiques fondamentales de l'étude d'impact sur l'environnement et les exigences ministérielles et gouvernementales auxquelles elle doit répondre, dont notamment l'intégration des objectifs du développement durable.

Les buts à atteindre afin d'assurer une meilleure planification du développement sont l'adoption d'une politique environnementale et de développement durable et la consultation du public en début de procédure. Ces objectifs sont basés sur le volontariat et la responsabilisation des initiateurs de projets.

### 1. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTUDE D'IMPACT

*L'étude d'impact est un instrument de planification ...*

L'étude d'impact est un instrument privilégié dans la planification du développement et de l'utilisation des ressources et du territoire. Elle vise la considération des préoccupations environnementales à toutes les phases de réalisation du projet, depuis sa conception jusqu'à la postfermeture, en passant par son exploitation et aide l'initiateur à concevoir un projet plus soucieux du milieu récepteur, sans remettre en jeu sa faisabilité technique et économique.

*...Qui prend en compte l'ensemble des facteurs environnementaux ...*

L'étude d'impact prend en compte l'ensemble des composantes des milieux naturel et humain susceptibles d'être affectées par le projet. Elle permet d'analyser et d'interpréter les relations et interactions entre les facteurs exerçant une influence sur les écosystèmes, les ressources et la qualité de vie des individus et des collectivités.

*...Tout en se concentrant sur les éléments vraiment significatifs ...*

L'étude d'impact a pour but de déterminer les composantes environnementales susceptibles de subir un impact important. L'importance relative d'un impact contribue à déterminer les éléments cruciaux sur lesquels s'appuieront les choix et la prise de décision.

*...Et qui considère les intérêts et les attentes des parties concernées...*

L'étude d'impact prend en considération les opinions, les réactions et les principales préoccupations des individus, des groupes et des collectivités. À cet égard, elle rend compte de la façon dont les diverses parties concernées ont été associées dans le processus de planification du projet et tient compte des résultats des consultations et des négociations effectuées.

*...En vue d'éclairer les choix et les prises de décision.*

La comparaison et la sélection de variantes de réalisation du projet sont intrinsèques à la démarche d'évaluation environnementale. L'étude d'impact fait donc ressortir clairement les objectifs et les critères de sélection de la variante privilégiée par l'initiateur.

L'analyse environnementale effectuée par le ministère de l'Environnement et le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement contribuent finalement à éclairer la décision du gouvernement.

## 2. EXIGENCES MINISTÉRIELLES ET GOUVERNEMENTALES

L'étude d'impact doit être conçue et préparée selon une méthode scientifique et doit satisfaire les exigences du ministre et du gouvernement concernant l'analyse du projet, la consultation du public et la prise de décision. Elle permet de comprendre globalement le processus d'élaboration du projet. Plus précisément, elle :

- précise les caractéristiques du projet et en explique la raison d'être compte tenu du contexte de réalisation ;
- trace le portrait le plus juste possible du milieu dans lequel s'intégrera le projet et de l'évolution de ce milieu pendant et après l'implantation du projet ;
- démontre comment le projet s'intègre dans le milieu en présentant l'analyse comparée des impacts des diverses variantes de réalisation et en définissant les mesures destinées à minimiser ou à éliminer les impacts néfastes à la qualité de l'environnement et à maximiser ceux susceptibles de l'améliorer ;
- propose des programmes de surveillance et de suivi pour assurer le respect des engagements de l'initiateur et des exigences gouvernementales et pour suivre l'évolution de certaines composantes du milieu affectées par la réalisation du projet.

## 3. INTÉGRATION DES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable, dont les trois objectifs sont le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique, vise à répondre aux besoins essentiels du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Il est donc basé sur des principes d'équité, non seulement envers les générations futures, mais aussi envers les générations actuelles, quel que soit leur lieu d'origine.

Un projet conçu dans une telle perspective doit viser simultanément ces trois objectifs. L'étude d'impact doit donc viser l'intégration en un tout opérationnel des dimensions sociales, environnementales et économiques et inclure la participation des citoyens dans le processus de planification et de décision.

Le projet, de même que ses variantes, doit se baser sur une planification rationnelle et intégrée des ressources tenant compte des relations et des interactions entre les différentes composantes des écosystèmes et la satisfaction des besoins essentiels des populations, tant locales (situées à proximité du projet) que desservies.

## 4. INCITATION À ADOPTER UNE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le ministère de l'Environnement mise de plus en plus sur les principes de volontariat et de responsabilisation des organismes initiateurs de projets pour assurer la protection de

l'environnement et appuyer le développement durable. À cet égard, il encourage fortement ces organismes à adopter leur propre politique environnementale, à mettre en place des programmes volontaires de gestion responsable comprenant non seulement un code d'éthique mais également des objectifs concrets et mesurables en matière de protection de l'environnement, ou à développer tout autre moyen pour intégrer les préoccupations environnementales dans leur gestion quotidienne.

Plus précisément, une politique environnementale et de développement durable est fondée, selon la nature de l'organisme, sur les principes suivants:

- le respect de la réglementation environnementale en vigueur ;
- la conservation et l'utilisation rationnelle des ressources (réduction à la source/efficacité d'utilisation, réemploi, recyclage, valorisation par entre autres le compostage) ;
- la recherche et le développement continu pour l'amélioration des activités ;
- l'information et la formation des employés relativement à la protection de l'environnement ;
- la transmission des exigences environnementales aux fournisseurs de biens et services ;
- la rétroinformation à la haute direction des résultats de l'application de la politique.

Une politique environnementale et de développement durable peut également comprendre, selon la nature de l'organisme ou de l'entreprise, les principes ou éléments suivants :

- la prévention comme mode de gestion pour minimiser les impacts environnementaux et les risques d'accidents ;
- le respect des objectifs environnementaux de rejets qui assurent la protection du milieu récepteur ;
- la vérification environnementale périodique (audit, ISO-14-000, etc.) ;
- le support humain et financier de projets issus du milieu en vue de compenser les impacts résiduels inévitables (compensation pour le milieu biotique ou pour les citoyens) ;
- l'information des communautés environnantes et la création d'un comité de suivi sur des questions environnementales particulières ;
- la nomination de personnes clés en position d'autorité en tant responsables de l'application de la politique environnementale ;
- l'ajout au rapport annuel d'une rubrique faisant état des mesures environnementales appliquées par l'organisme ou l'entreprise.

## 5. INCITATION À CONSULTER LE PUBLIC EN DÉBUT DE PROCÉDURE<sup>1</sup>

Les initiateurs de projets sont de plus en plus conscients de l'importance d'informer et de consulter les citoyens du milieu dans lequel le projet est susceptible d'être implanté. Déjà, plusieurs initiateurs mettent en pratique diverses formes de consultation publique avant même de déposer leurs avis de projet au ministre.

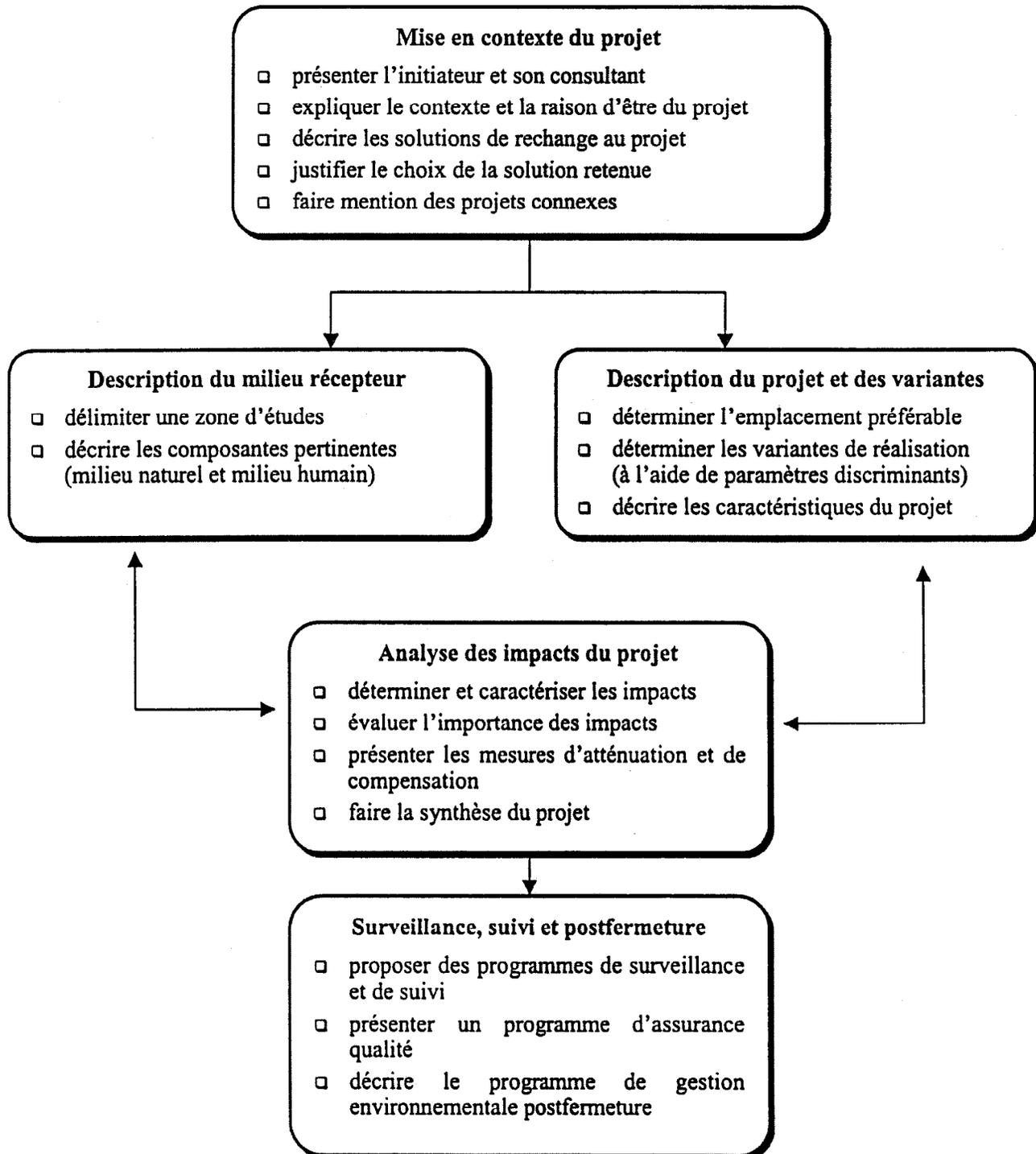
Le Ministère appuie les diverses actions des initiateurs de projets en matière de consultation publique. Il les encourage et même les incite à mettre à profit la capacité des citoyens et des collectivités à faire valoir leurs points de vue et leurs préoccupations par rapport aux projets qui les concernent. L'expérience démontre que les citoyens ont de leur milieu une connaissance empirique et concrète. Ils peuvent apporter des solutions souvent innovatrices et améliorer celles proposées par les initiateurs de projets.

Plus concrètement, le Ministère incite fortement les initiateurs de projets à adopter des plans de communication en ce qui a trait à leurs projets, à débiter le processus de consultation dès le dépôt de l'avis de projet et à y associer toutes les parties concernées, tant les individus, les groupes et les collectivités que les ministères et autres organismes publics et parapublics. Il est important d'amorcer la consultation le plus tôt possible dans le processus de planification des projets pour que les opinions des parties intéressées puissent exercer une réelle influence sur les questions à étudier, les choix et les prises de décision. Plus la consultation intervient tôt dans le processus qui mène à une décision, plus grande est l'influence des citoyens sur l'ensemble du projet et nécessairement, plus le projet risque d'être acceptable socialement.

---

<sup>1</sup> La consultation en début de procédure n'étant pas une étape obligatoire de la procédure actuelle, sa réalisation est donc laissée à la discrétion de l'initiateur du projet.

FIGURE 1 : DÉMARCHE D'ÉLABORATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT



## **PARTIE I – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

---

Le contenu de l'étude d'impact est subdivisé en cinq grandes étapes : la mise en contexte du projet, la description du milieu récepteur, la description technique du projet incluant une présentation des emplacements et des variantes de réalisation possibles, l'analyse des impacts du projet retenu, puis la présentation des programmes de surveillance, de suivi, d'assurance-qualité et de gestion postfermeture.

Les flèches doubles au centre de la figure 1 montrent comment les trois étapes de description du milieu, du projet et des impacts sont intimement liées et suggèrent une démarche itérative pour la réalisation de l'étude d'impact. L'envergure de l'étude d'impact est relative à la complexité du projet et des impacts appréhendés.

### **1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET**

Cette section a pour but de présenter les éléments à l'origine du projet. Elle comprend une courte présentation de l'initiateur et du projet, ainsi qu'un exposé du contexte d'insertion et de la raison d'être du projet. Elle inclut aussi une présentation des solutions de rechange envisagées, l'analyse effectuée en vue du choix de la solution retenue et, le cas échéant, la mention des installations et projets connexes.

#### **1.1 Présentation de l'initiateur**

L'étude présente l'initiateur du projet et son consultant en environnement, s'il y a lieu, en indiquant leurs coordonnées et responsabilités. Cette présentation inclut des renseignements généraux sur les antécédents de l'initiateur par rapport à la gestion des déchets et, le cas échéant sur les grands principes de sa politique environnementale et de développement durable.

#### **1.2 Contexte et raison d'être du projet**

L'étude présente les coordonnées géographiques du projet et ses principales caractéristiques techniques, telles qu'elles apparaissent au stade initial de sa planification.

Elle expose aussi le contexte d'insertion du projet et sa raison d'être. À cet égard, elle décrit la situation actuelle et prévisible en ce qui concerne la gestion des déchets dans le territoire desservi par le projet, explique les raisons justifiant le projet, démontre en quoi il répond à un besoin réel compte tenu des modes de gestion des déchets implantés ou à venir sur le territoire à desservir, puis présente les contraintes ou exigences liées à sa réalisation et son exploitation.

En outre, les organismes publics initiateurs de projet doivent indiquer les efforts entrepris pour inciter la population desservie à adopter des habitudes visant à diminuer la production de déchets solides (réduction à la source, réemploi, recyclage ou valorisation), ainsi que pour réduire la quantité et contrôler la nature des déchets dirigés vers le lieu d'enfouissement sanitaire.

Le cas échéant, l'étude d'impact doit faire état des résultats des consultations publiques effectuées par l'initiateur de projet en plus de décrire le processus de consultation retenu.

L'exposé du contexte d'insertion et de la raison d'être du projet doit permettre d'en dégager les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques, à l'échelle locale et régionale. Le tableau 1 énumère les principaux aspects à considérer lors de la planification du projet.

**TABLEAU 1 : INFORMATIONS UTILES POUR L'EXPOSÉ DU CONTEXTE ET DE LA RAISON D'ÊTRE DU PROJET**

- ❑ l'état de situation : historique du projet, besoins à combler, évolution des quantités et nature des déchets produits sur le territoire d'où ils proviennent, inventaire des infrastructures en place et projetées visant la mise en valeur des matières résiduelles (entreposage, recyclage, conditionnement, valorisation, etc.), plans de gestion de déchets s'il y a lieu, etc.
- ❑ les intérêts et les principales préoccupations des parties concernées, en tenant compte des spécificités des communautés autochtones s'il y a lieu
- ❑ les principales contraintes ou limitations du milieu, notamment celles reconnues formellement par une loi, une politique, une réglementation ou une décision officielle (parc, réserve écologique, zone agricole, espèces menacées ou vulnérables, habitats fauniques ou floristiques, sites archéologiques connus et classés, sites et arrondissements historiques, etc.)
- ❑ les exigences techniques et économiques concernant l'implantation et l'exploitation du projet, notamment en termes d'importance et de calendrier de réalisation, en tenant compte, le cas échéant, des plans, schémas ou programmes existants
- ❑ la politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008
- ❑ les politiques et les grandes orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire (cf. schémas d'aménagement et plans d'urbanisme), d'environnement, de gestion des ressources, de santé et de sécurité publiques, etc.
- ❑ les ententes qui concernent les communautés autochtones, s'il y a lieu, de même que les négociations liées à la revendication territoriale des bandes autochtones concernées

### 1.3 Solutions de rechange au projet

L'étude d'impact décrit sommairement les différentes options de réalisation du projet, en considérant l'éventualité de sa non-réalisation ou de son report et, le cas échéant, toute solution proposée lors des consultations préliminaires effectuées par l'initiateur. Les solutions de rechange au projet proposé pourraient être, par exemple, pour les organismes publics initiateurs de projets, le regroupement avec un autre gestionnaire du site, les possibilités d'aller enfouir les déchets dans un autre lieu, la possibilité de traiter le lixiviat ailleurs ou l'augmentation des efforts de récupération et de recyclage.

L'étude justifie le choix de la solution retenue en tenant compte des objectifs poursuivis et des enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques. Cette justification doit aussi prendre en considération l'utilisation actuelle et prévisible du territoire. L'étude présente le raisonnement et les critères utilisés pour en arriver à ce choix.

## 1.4 Installations et projets connexes

L'étude d'impact mentionne tout lieu d'enfouissement existant sur le territoire à desservir et tout projet de gestion de déchets en cours de réalisation susceptible d'influencer la justification, la conception ou les impacts du projet proposé.

Les renseignements sur les installations existantes et les projets connexes doivent permettre d'identifier les interactions potentielles avec le projet et, le cas échéant, leurs incidences cumulatives.

## 2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Cette section de l'étude d'impact comprend la délimitation d'une zone d'étude et la description des composantes des milieux naturel et humain pertinentes au projet.

### 2.1 Délimitation d'une zone d'étude

L'étude d'impact détermine une zone d'étude et en justifie les limites. Si nécessaire, cette zone peut être composée de différentes aires délimitées selon les impacts étudiés. La portion du territoire englobée par cette zone doit être suffisante pour couvrir l'ensemble des activités projetées et pour circonscrire l'ensemble des effets directs et indirects du projet sur les milieux naturel et humain, incluant ceux liés à la cueillette et au transport des déchets (origine, destination) et ceux liés à l'agrandissement éventuel du lieu d'enfouissement et à son exploitation.

### 2.2 Description des composantes pertinentes

L'étude d'impact décrit l'état de l'environnement tel qu'il se présente dans la zone d'étude avant la réalisation du projet. En fait, à l'aide d'inventaires tant qualitatifs que quantitatifs, elle décrit de la façon la plus factuelle possible les composantes des milieux naturel et humain susceptibles d'être touchées par la réalisation du projet. Si les données disponibles chez les organismes gouvernementaux, municipaux, autochtones ou autres sont insuffisantes ou ne sont plus représentatives, l'initiateur complète la description du milieu par des inventaires conformes aux règles de l'art.

La description du milieu doit autant que possible exposer les relations et interactions entre les différentes composantes du milieu, de façon à permettre de délimiter les écosystèmes à potentiel ou à risque élevés ou présentant un intérêt particulier. Les inventaires doivent également tenir compte refléter les valeurs sociales, culturelles et économiques relatives aux composantes décrites.

L'étude fournit toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données (méthodologie, dates d'inventaire, localisation des stations d'échantillonnage, etc.). Au besoin, l'initiateur doit faire approuver ses programmes de caractérisation (sédiments, sol, eau souterraine, eau de surface) comprenant le choix des paramètres, des périodes d'échantillonnage, des méthodes d'échantillonnage et d'analyse par le ministère de l'Environnement, avant leur réalisation.

S'il y a lieu, pour le lieu actuellement en exploitation, l'étude doit intégrer les résultats du rapport d'évaluation réalisé par le ministère de l'Environnement dans le cadre du Plan d'action pour l'évaluation et la réhabilitation des lieux d'enfouissement sanitaire (PAERLES) ainsi que, le cas échéant, les résultats du rapport d'évaluation du Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets (industriels) (GERLED).

Le tableau 2 propose une liste de référence des principales composantes susceptible d'être décrites dans l'étude d'impact. Cette description est axée sur les composantes pertinentes aux enjeux et impacts du projet et ne contient que les données nécessaires à l'analyse des impacts.

La sélection des composantes à étudier et la portée de leur description doivent aussi correspondre à leur importance ou leur valeur dans le milieu récepteur. Les critères énumérés au tableau 5 aident à estimer l'importance d'une composante. L'étude précise les raisons et les critères justifiant le choix des composantes à prendre en considération. Le cas échéant, les informations détaillées pour certaines composantes pourront être fournies à une étape ultérieure.

**TABEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU**

- à moins que l'initiateur ne démontre qu'une zone d'étude de dimension différente soit plus appropriée : la configuration actuelle du drainage, la topographie générale du terrain, la nature des sols et des dépôts de surface, les zones sensibles à l'érosion et aux mouvements de terrain, les lieux potentiellement contaminés (usages actuels ou passés), les pentes, les aires d'extraction, le potentiel agricole, dans un rayon de 2 km de l'emplacement visé
- les cours d'eau, les lacs, les milieux humides (marais, marécages, tourbières), les rives et les plaines inondables, en accordant une attention spéciale aux usages de ces plans d'eau en raison de leur fragilité et de la présence d'espèces fauniques et floristiques particulières
- un relevé topographique du terrain du L.E.S. établissant les courbes de niveau à une équidistance maximale d'un mètre
- la géologie locale dans un rayon de 1 km comprenant, pour le terrain du L.E.S., une stratigraphie détaillée, un relevé géologique effectué à partir d'un nombre représentatif de sondages stratigraphiques existants ou additionnels (minimum de 4 sondages pour les 5 premiers hectares et un sondage supplémentaire pour chaque 5 hectares ou partie de 5 hectares de terrain supplémentaire), une analyse granulométrique (sédimentométrique et autres) sur un nombre représentatif d'échantillons, une estimation des volumes des matériaux disponibles pour les différentes étapes de la construction et de l'opération du L.E.S.
- l'hydrogéologie locale dans un rayon de 1 km comprenant, pour le terrain du L.E.S., les caractéristiques des eaux souterraines, en incluant notamment la localisation des nappes, leur profondeur (carte piézométrique), leur conductivité hydraulique déterminée à partir d'essais in situ, le sens d'écoulement, la vitesse de migration, la relation entre les diverses unités hydrostratigraphiques ainsi qu'avec le réseau hydrographique de surface, et enfin, la vulnérabilité de ces eaux à la pollution à partir d'un nombre représentatif de puits d'observation ou piézomètres existants ou additionnels (minimum de 4 pour les 5 premiers hectares et un supplémentaire pour chaque 5 ha ou partie de 5 ha de terrain supplémentaire)
- les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux souterraines pour le terrain du L.E.S., et ce, avant l'exploitation du lieu, pour les substances apparaissant au tableau 3 et pour toutes substances potentiellement associées à un L.E.S., et ce, à partir d'un nombre représentatif d'échantillons (minimum d'un par piézomètre)
- l'hydrologie locale incluant les secteurs amont, local et aval du site en fonction des bassins versants du milieu récepteur, comprenant un bilan hydrologique, la localisation des écoulements et des résurgences sur le terrain choisi, leur importance et leurs variations saisonnières, les débits d'étiage annuels et estivaux (7Q2, 7Q10, 30Q5) au point de rejet dans le milieu récepteur, ainsi que les conditions hydrodynamiques du milieu récepteur si celui-ci a plus de 50 m de large

TABLEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU (SUITE)

- les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux de surface à proximité du point de rejet du lixiviat dans l'environnement, ainsi que les caractéristiques et les usages de ce milieu tels la pêche, l'approvisionnement en eau potable, la villégiature, l'abreuvement de bétail, la présence de frayères, etc.
- l'existence d'odeurs désagréables et leurs causes selon la direction des vents dominants, la qualité de l'air ambiant et le type et la teneur des sources de pollution environnantes
- les caractéristiques du couvert végétal (type de peuplement, stade de développement, distribution, valeurs commerciale, écologique et esthétique, utilisations actuelle et potentielle), en indiquant la présence de peuplements fragiles ou exceptionnels
- les espèces fauniques et floristiques présentant un intérêt spécial (en termes d'abondance, de distribution et de diversité), et les habitats significatifs de ces espèces, qu'ils soient terrestres ou aquatiques, en accordant une importance particulière aux espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées. Tenir compte de l'avifaune nicheuse des différents types de peuplements forestiers et des autres habitats d'oiseaux migrateurs. Réaliser les inventaires des espèces de poissons durant les périodes critiques d'utilisation par ces espèces
- le climat sonore actuel pour les zones avoisinantes du site étudié incluant les voies empruntées pour le transport des déchets, en fournissant sous forme de tableaux les indices statistiques N10, N90, Neq,h et Neq,24h aux endroits représentatifs, ainsi qu'une cartographie isophonique de l'indice Neq,24h, permettant d'identifier l'exposition des zones habitées
- l'utilisation actuelle et prévue du territoire en se référant aux politiques, schémas et règlements municipaux et régionaux de développement et d'aménagement :
  - les périmètres d'urbanisation, les concentrations d'habitations, les zones urbaines, les projets de développement domiciliaire et les projets de lotissement
  - les zones commerciales, industrielles et autres et les projets de développement
  - les zones agricoles, les activités agricoles (bâtiments, ouvrages, type de production, zone de production, etc.), le drainage à des fins de contrôle de la nappe phréatique, la structure cadastrale
  - le milieu forestier, les aires sylvicoles et acéricoles, le potentiel acéricole
  - les aires naturelles vouées à la protection et à la conservation (parcs, réserves, sanctuaires, etc.) ou présentant un intérêt pour leurs aspects récréatifs, esthétiques, historiques et éducatifs
  - les zones de villégiature, les attraits, activités, événements et équipements existants ou projetés de nature récréative ou touristique (zones d'exploitation contrôlée, pourvoiries de chasse et pêche, parcs thématiques, centres d'interprétation, terrains de golf, terrains de camping, pistes cyclables, circuits touristiques répertoriés, etc.)
  - les routes et autres infrastructures de transport, la circulation sur les routes (débits, niveau de service, état des routes) et le trafic actuel engendré par le transport des déchets

**TABEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU (SUITE)**

- les infrastructures de services publics (lignes électriques, lignes de télécommunication, aqueducs, égouts, gazoducs, oléoducs, etc.), communautaires et institutionnelles (hôpitaux, écoles, garderies, etc.)
- les sources d'alimentation en eau potable (humaine ou animale), incluant les puits privés, les puits municipaux et tout autre ouvrage de captage d'eau souterraine ou de surface
- les périmètres de protection (immédiat, rapproché, éloigné) autour des ouvrages de captage d'eau souterraine
- le patrimoine archéologique et culturel : les sites archéologiques connus, les zones à potentiel archéologique (réalisation d'inventaires sur les zones à fort et moyen potentiel et fouilles, s'il y a lieu) et les autres éléments d'intérêt patrimonial protégés ou non par la Loi sur les biens culturels (sépultures autochtones en milieu naturel, arrondissements historiques, bâti, etc.)
- les paysages naturels et habités, incluant les éléments et ensembles visuels d'intérêt local ou touristique
- les profils socio-économique et socio-sanitaire de la population concernée (caractéristiques démographiques, mode de vie, déterminants de santé, etc.)
- les préoccupations, opinions et réactions des communautés locales (autochtones et allochtones) et, plus particulièrement, de celles qui résident à proximité du lieu d'enfouissement ou des voies empruntées pour le transports des déchets

**TABEAU 3 : LISTE DES PARAMÈTRES D'ANALYSE POUR LES EAUX SOUTERRAINES**

- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| □ Azote ammoniacal     | □ Demande biochimique en oxygène |
| □ Baryum total         | □ Demande chimique en oxygène    |
| □ Bore total           | □ Fer total                      |
| □ Cadmium total        | □ Mercure total                  |
| □ Chlorures            | □ Nitrates et nitrites           |
| □ Chrome total         | □ pH                             |
| □ Coliformes fécaux    | □ Plomb total                    |
| □ Coliformes totaux    | □ Sulfates totaux                |
| □ Composés phénoliques | □ Sulfures totaux                |
| □ Cuivre total         | □ Zinc total                     |
| □ Cyanures totaux      |                                  |

### 3. DESCRIPTION DU PROJET ET DE SES VARIANTES

Cette section de l'étude comprend d'abord le choix d'un emplacement pour l'implantation du L.E.S., ainsi que la détermination des variantes de réalisation servant au choix de la variante ou des variantes les plus pertinentes au projet. La considération de diverses variantes de réalisation peut permettre de revoir certaines parties du projet en vue de l'améliorer. Elle comprend par la suite la description technique du projet (la variante ou les variantes retenues) sur lequel portera l'analyse détaillée des impacts.

#### 3.1 Choix de l'emplacement du L.E.S.

En tenant compte de l'information recueillie lors de l'inventaire du milieu et, le cas échéant, des propositions d'emplacements reçues lors des consultations préliminaires auprès de la population, l'initiateur du projet effectue un choix, pour l'emplacement le plus pertinent à l'implantation projet, parmi les emplacements possibles en les comparant tant sur les plans environnemental et social que technique et économique. L'étude explique en quoi l'emplacement choisi se distingue nettement des autres emplacements envisagés et pourquoi ces derniers n'ont pas été retenus pour l'analyse détaillée des impacts.

Le choix de l'emplacement préférable doit s'appuyer sur une méthode clairement expliquée et respecter au minimum les paramètres suivants (à titre indicatif) :

- les normes de localisation en vigueur :
  - la distance par rapport aux plaines de débordement (zone d'inondation) ou territoires zonés résidentiel, commercial ou mixte (résidentiel - commercial) ;
  - la distance par rapport à un aéroport (péril aviaire) ;
  - la distance par rapport à une voie publique, mer, fleuve, rivière, ruisseau, étang, marécage, batture, lac, parc municipal, terrain de golf, piste de ski alpin, base de plein air, plage publique, réserve écologique et parc provincial ;
  - la distance par rapport à toute habitation, institution d'enseignement, temple religieux, établissement de transformation de produits alimentaires, terrain de camping, restaurant ou établissement hôtelier et colonie de vacances ;
  - la distance par rapport à une source ou un puits servant à l'alimentation en eau potable, une prise d'eau de surface ou souterraine servant à l'alimentation d'un réseau d'aqueduc ou d'une source d'eau minérale ;
  - la dissimulation des opérations d'enfouissement ;
- les conditions hydrogéologiques :
  - l'enfouissement doit s'effectuer sur un terrain dont les conditions hydrogéologiques assurent une perméabilité telle qu'il y a peu de risques de contaminer la nappe phréatique et les eaux souterraines ;
  - l'enfouissement peut s'effectuer sur des terrains qui ne respectent pas ces exigences, à condition que des aménagements spécifiques pour imperméabiliser le terrain soient effectués ;

- l'intégration au paysage :
  - le L.E.S. doit s'intégrer au paysage et, à cette fin, l'initiateur doit tenir compte des caractéristiques physiques et visuelles du paysage, de sa capacité à intégrer ou absorber ce type d'installation et de l'efficacité des mesures d'atténuation des impacts visuels.

### 3.2 Détermination des variantes de réalisation

L'étude détermine les variantes de réalisation possibles pouvant répondre aux objectifs du projet, tout en minimisant ses impacts sur l'environnement. Ces variantes peuvent concerner certains éléments précis du projet tels que les variantes d'imperméabilisation, les possibilités de rejet à l'égout municipal, les variantes d'intégration au paysage ou les modes d'exploitation (cellules, etc.). L'étude décrit leurs caractéristiques techniques en insistant sur les éléments distinctifs susceptibles d'intervenir dans le choix de la variante et des variantes de réalisation les plus pertinentes au projet.

S'il s'agit d'un agrandissement, la superficie, la capacité et la durée de vie actuelles du L.E.S. et les superficies, les capacités et les durées de vie estimées de l'agrandissement doivent être mises en relation avec les phases futures de développement régional : augmentation de la population desservie, implantation de nouvelles usines, sensibilisation de la population à la réduction des déchets, efficacité future des programmes de réduction des déchets, planification d'un autre mode d'élimination, etc.

### 3.3 Description technique du projet

L'étude décrit l'ensemble des caractéristiques connues et prévisibles, associées à la variante ou aux variantes retenues. Cette description comprend les activités, les aménagements, les travaux et les équipements prévus, pendant les phases de préparation, de construction et d'exploitation du projet, de même que les installations et les infrastructures temporaires, permanentes et connexes.

Le tableau 4 propose une liste des principales caractéristiques pouvant être décrites. Cette liste n'est pas nécessairement exhaustive et l'initiateur est tenu d'y ajouter tout autre élément pertinent. Le choix des éléments à considérer dépend largement de la dimension et de la nature du projet, et de son contexte d'insertion dans le milieu récepteur.

TABLEAU 4 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- l'étendue du territoire à desservir et l'importance de la population
- la clientèle visée par le projet (M.R.C., municipalités, institutions, industries, stations d'épuration, incinérateurs, etc.)
- la nature et la quantité de matières résiduelles à éliminer en fonction des différents clients
- les modes de collecte et de transport des matières résiduelles (type de véhicules, fréquence, horaires, etc.)
- le réaménagement ou l'implantation de nouvelles infrastructures de transport ou de signalisation routière
- le plan de localisation indiquant l'emplacement et les dimensions précises du L.E.S., incluant la zone tampon
- l'émissaire entre le système de traitement et le cours d'eau récepteur (si celui-ci s'avère être un fossé, donner la perméabilité du sol), à moins que le lixiviat traité ne se jette à l'égout municipal
- le plan d'aménagement du terrain (échelle comprise entre 1:1 000 et 1:1 500) indiquant, entre autres :
  - l'emplacement des points d'observation géologique et hydrogéologique utilisés, entre autres, les forages, les sondages et les piézomètres
  - les écrans naturels
  - les secteurs prévus pour le prélèvement des matériaux de recouvrement, le cas échéant
  - l'emplacement prévu pour les bâtiments destinés au personnel et au remisage de l'équipement
  - les zones de déboisement
  - les aires de circulation des véhicules, de stockage des matériaux de recouvrement et les aires d'entreposage des matières récupérées
  - l'emplacement des équipements de pesée, des clôtures, des barrières, des puits-témoins, de tout équipement de détection, de brûlage ou de traitement des biogaz
  - le détail des aménagements requis selon les résultats des études géologiques et hydrogéologiques
- le plan du système de drainage des eaux de surface comprenant les coupes types de ses diverses composantes, une description de celles-ci et la localisation du point de rejet dans l'environnement
- les composantes et les caractéristiques de tous les aménagements requis (imperméabilisation, captage et traitement de lixiviat et des biogaz, recouvrement final, etc.), en fournissant des coupe types et des croquis appropriés
- le plan d'aménagement final et l'affectation prévue du terrain restauré

TABLEAU 4 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET (SUITE)

- les équipements et ouvrages destinés à recueillir et à traiter les eaux de lixiviation, incluant l'estimation de la qualité et de la quantité de lixiviat traité en tenant compte de la variabilité dans le temps de ces caractéristiques, le mode de caractérisation et de traitement des eaux de lixiviation, le mode de disposition des déchets générés par ce traitement, la localisation du point de rejet dans l'environnement et le mode de gestion des équipements (éléments de rejet)
- les équipements et ouvrages destinés à prévenir et à contrôler la migration dans le sol ou l'émission dans l'atmosphère des gaz produits par la décomposition des déchets solides qui seront enfouis, incluant la composition de ces gaz
- le plan d'aménagement du système de captage ou de dispersion des biogaz indiquant, entre autres :
  - l'emplacement des lignes ou des puits de captage ainsi que la zone d'influence prévue de ceux-ci
  - si requis, l'emplacement des lignes de transport des biogaz
  - le calendrier d'implantation du système de captage ou de dispersion des biogaz
  - si requis, le calendrier d'implantation du système de brûlage des biogaz
  - un tableau identifiant clairement les prévisions d'installation des équipements de captage ou de dispersion des biogaz, le rendement prévu pour les systèmes de captage des biogaz et le rendement prévu des équipements de brûlage en fonction de la quantité de biogaz à brûler
- les mesures prévues en cas de bris d'équipement ou de panne
- des coupes longitudinales et transversales du terrain montrant les profils initial, actuel et final de celui-ci, ainsi que l'évolution du plan d'aménagement au fur et à mesure de l'avancement des opérations (les installations prévues devront être mises en relation avec la stratigraphie et l'hydrogéologie du sous-sol et les niveaux d'eau)
- une coupe-type du terrain illustrant la superposition des couches de déchets solides compactés et recouverts
- les modalités d'exploitation du terrain, ainsi que l'affectation de la main-d'œuvre prévue et les dispositions qui seront prises pour l'entretien et la réparation de la machinerie et pour son remplacement en cas de bris
- les mesures de contrôle de la nature, de la qualité et de la provenance des matières résiduelles reçues, ainsi que les mesures prises en cas de non-conformité d'un arrivage
- le détail, s'il y a lieu, des activités de récupération ou de compostage que l'initiateur entend effectuer au L.E.S., ainsi que toute autre infrastructure nécessaire à cette fin et le mode d'exploitation envisagé
- les modes de traitement, de gestion et de réduction des matières résiduelles particuliers tels que les boues et les sols contaminés acceptables dans un L.E.S.
- le mode d'exploitation et de gestion du L.E.S.
- la capacité et la durée de vie du L.E.S.

- ❑ le calendrier de réalisation du projet selon les différentes phases (dates de début et de fin et séquence généralement suivie)
- ❑ les agrandissements prévus ultérieurement, s'il y a lieu
- ❑ la main-d'œuvre requise et les horaires quotidiens de travail, selon les phases du projet
- ❑ le détail des coûts estimés pour les travaux projetés, l'exploitation du lieu, les mesures de contrôle et de suivi envisagées, la fermeture et la postfermeture

## 4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

Cette section porte sur la détermination et l'évaluation des impacts au cours des différentes phases de réalisation du projet. Elle porte de plus sur la proposition de mesures destinées à atténuer les impacts néfastes à la qualité de l'environnement ou à compenser les impacts résiduels inévitables, pour aboutir à la synthèse du projet retenu.

### 4.1 Détermination et évaluation des impacts

L'initiateur détermine les impacts du projet, pendant les phases de préparation, de construction et d'exploitation, et en évalue l'importance à l'aide d'une méthodologie et de critères appropriés. Les impacts positifs et négatifs, directs et indirects sur l'environnement et, le cas échéant, les impacts cumulatifs, synergiques et irréversibles liés à la réalisation et l'exploitation du projet doivent également être considérés.

Alors que la détermination des impacts se base sur des faits appréhendés, leur évaluation renferme un jugement de valeur. Cette évaluation peut non seulement aider à établir des seuils ou des niveaux d'acceptabilité, mais également permettre de déterminer les critères d'atténuation des impacts ou les besoins en matière de surveillance et de suivi.

L'évaluation de l'importance d'un impact dépend d'abord de la composante affectée, c'est-à-dire de sa valeur intrinsèque pour l'écosystème (sensibilité, unicité, rareté, réversibilité), de même que des valeurs sociales, culturelles, économiques et esthétiques attribuées à ces composantes par la population. Ainsi, plus une composante de l'écosystème est valorisée par la population, plus l'impact sur cette composante risque d'être important. Les préoccupations fondamentales de la population, notamment lorsque des éléments du projet constituent un danger pour la santé ou présentent une menace pour les sites historiques et archéologiques, influencent aussi cette évaluation.

L'évaluation de l'importance d'un impact dépend aussi de l'intensité du changement ou des perturbations subies par les composantes environnementales affectées. Ainsi, plus une perturbation est étendue, fréquente, durable ou intense, plus elle risque d'engendrer un impact a priori important. Le cas échéant, l'impact doit être localisé à l'échelle de la zone d'étude ou de la région (exemple, si l'impact a une conséquence sur la biodiversité).

L'étude décrit la méthodologie retenue, de même que les incertitudes ou les biais s'y rattachant. Les méthodes et techniques utilisées doivent être suffisamment explicites pour permettre au lecteur de suivre facilement le raisonnement de l'initiateur pour déterminer et évaluer les impacts. À tout le moins, l'étude présente un outil de contrôle pour mettre en relation les activités du projet et la présence des ouvrages avec les composantes du milieu récepteur. Il peut s'agir de tableaux synoptiques, de listes de vérification, de matrices ou de fiches d'impact.

L'étude définit clairement les critères et les termes utilisés pour déterminer les impacts anticipés et pour les classer selon divers niveaux d'importance. Des critères tels ceux présentés au tableau 5 peuvent aider à déterminer et évaluer les impacts.

**TABLEAU 5 : CRITÈRES DE DÉTERMINATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS**

- l'intensité ou l'ampleur (degré de perturbation du milieu influencé par le degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante)
- l'étendue de la perturbation (dimension spatiale telles la longueur, la superficie)
- la durée de la perturbation (aspect temporel, caractère irréversible)
- la fréquence de la perturbation (caractère intermittent, occurrence)
- la probabilité de l'impact
- la sensibilité ou la vulnérabilité de la composante
- l'unicité ou la rareté de la composante
- la pérennité de la composante et des écosystèmes (durabilité)
- la valeur de la composante pour l'ensemble de la population
- les risques pour la santé, la sécurité et le bien-être de la population

Le tableau 6 présente une liste sommaire des impacts et des éléments auxquels l'initiateur doit porter attention dans l'étude d'impact.

**TABLEAU 6 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET**

- la destruction totale ou partielle d'habitats fauniques, en accordant une attention particulière aux oiseaux de proie et aux oiseaux migrateurs de même qu'aux espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (superficies affectées, nombre d'espèces touchées, densité de population, densité des couples nicheurs dans le cas des espèces aviennes, valeurs socio-économiques, scientifiques ou culturelles des espèces, rareté locale ou régionale de l'habitat, fonction écologique, qualité, rareté ou vulnérabilité des espèces utilisatrices)
- la destruction totale ou partielle d'habitats floristiques, en accordant une attention particulière aux boisés et aux divers peuplements existants de même qu'aux espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (superficies affectées, nombre d'espèces touchées, densité, valeurs socio-économiques, scientifiques ou culturelles des espèces, rareté locale ou régionale de l'habitat, fonction écologique, qualité, rareté ou vulnérabilité des espèces utilisatrices)
- la perturbation du milieu hydrique, dont la modification de la qualité et de la disponibilité de l'eau de surface et des sources d'approvisionnement en eau potable, s'il y a lieu

TABLEAU 6 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET (SUITE)

- la modification de la qualité de l'eau de surface et les impacts potentiels sur le niveau trophique ou le degré d'enrichissement, la salubrité, l'esthétique, la vie aquatique, la faune piscivore et la santé humaine (consommation de poisson et/ou d'eau). L'analyse de ces impacts doit être faite en comparant la qualité du lixiviat traité aux objectifs environnementaux de rejet. Ces derniers sont spécifiques au L.E.S. et calculés pour tous les contaminants susceptibles d'être générés par le L.E.S. Ils sont déterminés par l'initiateur selon la Méthode de calcul des objectifs environnementaux de rejet pour les contaminants du milieu aquatique
- la modification du drainage et l'érosion des sols
- la modification de la qualité et de la disponibilité de l'eau souterraine, dont la contamination ou le risque de contamination possible de ces eaux par le lixiviat généré par les déchets
- la modification à la qualité de l'air (odeurs, poussières, contaminants) est relative, entre autres, aux émissions diffuses ou fugitives (non captées), aux fuites des équipements de captage et des émissions des équipements de brûlage et de traitement. Une étude visant à évaluer toutes les sources d'émissions pouvant affecter la qualité de l'air à proximité du site proposé doit être effectuée (L.E.S. existants, industries, usines de compostage, etc.). Une étude de dispersion atmosphérique des divers contaminants émis dans les biogaz et dans les gaz de combustion devra être effectuée de manière à identifier les concentrations de ces contaminants et les endroits de concentrations maximales, les concentrations aux limites de propriété du L.E.S. et aux zones habitées, en tenant compte, si nécessaire, des contaminants émis par les autres sources
- la modification du climat sonore de la zone d'étude causée par l'exploitation du lieu et le transport des déchets, en fournissant une cartographie des résultats de la modélisation sous la forme de Neq,24h de façon à permettre l'identification des zones habitées exposées, ainsi qu'une présentation des pointes de bruit
- la présence de goélands et de rongeurs et les nuisances qui en découlent
- les impacts sur les activités agricoles, sur la productivité des sols et sur le tissu social agricole, les effets sur la santé des troupeaux d'élevage ainsi que les facteurs de risques pour la santé des résidents de la zone d'étude
- les effets sur la santé pour les résidents de la zone d'étude, dus à l'inhalation, l'ingestion ou le contact avec les divers contaminants potentiellement émis (particulièrement les émissions diffuses de biogaz à l'atmosphère, les biogaz non brûlés, les biogaz migrant dans le sol et les poussières totales produites au site), en considérant les concentrations actuelles (bruit de fond), ainsi que les périodes des travaux d'aménagement et d'exploitation du lieu
- les risques d'accidents (explosions, projections de débris, etc.)
- la capacité du milieu à intégrer ce type d'installations
- les modifications à la circulation et à la sécurité sur le réseau routier local
- les effets sur l'utilisation actuelle et prévue du territoire, principalement les affectations agricoles et sylvicoles et les périmètres d'urbanisation

**TABLEAU 6 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET (SUITE)**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>□ les répercussions sur le patrimoine culturel, y compris les effets sur les biens d'importance archéologique, de même que sur le patrimoine bâti</li> <li>□ les effets sur les paysages</li> <li>□ les impacts sur les infrastructures de services publics, communautaires et institutionnels, tels que prises d'eau, emprises existantes ou projetées, hôpitaux, parcs et autres sites naturels, équipements récréatifs, entreprises touristiques, protection publique, etc.</li> <li>□ les impacts sociaux du projet, soit ses effets sur la population même et sa qualité de vie</li> <li>□ les impacts économiques du projet (création d'emplois directs et indirects, développement de services connexes, etc.), et ses effets sur la valeur des terres et des propriétés, sur la base de taxation et sur les revenus des gouvernements locaux</li> </ul> |
|--|

#### **4.2 Atténuation des impacts**

L'atténuation des impacts vise la meilleure intégration possible du projet au milieu. À cet égard, l'étude précise les actions, les ouvrages, les correctifs ou les ajouts prévus aux différentes phases de réalisation, pour réduire l'intensité des impacts indésirables ou les risques associés au projet, de même que les actions ou les ajouts prévus pour favoriser ou maximiser les impacts positifs. L'étude présente une évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées et fournit une estimation de leurs coûts.

Une attention spéciale doit être portée aux mesures d'atténuation relativement aux risques de contamination des milieux aquatique et riverain. Les mesures d'atténuation suivantes peuvent, par exemple, être considérées :

- les modalités et les mesures de protection du sol, de l'eau de surface et de l'eau souterraine (ex. : mise en place de bassins de sédimentation, provision sur place de matières absorbantes ou de récipients étanches destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets, présence constante d'un surveillant afin d'éviter tout déversement, etc.) ;
- les modalités et les mesures de protection de la flore, de la faune et de leurs habitats ;
- la restauration du couvert végétal des lieux altérés et l'ajout d'aménagements ou d'équipements améliorant les aspects paysager, visuel et esthétique des installations et des zones adjacentes ;
- l'intégration sonore des installations ;
- le choix de la période des travaux (zones sensibles, pêche, récréation, etc.) ;
- le choix des itinéraires pour le transport des matériaux de construction et des horaires pour les travaux (bruit, poussières, heure de pointe, sécurité, etc.) ;
- l'attribution de certains contrats aux entreprises locales.

### **4.3 Compensation des impacts résiduels**

L'étude indique la nature et l'envergure des impacts résiduels du projet, c'est-à-dire ceux qui subsistent après l'application des mesures d'atténuation.

Dans le cas d'impacts résiduels inévitables, l'initiateur peut proposer des mesures de compensation tant pour le milieu biotique que pour les citoyens et les communautés touchés. La perte d'habitats en milieu aquatique ou humide devrait notamment être compensée par la sécurisation d'habitats non affectés par le projet ou par la création d'autres habitats. La mise en place d'installations récréatives et la rétrocession pour usage communautaire des équipements ou espaces, qui autrement seraient inutilisés, devraient être considérées à titre de mesures compensatoires, tout comme le cheminement de certains résidus de construction tels que la végétation coupée, les matériaux de déblais ou tout autre résidu.

### **4.4 Synthèse du projet**

L'initiateur présente une synthèse du projet en précisant les éléments importants qu'il prévoit inclure aux plans et devis. Cette synthèse comprend les modalités de réalisation du projet, de même que les modalités d'exploitation prévues, tout en mettant en relief les principaux impacts du projet et les mesures d'atténuation et de compensation qui s'ensuivent.

Cette synthèse comprend également un rappel des éléments pertinents du projet illustrant de quelle façon la réalisation du projet tient compte des principes du développement durable qui lui sont applicables. Ces principes sont regroupés sous douze thèmes par la Direction du patrimoine écologique et du développement durable du Ministère.

## **5. SURVEILLANCE, SUIVI ET POSTFERMETURE**

Cette section porte sur la définition des programmes de surveillance et de suivi que l'initiateur entend mettre de l'avant, de même que sur la présentation du programme d'assurance et de contrôle de la qualité et du programme de gestion environnementale postfermeture.

### **5.1 Programmes de surveillance et de suivi**

L'étude définit les mesures de surveillance et de suivi proposées pour toute la zone d'étude et présente les grandes lignes des programmes à mettre en place durant les phases de construction et d'exploitation du projet.

La surveillance environnementale s'effectue à partir de la phase de construction et se poursuit jusqu'après la fermeture (ex. : bilan hydrique avant et après). Elle a pour but de s'assurer du respect des mesures environnementales citées dans l'étude d'impact, incluant les mesures d'atténuation, des conditions fixées dans le décret gouvernemental et les certificats d'autorisation, ainsi que des exigences découlant des lois et des règlements pertinents.

Plus précisément, le programme de surveillance décrit les moyens et les mécanismes proposés par l'initiateur pour assurer le respect des exigences légales et environnementales et le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations. Il peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction.

Constituant une démarche scientifique pour suivre l'évolution de certaines composantes des milieux naturels et humains affectés par la réalisation du projet, le suivi environnemental permet de vérifier la justesse des prévisions et des évaluations de certains impacts (particulièrement ceux pour lesquels subsistent des incertitudes dans l'étude d'impact), l'efficacité de certaines mesures d'atténuation et, s'il y a lieu, des mesures de compensation. Il peut notamment aider l'initiateur à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu, par la mise en place de mesures plus appropriées ou de nouvelles mesures pour atténuer ou compenser les impacts imprévus.

Concrètement, l'étude décrit les composantes du milieu devant faire l'objet d'un programme de suivi environnemental et présente les principes généraux et les protocoles que l'initiateur entend suivre pour concevoir et mettre en œuvre son programme. En outre, l'étude doit donner les détails du programme de suivi concernant les nuisances, la qualité de l'air, la qualité de l'eau souterraine et de l'eau de surface, en incluant au minimum les points suivants :

- la localisation des points d'échantillonnage et de mesure ;
- la localisation du ou des points de rejets des contaminants dans l'environnement ;
- la localisation des piézomètres ;
- la liste des paramètres à analyser et les limites de détection des méthodes analytiques prévues, si possible ;
- les méthodes, la fréquence et les périodes d'échantillonnage ;
- les normes et autres exigences du Ministère à rencontrer en fonction des divers rejets ou contrôles de suivi ;
- les plans d'intervention en cas de contamination (lixiviat, biogaz, incendie des déchets, etc.) et leur compatibilité avec le plan de la municipalité.

Les connaissances et les expériences acquises lors des programmes de surveillance et de suivi antérieurs peuvent être utilisées non seulement pour améliorer les prévisions et les évaluations relatives aux impacts de projets de même nature, mais aussi pour mettre au point des mesures d'atténuation et éventuellement réviser les normes, directives ou principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Finalement, l'étude inclut un calendrier de réalisation des programmes de surveillance et de suivi et décrit les moyens proposés pour communiquer les résultats de ces programmes, tels que la production de rapports périodiques et leur transmission au ministère de l'Environnement, la formation d'un comité de suivi des opérations ou d'un comité de vigilance composé de représentants du milieu (associations, groupes, municipalités, etc.), ou la tenue de rencontres formelles ou informelles. De plus, l'étude donne les détails sur les mesures que l'initiateur entend mettre de l'avant concernant la constitution d'une garantie par l'exploitant et les assurances-responsabilités.

## 5.2 Programme d'assurance-qualité

L'étude présente les détails du programme d'assurance et de contrôle de la qualité que l'initiateur doit instaurer afin de s'assurer :

- de la qualification et de l'expérience des intervenants pour la conception, la fabrication, l'installation et la vérification des travaux ;
- de la qualité des matériaux retenus (critères de choix, provenance, moyens de contrôle de la qualité, références sur les matériaux, mise en place et exemples d'utilisation) ;
- de la qualité des intrants (caractérisation des déchets à la source) ;
- de la qualité des méthodes d'installation et d'assemblage ;
- de la fiabilité des analyses chimiques du laboratoire ;
- du respect des plans et devis et des critères de conception ;
- de la présence d'un surveillant externe.

### **5.3 Programme de gestion environnementale postfermeture**

L'étude décrit les activités du programme de gestion environnementale postfermeture que l'initiateur doit mettre en place. Pour chacune des activités énumérées ci-dessous, l'étude présente le détail des coûts annuels estimés. Les coûts des activités du programme de gestion postfermeture doivent être estimés en dollars d'aujourd'hui comme si tous les travaux étaient réalisés par un tiers.

#### **Le contrôle et la surveillance des eaux de surface, des eaux souterraines et des biogaz**

L'initiateur doit indiquer le nombre de points d'échantillonnage, la fréquence des prélèvements et les paramètres à analyser. L'estimation des coûts annuels doit comprendre le prélèvement des échantillons, les analyses dans les laboratoires accrédités par le ministère de l'Environnement et la production d'un rapport annuel.

#### **L'inspection générale des lieux**

L'initiateur doit décrire le programme annuel destiné à vérifier les éléments suivants :

- la stabilité des pentes ;
- l'état du couvert végétal et des fossés de drainage des eaux de surface ;
- l'intégrité des différents actifs utiles tels que les systèmes d'imperméabilisation, les systèmes de captage, de collecte et de traitement des eaux de lixiviation et du biogaz et leurs composantes et les piézomètres ;
- la présence de résurgences ;
- la présence de diverses nuisances (odeurs, poussières, vermine).

L'estimation des coûts annuels doit porter sur les coûts de réalisation d'un tel programme par des techniciens qualifiés et présenter les hypothèses de calcul considérant la fréquence et la durée des inspections et les coûts unitaires utilisés. Cette estimation ne doit pas comprendre les coûts d'entretien et de réparation qui pourraient s'avérer nécessaires suite à l'inspection.

### **L'entretien du recouvrement final et du couvert végétal**

L'initiateur doit décrire les activités du programme annuel destiné à l'entretien et à la réparation du recouvrement final et du couvert végétal. L'estimation des coûts doit comprendre les coûts annuels d'entretien, ainsi que les coûts annuels de réparation anticipés, et présenter les hypothèses de calcul dont la proportion de l'aire d'exploitation à végétaliser et les coûts unitaires impliqués.

### **L'entretien et la réparation des actifs utiles**

L'initiateur doit décrire l'ensemble des actifs utiles tels les systèmes d'imperméabilisation, les systèmes de captage, de collecte et de traitement des eaux de lixiviation et du biogaz et leurs composantes, les piézomètres, les affiches, les barrières, les routes d'accès et les raccordements aux services publics. Il doit aussi estimer les coûts annuels d'entretien et de réparation de ces actifs. Toutes les hypothèses de calcul utilisées, comme la valeur à neuf des actifs utiles et le taux d'amortissement appliqué, doivent être présentées.

### **L'opération des systèmes de captage, de collecte et de traitement des eaux de lixiviation et du biogaz**

L'initiateur doit estimer les coûts associés à l'opération des différents systèmes de captage, de collecte et de traitement. Si le traitement s'effectue hors-site, l'estimation doit comprendre les coûts relatifs au pompage, à l'entreposage, au prétraitement, au transport, au traitement final dans une usine municipale ou industrielle ainsi qu'à la mise en place et à l'entretien de certains équipements afférents, s'il y a lieu. Les hypothèses de calcul utilisées, comme les quantités de contaminants générés et les coûts unitaires de traitement, doivent également être présentées.

### **Gestion de suivi post-fermeture**

L'initiateur doit estimer les coûts annuels associés à l'administration du programme de gestion post-fermeture.

#### **Détermination du montant à accumuler**

L'initiateur devra déterminer la valeur du montant à amasser afin de constituer le fonds de gestion post-fermeture. Celle-ci doit correspondre à la valeur actuelle (VA) des coûts annuels estimés pour la période de gestion environnementale post-fermeture de 30 ans (en dollars constants) à un taux de rendement de 3 %.

Pour actualiser les coûts annuels, nous recommandons de prendre un taux annuel de 3 %. Nous assimilons ce taux d'actualisation de 3 % au taux de rendement réel net historique (rendement brut moins le taux d'inflation moins les frais de gestion du fonds) des obligations négociables de plus de 10 ans du gouvernement du Canada. Bien que nous supposons le taux annuel fixe à 3 %, le Ministère peut décider de le modifier si les conditions économiques changent de façon importante.

À partir du coût annuel (CA) estimé par l'initiateur pour assurer la réalisation des activités de gestion post-fermeture pendant 30 ans, on détermine la valeur actuelle (i.e. à la fin de la période d'exploitation du lieu) du montant à accumuler, notée  $VA_{30}$  de la façon suivante :

$$VA_{30} = CA \times \frac{1 - (1 + 0,03)^{-30}}{0,03} \quad \text{OU} \quad VA_{30} = CA \times \frac{(1 + 0,03)^{30} - 1}{0,03 \times (1 + 0,03)^{30}}$$

#### Détermination de la contribution unitaire (par mètre cube ou par tonne)

L'initiateur devra également estimer le montant de la contribution qui doit être versée au patrimoine fiduciaire pour chaque mètre cube de matières résiduelles (après compactage) enfouies dans le lieu d'enfouissement sanitaire. La contribution unitaire par mètre cube doit être calculée sur la base de versements trimestriels égaux (en fin de période). Elle s'obtient en divisant le versement trimestriel anticipé par le volume comblé anticipé pendant cette période.

Définition des variables :

U = la capacité totale initiale du lieu d'élimination;

Upér. = l'utilisation périodique, c'est-à-dire la quantité à enfouir prévue par période de temps (le trimestre ou l'année);

n = la durée de vie utile initiale du lieu

i = le taux de rendement réel net annuel prévu au moins jusqu'au moment de la première réévaluation (c'est-à-dire le taux nominal diminué de l'inflation et des frais de gestion);

c = le nombre de versements effectués au fonds en fiducie par année; ce nombre doit obligatoirement être égal à la fréquence de calcul et de versements des revenus d'intérêts du fiduciaire dans le fonds.

Cpér. = la contribution périodique par l'exploitant au fonds (trimestrielle ou annuelle);

Cu = Contribution unitaire, c'est-à-dire la contribution par mètre cube ou par tonne.

Comme il y « n » années et qu'il y « c » versements et capitalisations (ou calculs d'intérêt), les contributions périodiques (Cpér.) vont s'accumuler au taux « i/c » pendant « nc » périodes pour égaliser le montant que l'on veut accumuler, soit

$$VA_{30} = \text{Cpér.} \times \frac{(1 + i/c)^{nc} - 1}{i/c} \quad \text{OU}$$

$$\text{Cpér.} = VA_{30} \times \frac{i/c}{(1 + i/c)^{nc} - 1}$$

Une fois cette contribution périodique obtenue, on la divise par l'utilisation périodique prévue par unité de temps (période) pour obtenir la contribution unitaire (par mètre cube ou par tonne).

## **PARTIE II – PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

---

Cette deuxième partie de la directive concerne les modalités de présentation de l'étude d'impact. À cet égard, l'étude doit respecter les exigences de la section III du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (RÉEIE).

### **1. CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE**

L'étude d'impact doit être présentée d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles appropriées. Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et expliqués en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation. En ce qui concerne les descriptions du milieu, on doit retrouver les éléments permettant d'en évaluer la qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations). Les sources de renseignements doivent être données en référence. Le nom, la profession et la fonction des personnes ayant contribué à la réalisation de l'étude doivent également être indiqués.

Autant que possible, l'information doit être synthétisée et présentée sous forme de tableau et les données (tant quantitatives que qualitatives) soumises dans l'étude d'impact doivent être analysées à la lumière de la documentation appropriée.

Toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données, telles les méthodologies d'inventaire, devrait être fournie dans une section distincte de manière à ne pas alourdir le texte.

### **2. CONFIDENTIALITÉ DE CERTAINS RENSEIGNEMENTS ET DONNÉES**

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, à la phase de participation du public, le ministère de l'Environnement transmet l'étude d'impact, et tous les documents présentés par l'initiateur à l'appui de sa demande de certificat d'autorisation, au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (article 12 du RÉEIE).

Par ailleurs, l'article 31.8 de la Loi sur la qualité de l'environnement stipule que : « Le ministre peut soustraire à une consultation publique des renseignements ou données concernant des procédés industriels et prolonger, dans le cas d'un projet particulier, la période minimale de temps prévu par règlement du gouvernement pendant lequel on peut demander au ministre la tenue d'une audience ».

En conséquence, lorsque l'initiateur d'un projet transmet au Ministère des renseignements ou des données concernant des procédés industriels et qu'il juge que ceux-ci sont de nature confidentielle, il doit soumettre une demande au ministre afin de les soustraire à la consultation publique. Une telle demande doit être appuyée des deux démonstrations suivantes :

- démontrer qu'il s'agit de renseignements ou données concernant un procédé industriel ;
- démontrer en quoi ces renseignements sont confidentiels et quel préjudice il subirait s'ils étaient divulgués.

Il est recommandé à l'initiateur de placer ces renseignements et données dans un document séparé de l'étude d'impact et clairement identifié comme étant jugé de nature confidentielle.

Avant l'étape de la consultation publique du dossier, le ministre indiquera à l'initiateur du projet s'il se prévaut ou non des pouvoirs que lui confère à ce sujet l'article 31.8 de la Loi pour soustraire ces renseignements ou données à la consultation publique.

### **3. EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DU RAPPORT**

Lors du dépôt de l'étude d'impact au ministre, l'initiateur doit fournir 30 copies du dossier complet (article 5 du RÉEIE), ainsi que deux copies de l'étude sur support informatique en format RTF (Rich Text Format). Les addenda produits à la suite des questions et commentaires du Ministère doivent également être fournis en 30 copies et sur support informatique.

Puisque l'étude d'impact doit être mise à la disposition du public pour information, l'initiateur doit aussi fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de cette étude (article 4 du RÉEIE), ainsi que tout autre document nécessaire pour compléter le dossier. Ce résumé inclut un plan général du projet et un schéma illustrant les impacts, les mesures d'atténuation et les impacts résiduels. Le résumé doit être fourni en 30 copies ainsi que deux copies sur support informatique en format RTF (Rich Text Format) avant que l'étude d'impact ne soit rendue publique par le ministre de l'Environnement. Il tient compte également des modifications apportées à l'étude à la suite des questions et commentaires du Ministère sur la recevabilité de l'étude d'impact.

Puisque la copie électronique de l'étude d'impact et celle du résumé pourront être rendues disponibles au public sur le site Internet du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, l'initiateur doit également fournir une lettre attestant la concordance entre la copie papier et la copie sur support informatique de l'étude d'impact et du résumé. Il n'est toutefois pas requis que la copie sur support informatique comprenne les documents cartographiques ou certains autres documents difficilement transposables.

Pour faciliter l'identification des documents soumis et leur codification dans les banques informatisées, la page titre de l'étude d'impact doit contenir les renseignements suivants :

- le nom du projet avec le lieu de réalisation ;
- le titre du dossier incluant les termes « Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement » ;
- le sous-titre du document (par exemple : résumé, rapport principal, annexe, addenda) ;
- le nom de l'initiateur ;
- le nom du consultant, s'il y a lieu ;
- la date.

#### **4. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE**

Le cas échéant, l'initiateur fournit les attestations de conformité à la réglementation, obtenues des municipalités locales ou régionales. Il fournit aussi un avis de la Direction régionale du ministère de l'Environnement, vérifiant si le projet est soumis ou non à la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables.

## **ANNEXE B**

---

Politique environnementale d'Intersan inc. –  
Division Sainte-Sophie



### Politique Générale en Matière d'Environnement

Intersan Ltée, dont les activités couvrent le Québec, est une filiale de Canadian Waster Services, Inc., une Société active dans l'ensemble du Canada et oeuvrant dans le secteur de la gestion des déchets CWS a son bureau-chef à Oakville, Ontario. En tant que Société responsable nous veillons à protéger la santé humaine, les ressources naturelles et l'environnement, par le biais d'activités professionnelles et de pratiques de gestion bien structurées. Nous maintenons également un contact régulier avec les voisins attenants à nos centres d'activités et apportons notre soutien, sur le plan environnemental, aux communautés avec lesquelles nous entretenons des relations d'affaires.

#### **Portée de cette politique générale**

Les principes directeurs de cette politique s'appliquent à tous les biens appartenant à la Société ou loués par cette dernière, ainsi qu'à toutes les activités de sous-traitance effectuées au Canada.

#### **Programme d'amélioration continue**

Nous examinons périodiquement nos activités afin d'identifier tout impact potentiel et nous étudions nos programmes environnementaux en vue de définir les meilleures pratiques de gestion, de manière à s'assurer que la compagnie applique, sur une base permanente, un programme visant une amélioration continue et la prévention de la pollution. Nos programmes de formation permettent de s'assurer que chaque employé d'Intersan possède les aptitudes et les connaissances requises lui permettant de respecter et d'appliquer, en tout temps, les normes régissant la protection environnementale.

#### **Conformité en matière de réglementation**

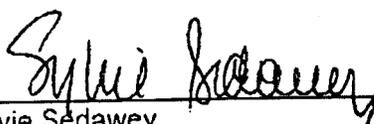
Nous travaillons en étroite collaboration avec les agences gouvernementales et les associations industrielles, afin d'élaborer des directives, des règlements et une législation efficace en matière de protection environnementale. De plus, nous verrons à appliquer toute nouvelle initiative touchant à la protection environnementale, tout en nous assurant de maintenir, au minimum, des normes satisfaisant à nos responsabilités légales, ainsi qu'à toutes autres exigences auxquelles Canadian Waster Services inc pourrait adhérer.

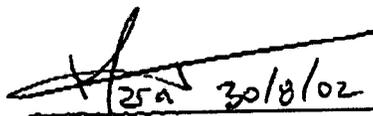
#### **Vérification et mesure corrective**

Sur le plan environnemental, nous effectuerons des vérifications sur nos méthodes d'exploitation s'appliquant à tous nos centres d'activités, suite à quoi, nous verrons à rectifier toute carence mise en évidence. À cet effet, nous appliquerons toutes les mesures correctives requises, afin de satisfaire aux directives de la compagnie, ainsi qu'à toutes les exigences réglementaires.

#### **Surveillance et examen**

Notre Conseil D'administration ainsi que la Haute Direction effectueront sur une base régulière, la surveillance du système de gestion, afin de s'assurer de l'observance des principes de cette directive par toutes les parties impliquées, et ce, au niveau national. Les buts et objectifs environnementaux seront définis, analysés et approuvés, pendant le processus de vérification de notre système de gestion.

  
Sylvie Sédawey  
Directeur général transport

  
Nicolas Marcotte  
Directeur général enfouissement

## **ANNEXE C**

---

Liste des visiteurs au L.E.T. de Sainte-Sophie

## ANNEXE C

### Liste des visiteurs au L.E.T. de Sainte-Sophie

5 octobre 1998	député provincial d'Argenteuil députée provinciale de Blainville maire et membres du conseil municipal de Sainte-Anne-des-Plaines
5 octobre 1998	journaliste du journal Le Plus
30 octobre 1998	présidente et représentants de la Coalition pour une gestion régionale des déchets
5 mars 1999	résidents du rang Sainte-Marguerite
19 mars 1999	ministre de l'Environnement du Québec
21 avril 1999	conseiller des dossiers des matières résiduelles de la Ville de Laval
20 mai 1999	journaliste du journal Le Nord
21 octobre 1999 municipaux	membres du conseil municipal de Sainte-Sophie et employés
22 octobre 1999	médias de la région et élus de la MRC de La Rivière-du-Nord
29 octobre 1999	élèves de l'école secondaire Des Monts de Sainte-Agathe
9 novembre 1999	responsable de la gestion des matières résiduelles MRC de La Rivière-du-Nord
17 décembre 1999	comité d'environnement du Mont Tremblant
18 octobre 2000	journaliste du journal Le Mirabel journaliste de l'Écho du Nord
23 octobre 2000	préfet et directeur général de la MRC de La Rivière-du-Nord
12 janvier 2001	agriculteurs de Sainte-Anne-des-Plaines voisins du site
27 avril 2001	école primaire de Sainte-Anne-des-Plaines
2 mai 2001	étudiants en environnement de l'Université de Montréal
10 mai 2001	élus de la MRC Montcalm
27 juin 2001	représentant de l'APES de Sainte-Anne-des-Plaines
3 juillet 2001	membres du conseil d'administration du Centre expertise sur les matières résiduelles de Montréal
10 juillet 2001	personnel de la Direction des évaluations environnementales du Québec
10 juillet 2001	journaliste du journal Le Mirabel
14 août 2001	ministre d'état à l'Environnement et à l'Eau
3 octobre 2001	représentants de la Ville de Sainte-Thérèse

## **ANNEXE C**

### **Liste des visiteurs au L.E.T. de Sainte-Sophie**

30 novembre 2001	responsable du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC de La Rivière-du-Nord
29 avril 2002	élèves de la Maîtrise en environnement de l'Université de Montréal du groupe d'Alfred Jawish
Mai 2002	Collège Esther Blondin
10 juillet 2002	représentants de la Communauté Métropolitaine de Montréal
24 et 25 août 2002	Participants et visiteurs du Rodéo du camion (environ 100 personnes)
6 novembre 2002	Représentants de la Direction des Évaluations Environnementales

## **ANNEXE D**

---

Résolution *4961-02* du 27 novembre 2002  
de la MRC de La Rivière-du-Nord



Extrait du procès-verbal de la trois cent vingt-cinquième session

du Conseil municipal,

tenue le 27 novembre 2002

Résolution 4961-02

236, rue Du Palais  
bureau 204  
Saint-Jérôme  
(Québec)  
J7Z 1X8  
Tel.: (450) 436-9321  
Telec.: (450) 436-1977

Prévost

Saint-Colomban

Saint-Hippolyte

Saint-Jérôme

Sainte-Sophie

**DEMANDE DE MODIFICATION DU SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT EN VIGUEUR  
POUR L'AGRANDISSEMENT DU LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE (LET)  
DU LOT 1 692 617 cadastre du Québec  
(anciennement connu comme étant le lot 10-41 partie du cadastre de Mirabel)  
SAINTE-SOPHIE (INTERSAN)**

**CONSIDÉRANT QUE** Intersan exploite un lieu d'enfouissement technique à Sainte-Sophie depuis 1997 et est propriétaire des terrains ;

**CONSIDÉRANT QUE** ce lieu d'enfouissement est en exploitation depuis 1964 ;

**CONSIDÉRANT QUE** les capacités maximales du site actuel seront bientôt atteintes et que Intersan désire poursuivre ses activités ;

**CONSIDÉRANT QUE** la poursuite des activités se fera sur la base d'un Centre de Valorisation Environnementale des Résidus destiné à satisfaire les besoins de la MRC et des régions voisines ;

**CONSIDÉRANT QUE** le projet prévoit le développement d'un bio réacteur sur le lot 1 692 617 cadastre du Québec (anciennement connu comme étant le lot 10-41 partie du cadastre de Mirabel) et que ce lot se trouve dans la zone agricole permanente déterminée par la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles du Québec* ;

**CONSIDÉRANT QUE** le projet proposé assurera une protection accrue de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT QUE** le schéma d'aménagement de la MRC doit être modifié pour permettre la réalisation du projet ;

**CONSIDÉRANT QUE** l'Objectif D de la proposition du schéma d'aménagement révisé de 1997 prévoit la confirmation de la vocation du seul site d'enfouissement sanitaire de déchets solides et du centre de tri et de recyclage des déchets solides et de traitement des matières résiduelles, ainsi que de traitement et de compostage de boues de fosses septiques, afin que les municipalités puissent disposer et traiter leurs déchets solides, liquides et gazeux dans un site propice au dépôt, au traitement, au compostage et à l'entreposage de chaque type de déchets concerné. » (p.67 et p. 68) ;

**CONSIDÉRANT QUE** l'examen du schéma d'aménagement de la MRC de La Rivière-du-Nord en vigueur (1987) et celui révisé (1997) permet de constater la reconnaissance du site actuel et de son agrandissement prévu dans ce secteur de la MRC ;

**CONSIDÉRANT QUE** la décision # 166963 de 1990 de la CPTAQ d'autoriser l'utilisation non agricole de la partie de la propriété actuellement en exploitation pour le LET ;

**CONSIDÉRANT QUE** les sols des terrains visés pour l'agrandissement présentent des limitations importantes pour la culture ;

**CONSIDÉRANT QU'**une superficie d'environ 65 ha devra être utilisée à des fins non agricoles ;

**CONSIDÉRANT QUE** le projet proposé par Intersan s'inscrit comme un moyen pour la MRC d'atteindre les objectifs de son plan de gestion des matières résiduelles ;

**CONSIDÉRANT QUE** le projet proposé par Intersan pourrait permettre de dynamiser le secteur agricole avoisinant en raison des quantités d'énergie pouvant être valorisées et de la production de compost ;

**CONSIDÉRANT QUE** le projet doit faire l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement qui sera soumise aux consultations publiques du BAPE ;

**CONSIDÉRANT QUE** Intersan s'engage à tenir des pré-consultations dans le cadre de la réalisation de la dite étude ;



**CONSIDÉRANT QU'Intersan s'engage à appuyer la mise en place et à participer à un processus de collaboration avec les intervenants agricoles du secteur (CCA, UPA, municipalité de Sainte-Sophie, MRC et agriculteurs au voisinage du site) en vue :**

**D'évaluer l'impact du projet sur le secteur agricole;**

**De quantifier techniquement et économiquement l'envergure de la perte d'usage agricole soit, entre autres, la superficie visée, les routes d'accès, la densité du camionnage et la venue de quantité de déchets provenant de l'extérieur;**

**De développer les mesures d'atténuation, de compensation et d'accompagnement permettant de dynamiser les activités agricoles au pourtour de ses installations ;**

**D'évaluer la sécurité de l'ancien site opéré par le Groupe Richer et de s'assurer de récupérer le lixivra provenant de cet ancien site et de transférer le lixivra aux nouvelles parties en opération;**

**D'installer un couvert végétal sylvicole principalement composé de résineux sur le site anciennement opéré par le Groupe Richer sur les lots 10-34 et 10-11 du cadastre de Mirabel (maintenant connus comme étant le lot 1 692 617 cadastre du Québec);**

**De conduire les études de faisabilité permettant d'évaluer à leur mérite les différentes propositions susceptibles de permettre une juste compensation des impacts sur le milieu agricole; Seront entre autres évalués la valorisation des biogaz pour les activités agricoles, la disposition des surplus de fumiers de la municipalité de Sainte-Sophie, le soutien à la mise en culture de terres dans la municipalité;**

**De soumettre un plan de surveillance permanent auxquels la MRC et la Municipalité de Sainte-Sophie auront accès quotidiennement (sonde, ordinateur, internet);**

**De définir les moyens pour appuyer la mise en place des mesures compensatoires qui seront retenues en regard des impacts identifiés.**

**CONSIDÉRANT la résolution numéro 60-02 du comité consultatif agricole recommandant au conseil de la Municipalité régionale de comté de La Rivière-du-Nord de procéder à la modification du schéma d'aménagement en vigueur pour l'agrandissement du LET du lot 1 692 617 cadastre du Québec (anciennement connu comme étant le lot 10-41 partie du cadastre de Mirabel).**

**EN CONSÉQUENCE des faits et des considérants ci-haut énoncés,**

**il est proposé par M. le maire Yvon Brière  
appuyé par M. le maire Marc Gascon**

**et unanimement résolu:**

- **d'appuyer la demande d'agrandissement du LET sur le lot 1 692 617 cadastre du Québec (anciennement connu comme étant le lot 10-41 partie du cadastre de Mirabel et antérieurement connu comme étant les lots 10-34 et 10-11 du cadastre de Mirabel) dans la Municipalité de Sainte-Sophie;**
- **de procéder à la modification du schéma d'aménagement en vigueur pour l'agrandissement du LET du lot 1 692 617 cadastre du Québec (anciennement connu comme étant le lot 10-41 partie du cadastre de Mirabel);**
- **d'autoriser le préfet et le directeur général et secrétaire-trésorier de la Municipalité régionale de comté de La Rivière-du-Nord à signer un protocole d'entente à cet effet.**

**ADOPTÉE**

**COPIE CONFORME**

certifiée ce 17 février 2003



Pierre Godin, directeur général et secrétaire-trésorier

## PROTOCOLE D'ENTENTE

### INTERVENU

**ENTRE :**                   **MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA RIVIÈRE-DU-NORD**, corporation légalement constituée par lettre patentes émises par le gouvernement du Québec, le 20 décembre 1982, libro 1545, folio 49, étant aux droits de la Municipalité du comté de Terrebonne et de la corporation du comté de Deux-Montagnes ayant son siège social au 236, rue Du Palais, Saint-Jérôme, province de Québec, J7Z 1X8, agissant et représentée aux présentes par Yves St-Onge, préfet et Pierre Godin, directeur général et secrétaire-trésorier, agissant ès-qualité conformément aux dispositions de l'article 1045 du Code Municipal du Québec.

**Ci-après appelée : « La MRC »**

**ET :**                       **Intersan inc.** Corporation légalement constituée ayant son siège social au 2535, 1<sup>ère</sup> Rue Sainte Sophie, Qc J5J 2R7, agissant et représentée aux fins des présentes par Hubert Bourque, Vice-Président, représentant dûment autorisé de la compagnie.

**Ci-après appelée : « Intersan »**

### **LESQUELS FONT LES DÉCLARATIONS SUIVANTES :**

**Attendu que** Intersan exploite un L.E.T dans la municipalité de Sainte-Sophie, que les capacités maximales du site actuel seront bientôt atteintes et que Intersan désire poursuivre ses activités ;

**Attendu que** la poursuite des activités se fera sur la base d'un Centre de Valorisation Environnementale des Résidus (CVER) destiné à satisfaire les besoins de la MRC et des régions voisines ;

**Considérant** la résolution numéro 60-02 du comité consultatif agricole recommandant au conseil de la Municipalité régionale de comté de La Rivière-du-Nord de procéder à la modification du schéma d'aménagement en vigueur pour l'agrandissement du LET du lot 1 692 617-partie anciennement désigné comme lot 10-41-partie.

**Considérant** la résolution 496102 de la réunion du Conseil de la MRC Rivière-du-Nord adoptée lors de la réunion régulière du 27 novembre 2002, qui stipule :

- d'appuyer la demande d'agrandissement du LET sur le lot 10-41 partie (anciennement désigné par les lots 10-34 et 10-11 du cadastre de Mirabel) dans la Municipalité de Sainte-Sophie ;
- de procéder à la modification du schéma d'aménagement en vigueur pour l'agrandissement du LET du lot 10-41 partie ;
- d'autoriser le préfet et le directeur général et le secrétaire trésorier de la Municipalité régionale de comté de La Rivière-du-Nord à signer un protocole d'entente à cet effet.

**Les parties conviennent de ce qui suit :**

**INTERSAN** s'engage à mettre en place et à participer à un processus de collaboration avec les intervenants agricoles du secteur (CCA, UPA, municipalité de Sainte-Sophie, et agriculteurs au voisinage du site) et avec la MRC en vue :

- 1 D'évaluer l'impact du projet sur le secteur agricole;
- 2 De quantifier techniquement et économiquement l'envergure de la perte d'usage agricole soit, entre autres, sur la superficie visée, les routes d'accès, la densité du camionnage et la venue de quantité de déchets provenant de l'extérieur ;
- 3 De développer les mesures d'atténuation, de compensation et d'accompagnement permettant de dynamiser les activités agricoles au pourtour de ses installations ;
- 4 D'évaluer la sécurité de l'ancien site opéré par le Groupe Richer et de s'assurer de récupérer le lixiviat provenant de cet ancien site et de le transférer aux nouvelles parties en opération ( sous réserve des autorisations des autorités réglementaires compétentes et de la faisabilité technique) ;
- 5 D'installer un couvert végétal sylvicole principalement composé de résineux sur le site anciennement opéré par le Groupe Richer sur les lots 10-34 et 10-11 du cadastre de Mirabel ( sous réserve des autorisations des autorités réglementaires compétentes et de la faisabilité technique) ;
- 6 De conduire les études de faisabilité permettant d'évaluer à leur mérite les différentes propositions susceptibles de permettre une juste compensation des impacts sur le milieu agricole; Seront entre autres évalués la valorisation des

biogaz pour les activités agricoles, la disposition des surplus de fumiers de la municipalité de Sainte-Sophie, le soutien à la mise en culture de terres dans la municipalité;

- 7 De soumettre un plan de surveillance permanent auquel la MRC et la Municipalité de Sainte-Sophie auront accès quotidiennement (sonde, ordinateur, internet);
- 8 De définir les moyens pour appuyer la mise en place des mesures compensatoires qui seront retenues en regard des impacts identifiés ;
- 9 De préparer un échéancier de mise en œuvre des actions décrites ci-haut.

Le présent protocole sera mis en œuvre selon les modalités suivantes :

La MRC et Intersan mettront en place un comité technique chargé de la mise en œuvre du protocole. Ce comité sera composé de la manière suivante :

- Un représentant de la MRC de la Rivière-du-Nord
- Un représentant de la municipalité de Sainte-Sophie
- Un représentant du comité consultatif agricole de la MRC
- Un représentant de l'UPA
- Un ou des représentants des agriculteurs au voisinage du site
- Des représentants d'Intersan

Le dit comité technique sera mis en place deux semaines après la signature du présent protocole;

Le comité technique tiendra des réunions selon les besoins et d'après un calendrier qu'il établira lors de sa première rencontre. Des procès verbaux des réunions seront rédigés et transmis à tous les participants;

Le comité établira ses modalités de fonctionnement lors de sa première réunion;

Intersan sera chargé du secrétariat du comité;

Les rapports techniques découlant de ce protocole et produits par des experts retenus par Intersan seront remis au comité. Les experts techniques pourront participer aux réunions du comité sur invitation afin de l'appuyer dans ses délibérations;

Les activités 1, 2, 3 et 6 mentionnées ci-haut seront tenues dans un délai maximal de trois mois suivant la signature du présent protocole;

Les activités 4, 5, 7, 8 et 9 seront mises en œuvre dans un délai n'excédant pas un an suivant la mise en exploitation du bioréacteur proposé.

Advenant la non réalisation du projet proposé par Intersan, le présent protocole sera automatiquement annulé.

En foi de quoi les parties ont signé à Saint-Jérôme, ce \_\_\_\_\_ jour du mois de \_\_\_\_\_ de l'an 2003.

**Pour la MRC**

---

**Pour Intersan**

---

## **ANNEXE E**

---

Synthèse des résolutions du projet de PGMR  
de la MRC de La Rivière-du-Nord  
(28 août 2002)

## MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA RIVIÈRE-DU-NORD

### **Résolution 4890-02**

#### **PGMR - ADOPTION DU PLAN D'ACTION ET DU PROJET DE PLAN DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES 2004-2008**

- D'adopter le projet de plan de gestion des matières résiduelles 2004-2008, lequel se concrétise par l'adoption d'un Plan d'action PGMR 2004-2008 et par l'adoption des résolutions suivantes : (4832-02, 4833-02, 4834-02, 4835-02, 4843-02, 4844-02, 4845-02, 4880-02, 4881-02, 4882-02, 4883-02, 4884-02, 4885-02, 4886-02, 4887-02, 4888-02, 4889-02).
- Ce projet de plan sera soumis à la consultation publique au plus tard le 3 mars 2002.
- Les audiences publiques liées à ce projet de plan se tiendront à la fin d'avril 2003 (les dates et lieux précis seront déterminés par les commissaires et seront publiés dans les temps prévus par la Loi).

### **Résolution 4833-02**

#### **MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE D'ACHAT ET D'UTILISATION DU MATÉRIEL MUNICIPAL FAVORISANT LA RÉDUCTION, LE RÉEMPLOI, LE RECYCLAGE ET LA VALORISATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- D'élaborer une politique d'achat et d'utilisation du matériel municipal favorisant la réduction, le réemploi, le recyclage et la valorisation des matières résiduelles dès le début de la mise en œuvre du plan de gestion.
- La mise en place de cette politique sera déterminée, précisée, et intégrée, et ce sous approbation du conseil de la MRC, dans les échéanciers quinquennaux du plan de gestion en cours de réalisation.

### **Résolution 4834-02**

#### **CRÉATION D'UN ORGANISME SANS BUT LUCRATIF AYANT COMME OBJETS PRINCIPAUX LA GESTION ENVIRONNEMENTALE INTÉGRÉE ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR LE TERRITOIRE DE LA MRC DE LA RIVIÈRE-DU-NORD**

- De créer un organisme sans but lucratif paramunicipal ayant comme principaux objets la gestion environnementale intégrée et le développement durable pour le territoire de la Rivière-du-Nord. Cet OSBL sera géré selon les paramètres suivants :
  - Le conseil d'administration sera constitué avec la majorité de représentants municipaux;
  - Le conseil d'administration aura aussi comme membres différents acteurs socio-économiques impliqués dans la gestion environnementale intégrée et le développement durable de notre territoire, et ce, afin de favoriser la responsabilisation, la concertation et la collaboration entre ces différents acteurs.

## MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA RIVIÈRE-DU-NORD

### Résolution 4882-02

#### **PGMR - SOUTIEN AUX ENTREPRISES D'ÉCONOMIE SOCIALE OEUVRANT DANS DES ACTIVITÉS LIÉES AUX 3RV DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- Que notre MRC mettra sur pied une table de concertation rassemblant tout organisme et toute entreprise d'économie sociale voués à la pratique des 3RV (réduction, réemploi, recyclage et valorisation) qui voudront collaborer et s'intégrer concrètement à la mise en œuvre du plan de gestion des matières résiduelles que la MRC aura élaboré.
- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### Résolution 4881-02

#### **PGMR - SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS LIÉES À LA RÉCUPÉRATION , AU RÉEMPLOI, AU RECYCLAGE ET À LA VALORISATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- Que notre MRC fera le suivi et s'assurera que les dirigeants d'installation de récupération ou de service d'entreposage, de tri, de valorisation ou d'élimination des matières résiduelles respectent les normes de sécurité au travail, de sécurité en incendie et de sécurité environnementale lors de leurs opérations. Aussi, un représentant nommé par le conseil de la MRC siègera sur tous les comités de vigilance qui seront instaurés par les dirigeants d'installations ou de services de récupération, d'entreposage, de tri, de valorisation ou d'élimination des matières résiduelles situées sur notre territoire d'application.
- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### Résolution 4883-02

#### **PGMR - GESTION ÉCOLOGIQUE ET INTÉGRÉE DES MATIÈRES PUTRESCIBLES**

- Que les municipalités élaboreront une collecte saisonnière des résidus d'automne de jardin pour les résidants de leur territoire.
- Que les municipalités élaboreront une étude de faisabilité pour une collecte à 3 voies, visant ainsi la collecte des résidus de table sur leur territoire.
- Que les municipalités mettront à la disposition de leurs citoyen-nes, qui veulent s'en prévaloir, des composteurs domestiques.
- Que les municipalités élaboreront conjointement une étude comparative sur l'opportunité de mettre en place une plate-forme de compostage municipale ou de faire appel à un tiers pour la valorisation des matières putrescibles collectées.

## MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA RIVIÈRE-DU-NORD

- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC et des villes concernées, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation et des plans municipaux de la mise en œuvre du PGMR.

### **Résolution 4884-02**

#### **PGMR - TRAITEMENT DES BOUES SANITAIRES**

- Que notre MRC appuiera et collaborera pleinement à la mise sur pied d'un projet de station de traitement des boues sanitaires sur notre territoire.
- Que notre MRC s'engage à effectuer les modifications nécessaires au schéma d'aménagement afin qu'un tel projet puisse se réaliser.
- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### **Résolution 4885-02**

#### **PGMR - COORDINATION DE LA GESTION INTÉGRÉE DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- Que notre MRC mettra sur pied un bureau de la gestion intégrée et régionale des matières résiduelles et élaborera un système de registres et de base de données communs pour toutes les municipalités, permettant un suivi et une évaluation périodique des activités municipales liées aux 3RV-E.
- Que notre MRC collaborera avec les entreprises et organismes liés à la pratique des 3RV-E, ainsi qu'avec les entreprises et organismes générateurs de matières résiduelles afin qu'ils se dotent de registres permettant de mieux préciser la provenance, la nature, le volume et la destination finale des matières en question.
- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### **Résolution 4886-02**

#### **PGMR - MISE EN PLACE DE DÉPÔTS PERMANENTS POUR LES RDD ET D'ÉCO-CENTRES**

- Que toutes les municipalités se doteront chacune d'au moins un petit Éco-Centre et d'au moins un micro-centre de transbordement pour les RDD annexés à un de leurs services municipaux (ex. : garage municipal) ou à toute autre installation ou lieu permettant aux résidents des dites municipalités de se départir de leurs petits articles ménagers, pneus, vêtements et RDD.

## MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA RIVIÈRE-DU-NORD

- Que toutes les municipalités seront partenaires pour la mise sur pied d'un Éco-Centre et d'un dépôt permanent pour RDD principaux, lesquels seront gérés par un organisme sans but lucratif prévu à cette fin, permettant ainsi aux résidants des dites municipalités de se débarrasser de leurs petits articles ménagers, encombrants, matériaux de rénovation, pneus, vêtements et RDD sur une période d'au moins 6 mois par année.
- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC et des villes concernées, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### **Résolution 4887-02**

#### **PGMR - GESTION ÉCOLOGIQUE DES MATÉRIAUX SECS**

- Que toutes les municipalités se dotent d'au moins un micro-centre de transbordement pour les matériaux secs annexés à un de leurs services municipaux (ex. : garage municipal) ou à toute autre installation ou lieu permettant aux résidants des dites municipalités de se débarrasser ces résidus.
- Que, lors des travaux d'excavation pour le milieu municipal, les entrepreneurs mandatés ou la ville s'engageront à prendre les mesures nécessaires pour valoriser les matériaux issus de ces travaux (béton, asphalte, pierre, etc.).
- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC et des villes concernées, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### **Résolution 4888-02**

#### **PGMR - CONTRIBUTION DES ICI AU PGMR 2004-2008**

- Que les dirigeants municipaux étudieront l'opportunité d'une éventuelle contribution financière et technique des industries, commerces et institutions, afin d'internaliser les coûts que ces secteurs généreront de façon récurrente à la mise en œuvre et au suivi du PGMR.
- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC ou des villes concernées, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation et des plans municipaux de la mise en œuvre du PGMR.

## MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA RIVIÈRE-DU-NORD

### **Résolution 4880-02**

#### **PGMR - ISE 3RV - INFORMATION, SENSIBILISATION ET ÉDUCATION LIÉES À LA BONNE PRATIQUE DE LA RÉDUCTION À LA SOURCE, DU RÉEMPLOI, DU RECYCLAGE ET DE LA VALORISATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- Que notre MRC élabore et mette en œuvre un plan de communication stratégique visant l'information, la sensibilisation et l'éducation afin de favoriser la bonne pratique de la réduction à la source, du réemploi, du recyclage et de la valorisation des matières résiduelles produites sur notre territoire d'application. Ce plan de communication visera spécifiquement et périodiquement tous les acteurs de notre territoire concernés par la gestion des matières résiduelles, à savoir : la population, le milieu socio-économique, les décideurs et travailleurs municipaux, ainsi que les acteurs oeuvrant dans les activités liées à la collecte et au traitement des matières résiduelles.
- La mise en œuvre de ces activités sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### **Résolution 4845-02**

#### **PLAN DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE POUR L'OCTROI DES CONTRATS MUNICIPAUX LIÉS AU RÉEMPLOI, AU RECYCLAGE, À LA VALORISATION ET À L'ÉLIMINATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- D'élaborer et d'instaurer une politique pour l'octroi des contrats municipaux liés au Réemploi, au Recyclage, à la Valorisation et à l'Élimination des matières résiduelles, politique qui exigera aux entrepreneurs de préciser et de ventiler dans leurs devis et factures le tonnage des matières résiduelles concernées par les dits contrats, ainsi que, dans la mesure du possible, la provenance et la destination finale de ces matières.
- La mise en place de cette politique sera déterminée, précisée, et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC et suite à l'échéance des contrats en cours, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### **Résolution 4843-02**

#### **PLAN DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES CONSOLIDATION ET OPTIMISATION DE LA COLLECTE RÉSIDENTIELLE DES MATIÈRES RECYCLABLES (COLLECTE SÉLECTIVE PORTE-À-PORTE)**

- Que toutes les municipalités de la MRC de la Rivière-du-Nord s'engagent à mettre en place, à consolider et à optimiser le service de collecte sélective porte-à-porte des matières recyclables d'ici la fin de l'année 2008.
- La mise en place de ces actions sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

## MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA RIVIÈRE-DU-NORD

### **Résolution 4844-02**

#### **PLAN DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES APPUI ET AIDE À LA MISE EN PLACE DE COLLECTES DE MATIÈRES RECYCLABLES POUR LES INDUSTRIES, COMMERCE ET INSTITUTIONS (ICI)**

- Que la MRC aidera à la mise en place de collectes de matières recyclables issues des secteurs industriel, commercial et institutionnel, notamment en favorisant le regroupement, la concertation et la recherche de solutions.
- La mise en place de ces actions sera déterminée, précisée et intégrée, et ce selon l'approbation du conseil de la MRC, dans l'échéancier quinquennal du plan de gestion en cours de réalisation.

### **Résolution 4835-02**

#### **MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE PERMETTANT LA GESTION DES VIDANGES ET DU TRANSPORT DES BOUES DE FOSSES SEPTIQUES SITUÉES SUR LE TERRITOIRE DE LA MRC**

- De mettre en place un système de contrôle commun permettant la gestion municipale des vidanges et du transport des boues de fosses septiques situées sur le territoire de la MRC. Ce système de gestion fonctionnera de la façon suivante :
  - La collecte et la vidange périodique des fosses septiques seront perçues à même le compte de taxe des particuliers par les municipalités;
  - Les entrepreneurs qui voudront se faire payer pour leurs services de vidange et de transport devront aller aux bureaux municipaux et fournir l'adresse où la vidange a été réalisée et la preuve qu'ils ont acheminé les boues vers l'installation ou le type d'installation prévue dans le plan directeur;
  - Les municipalités devront nommer un responsable du registre municipal, des fiches descriptives et de la collecte des boues de fosses septiques;
  - Ces instruments de contrôle communs seront élaborés avec la concertation de toutes les municipalités impliquées et seront comptabilisés annuellement dans le registre régional de la MRC.
- L'élaboration de ces moyens de contrôle s'effectuera dès le début de la mise en œuvre du plan de gestion.
- La mise en place de ces moyens de contrôle seront déterminés, précisés et intégrés, et ce sous approbation du conseil de la MRC, dans les échéanciers quinquennaux du plan de gestion en cours de réalisation.

## MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA RIVIÈRE-DU-NORD

### Résolution 4832-02

#### **DROIT DE REGARD SUR LES IMPORTATIONS DE MATIÈRES RÉSIDUELLES DANS LE TERRITOIRE DE LA MRC DE LA RIVIÈRE-DU-NORD**

- D'exercer un droit de regard sur les importations des matières résiduelles à être éliminées et/ou traitées sur son territoire suivant les modalités et paramètres suivants :
  - Une preuve que les MRC desservies ont instauré une campagne de sensibilisation sur les RDD et la diffusent à leurs citoyens;
  - Une preuve que les MRC desservies ont instauré un dépôt permanent et/ou des collectes annuelles de résidus domestiques dangereux (RDD), selon leur population;
  - Une preuve que les MRC desservies ont réalisé leur plan de gestion des matières résiduelles, lequel démontrera qu'elles ont mis tous les moyens nécessaires pour une prise en charge régionale et responsable de cette gestion.
  
- Que copie de cette résolution soit transmise à toutes les MRC du Québec.

## **ANNEXE F**

---

Tableau détaillé de projection  
de la population future

Étude d'impact pour le projet de développement du CVER de Sainte-Sophie  
PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES

Régions	2001 *	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	% du total en 2008
<b>Montréal</b>	<b>1 812 700</b>	<b>1 818 863</b>	<b>1 825 047</b>	<b>1 831 252</b>	<b>1 837 479</b>	<b>1 843 726</b>	<b>1 848 889</b>	<b>1 854 065</b>	<b>1 859 257</b>	<b>1 864 463</b>	<b>1 869 683</b>	<b>1 874 918</b>	<b>39.0%</b>
<b>Laval</b>	<b>343 005</b>	<b>344 994</b>	<b>346 995</b>	<b>349 008</b>	<b>351 032</b>	<b>353 068</b>	<b>354 763</b>	<b>356 466</b>	<b>358 177</b>	<b>359 896</b>	<b>361 624</b>	<b>362 998</b>	<b>7.5%</b>
<b>Montréal</b>	<b>1 273 346</b>	<b>1 278 689</b>	<b>1 284 085</b>	<b>1 289 534</b>	<b>1 295 037</b>	<b>1 300 595</b>	<b>1 304 831</b>	<b>1 309 099</b>	<b>1 313 400</b>	<b>1 317 733</b>	<b>1 322 099</b>	<b>1 325 159</b>	<b>27.5%</b>
Vaudreuil-Soulanges	100 753	102 063	103 390	104 734	106 095	107 474	108 528	109 591	110 665	111 750	112 845	113 748	
Beauharnois-Salaberry	59 137	58 948	58 759	58 571	58 384	58 197	58 011	57 825	57 640	57 455	57 272	57 065	
Les Jardins-de-Napierville	21 851	21 803	21 755	21 707	21 659	21 612	21 581	21 551	21 521	21 491	21 461	21 439	
Champlain	311 838	312 961	314 087	315 218	316 353	317 492	318 444	319 399	320 358	321 319	322 283	322 927	
Roussillon	138 172	139 388	140 615	141 852	143 100	144 360	145 283	146 213	147 149	148 091	149 039	149 784	
La Vallée-du-Richelieu	116 745	117 352	117 962	118 576	119 192	119 812	120 243	120 676	121 111	121 547	121 984	122 277	
Lajemmerais	102 100	102 937	103 781	104 632	105 490	106 355	106 993	107 635	108 281	108 931	109 584	110 023	
Le Haut-Richelieu	100 263	100 885	101 510	102 139	102 773	103 410	103 927	104 447	104 969	105 494	106 021	106 488	
Les Maskoutains	79 175	79 112	79 048	78 985	78 922	78 859	78 811	78 764	78 717	78 670	78 623	78 544	
La Haute-Yamaska	78 917	79 327	79 740	80 155	80 571	80 990	81 314	81 640	81 966	82 294	82 623	82 838	
Le Bas-Richelieu	50 066	49 605	49 149	48 697	48 249	47 805	47 423	47 043	46 667	46 293	45 923	45 537	
Brome-Missisquoi	46 165	46 202	46 239	46 276	46 313	46 350	46 387	46 424	46 461	46 498	46 536	46 573	
Rouville	30 177	30 111	30 044	29 978	29 912	29 847	29 817	29 787	29 757	29 727	29 698	29 668	
Le Haut-Saint-Laurent	22 820	22 811	22 802	22 793	22 784	22 774	22 779	22 784	22 788	22 793	22 797	22 815	
Acton	15 167	15 185	15 203	15 222	15 240	15 258	15 289	15 319	15 350	15 381	15 411	15 433	
<b>Lanaudière</b>	<b>388 495</b>	<b>391 344</b>	<b>394 218</b>	<b>397 117</b>	<b>400 041</b>	<b>402 990</b>	<b>405 421</b>	<b>407 869</b>	<b>410 334</b>	<b>412 817</b>	<b>415 318</b>	<b>417 392</b>	<b>8.6%</b>
Les Moulins	110 087	111 386	112 700	114 030	115 376	116 737	117 835	118 942	120 060	121 189	122 328	123 282	
Montcalm	38 740	39 058	39 378	39 701	40 026	40 355	40 686	41 019	41 355	41 695	42 036	42 356	
L'Assomption	103 977	104 518	105 061	105 607	106 157	106 709	107 114	107 521	107 930	108 340	108 752	109 056	
Joliette	54 167	54 319	54 471	54 623	54 776	54 930	55 072	55 216	55 359	55 503	55 647	55 736	
Matawinie	43 177	43 479	43 784	44 090	44 399	44 710	44 942	45 176	45 411	45 647	45 884	46 095	
D'Autray	38 347	38 585	38 824	39 065	39 307	39 551	39 772	39 995	40 219	40 444	40 670	40 866	
<b>Laurentides</b>	<b>461 003</b>	<b>465 722</b>	<b>470 501</b>	<b>475 339</b>	<b>480 238</b>	<b>485 198</b>	<b>489 725</b>	<b>494 299</b>	<b>498 921</b>	<b>503 591</b>	<b>508 310</b>	<b>512 684</b>	<b>10.4%</b>
Thérèse-De Blainville	130 514	132 315	134 141	135 992	137 869	139 771	141 337	142 920	144 521	146 139	147 776	149 195	
La Rivière-du-Nord	90 419	91 052	91 689	92 331	92 977	93 628	94 377	95 132	95 893	96 661	97 434	98 350	
Deux-Montagnes	81 417	82 150	82 889	83 635	84 388	85 147	85 846	86 549	87 259	87 975	88 696	89 299	
Les Laurentides	38 433	38 856	39 283	39 715	40 152	40 594	40 992	41 393	41 799	42 209	42 622	42 997	
Les Pays-d'en-Haut	30 866	31 175	31 486	31 801	32 119	32 440	32 706	32 975	33 245	33 518	33 793	34 022	
Argenteuil	28 568	28 739	28 912	29 085	29 260	29 435	29 636	29 837	30 040	30 244	30 450	30 663	
Mirabel	27 330	27 953	28 590	29 242	29 909	30 591	31 154	31 727	32 311	32 905	33 511	34 047	
Antoine-Labelle	33 456	33 483	33 510	33 536	33 563	33 590	33 677	33 765	33 853	33 941	34 029	34 111	
<b>Outaouais</b>	<b>315 546</b>	<b>317 843</b>	<b>320 159</b>	<b>322 494</b>	<b>324 848</b>	<b>327 221</b>	<b>329 230</b>	<b>331 252</b>	<b>333 288</b>	<b>335 337</b>	<b>337 400</b>	<b>339 179</b>	<b>7.0%</b>
Papineau	20 367	20 326	20 286	20 245	20 205	20 164	20 144	20 124	20 104	20 084	20 064	20 043	
Comm.-Urbaine-de-l'Outaouais	226 696	228 510	230 338	232 180	234 038	235 910	237 467	239 034	240 612	242 200	243 799	245 164	
Gatineau	102 898	103 721	104 551	105 387	106 230	107 080	107 787	108 498	109 215	109 935	110 661	111 281	
Hull	66 246	66 776	67 310	67 849	68 391	68 939	69 394	69 852	70 313	70 777	71 244	71 643	
Les Collines-de-l'Outaouais	35 188	35 505	35 824	36 147	36 472	36 800	37 050	37 302	37 556	37 811	38 069	38 282	
La Vallée-de-la-Gatineau	18 730	18 839	18 948	19 058	19 168	19 280	19 384	19 488	19 594	19 699	19 806	19 901	
Pontiac	14 565	14 664	14 764	14 864	14 965	15 067	15 185	15 303	15 422	15 543	15 664	15 789	
<b>TOTAL</b>	<b>4 594 095</b>	<b>4 617 456</b>	<b>4 641 005</b>	<b>4 664 744</b>	<b>4 688 674</b>	<b>4 712 798</b>	<b>4 732 857</b>	<b>4 753 050</b>	<b>4 773 376</b>	<b>4 793 837</b>	<b>4 814 435</b>	<b>4 832 330</b>	<b>100.0%</b>

\* Source: recensement 2001, Statistiques Canada.

## **ANNEXE G**

---

Calculs détaillés de projection  
des besoins futurs

Étude d'impact sur le projet de développement du CVER de Sainte-Sophie  
**Prévision des quantités de matières résiduelles devant être éliminées - tonnes métriques**  
**SCÉNARIO 1 - Atteinte de l'objectif d'un taux de récupération d'environ 58% en 2008**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total 2003-2012
<b>Taux d'élimination (tonne/personne/année)</b>													
	0.960	0.960	0.960	0.892	0.825	0.757	0.689	0.622	0.622	0.622	0.622	0.622	
<b>Quantité de matières éliminées (tonnes/année)</b>													
Laval	329 285	331 195	333 116	311 427	289 475	267 259	244 531	221 579	222 643	223 711	224 785	225 639	2 564 165
Montérégie	1 222 412	1 227 541	1 232 722	1 150 677	1 067 940	984 498	899 394	813 736	816 409	819 103	821 817	823 719	9 430 014
Lanaudière	372 955	375 690	378 449	354 355	329 890	305 047	279 448	253 531	255 064	256 607	258 162	259 451	2 930 004
Montréal	1 740 192	1 746 109	1 752 045	1 634 063	1 515 258	1 395 627	1 274 402	1 152 487	1 155 714	1 158 950	1 162 195	1 165 449	13 366 192
Laurentides	442 563	447 094	451 681	424 154	396 023	367 275	337 557	307 256	310 129	313 032	315 966	318 684	3 541 759
Outaouais	302 924	305 129	307 353	287 768	267 883	247 693	226 931	205 906	207 172	208 446	209 728	210 834	2 379 713
<b>TOTAL</b>	<b>4 410 331</b>	<b>4 432 758</b>	<b>4 455 365</b>	<b>4 162 445</b>	<b>3 866 469</b>	<b>3 567 399</b>	<b>3 262 264</b>	<b>2 954 496</b>	<b>2 967 131</b>	<b>2 979 849</b>	<b>2 992 653</b>	<b>3 003 776</b>	<b>34 211 846</b>

<b>Sommaire des hypothèses</b>	
taux de génération 2000	1.48 t/pers/an
taux d'élimination 2000	0.96 t/pers/an
% élimination 2000	65%
% élimination 2008	42%
réduction annuelle % élimination 2000-2003	0%
réduction annuelle % élimination 2004-2008	4.6%
% augmentation annuelle taux génération par pers.	0.00%

Étude d'impact sur le projet de développement du CVER de Sainte-Sophie  
**Prévision des quantités de matières résiduelles devant être éliminées - tonnes métriques**  
**SCÉNARIO 2 - Tendance actuelle**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total 2003-2012
<b>Taux d'élimination (tonne/personne/année)</b>													
	0.990	1.021	1.054	1.087	1.121	1.156	1.193	1.230	1.269	1.309	1.350	1.393	
<b>Quantité de matières éliminées (tonnes/année)</b>													
Laval	339 657	352 389	365 597	379 301	393 518	408 268	423 150	438 574	454 561	471 130	488 303	505 599	4 327 999
Montérégie	1 260 918	1 306 095	1 352 922	1 401 461	1 451 776	1 503 933	1 556 360	1 610 637	1 666 830	1 725 008	1 785 241	1 845 738	15 899 906
Lanaudière	384 703	399 732	415 351	431 585	448 458	465 995	483 573	501 817	520 753	540 407	560 807	581 361	4 950 107
Montréal	1 795 008	1 857 846	1 922 884	1 990 198	2 059 870	2 131 980	2 205 295	2 281 131	2 359 575	2 440 716	2 524 648	2 611 466	22 527 762
Laurentides	456 504	475 704	495 723	516 597	538 361	561 055	584 128	608 155	633 178	659 237	686 376	714 088	5 996 898
Outaouais	312 466	324 655	337 322	350 485	364 164	378 380	392 695	407 552	422 974	438 980	455 594	472 423	4 020 569
<b>TOTAL</b>	<b>4 549 257</b>	<b>4 716 420</b>	<b>4 889 799</b>	<b>5 069 627</b>	<b>5 256 147</b>	<b>5 449 610</b>	<b>5 645 199</b>	<b>5 847 866</b>	<b>6 057 870</b>	<b>6 275 479</b>	<b>6 500 969</b>	<b>6 730 675</b>	<b>57 723 241</b>

<b>Sommaire des hypothèses</b>	
taux de génération 2000	1.48 t/pers/an
taux d'élimination 2000	0.96 t/pers/an
% élimination 2000	65%
% élimination 2008	65%
réduction annuelle % élimination 2000-2003	0%
réduction annuel % élimination 2004-2008	0%
% augmentation annuelle génération par pers.	3.15%

Étude d'impact pour le projet de développement du CVER de Sainte-Sophie  
**Prévision des quantités de matières résiduelles devant être éliminées - tonnes métriques**  
**SCÉNARIO 3 - Statu quo**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total 2003-2012
<b>Taux d'élimination (tonne/personne/année)</b>													
	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960	
<b>Quantité de matières éliminées (tonnes/année)</b>													
Laval	329 285	331 195	333 116	335 048	336 991	338 945	340 572	342 207	343 850	345 500	347 159	348 478	3 411 866
Montérégie	1 222 412	1 227 541	1 232 722	1 237 953	1 243 236	1 248 571	1 252 638	1 256 735	1 260 864	1 265 024	1 269 215	1 272 153	12 539 110
Lanaudière	372 955	375 690	378 449	381 232	384 039	386 871	389 204	391 554	393 921	396 304	398 705	400 696	3 900 975
Montréal	1 740 192	1 746 109	1 752 045	1 758 002	1 763 980	1 769 977	1 774 933	1 779 903	1 784 887	1 789 884	1 794 896	1 799 922	17 768 429
Laurentides	442 563	447 094	451 681	456 325	461 028	465 790	470 136	474 527	478 964	483 447	487 978	492 177	4 722 053
Outaouais	302 924	305 129	307 353	309 594	311 854	314 132	316 060	318 002	319 956	321 924	323 904	325 612	3 168 391
<b>TOTAL</b>	<b>4 410 331</b>	<b>4 432 758</b>	<b>4 455 365</b>	<b>4 478 154</b>	<b>4 501 127</b>	<b>4 524 286</b>	<b>4 543 543</b>	<b>4 562 928</b>	<b>4 582 441</b>	<b>4 602 084</b>	<b>4 621 857</b>	<b>4 639 037</b>	<b>45 510 823</b>

<b>Sommaire des hypothèses</b>	
taux de génération 2000	1.48 t/pers/an
taux d'élimination 2000	0.96 t/pers/an
% élimination 2000	65%
% élimination 2008	65%
réduction annuelle % élimination 2000-2003	0%
réduction annuel % élimination 2004-2008	0.0%
% augmentation annuelle génération par pers.	0.0%
% augmentation annuelle élimination par pers.	0.00%

## **ANNEXE H**

---

Projet de Règlement sur l'élimination des matières  
résiduelles (version octobre 2000)

9. Les renseignements sur un ordre du client doivent demeurer confidentiels et le représentant ne doit pas les utiliser pour des opérations sur son compte personnel ou sur celui d'un autre client.

#### **SECTION IV RESPECT ET CONFIANCE DU PUBLIC**

10. Les méthodes de sollicitation et de conduite des affaires du représentant doivent inspirer au public le respect et la confiance.

11. Les ordres doivent être exécutés uniquement lorsque le client en donne l'autorisation au représentant.

12. Les opérations demandées par le client au représentant doivent être effectuées par une personne autorisée par la loi.

13. Dans l'exercice de ses activités, le représentant doit tenir compte de l'intégrité financière et des responsabilités du cabinet pour le compte duquel il agit.

14. Les activités professionnelles du représentant doivent être menées de manière responsable avec respect, intégrité et compétence.

15. Le représentant doit favoriser les mesures d'éducation et d'information dans le domaine où il exerce.

16. Le représentant doit veiller à ce que sa conduite soit conforme à la loi et respecte les exigences d'un organisme régissant le cabinet pour le compte duquel il agit.

17. Le représentant qui reçoit un renseignement de nature privilégiée ou confidentielle d'un client, d'un émetteur ou d'un tiers, ne doit pas le transmettre, ni ne doit réaliser une opération en utilisant ce renseignement.

18. Le représentant doit s'abstenir de faire une fausse déclaration quant à son niveau de compétence ou quant à l'efficacité de ses services ou quant à ceux du cabinet pour le compte duquel il agit.

#### **SECTION V DEVOIR D'INFORMATION DU CLIENT ET DE COLLABORATION À L'APPLICATION DE LA LOI**

19. Le représentant doit fournir de façon objective et complète l'information requise par un client ainsi que celle pertinente à la compréhension et à l'appréciation d'une opération et à l'état de ses placements.

20. Le représentant doit collaborer et répondre sans délai à une personne chargée de l'application de la Loi

sur la distribution de produits et services financiers et de ses règlements.

21. Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

34987

### **Projet de règlement**

Loi sur la qualité de l'environnement  
(L.R.Q., c. Q.-2)

#### **Élimination des matières résiduelles**

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) et à l'article 124 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), que le projet de Règlement sur l'élimination des matières résiduelles, dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 60 jours à compter de la présente publication.

Le règlement proposé a pour but de remplacer le Règlement sur les déchets solides en vigueur au Québec depuis 1978, afin d'assurer une protection accrue des personnes et de l'environnement par l'application de normes et de conditions plus sévères pour l'établissement, l'exploitation et la fermeture des installations d'élimination des matières résiduelles. Il sera applicable aux lieux d'élimination de déchets solides en exploitation, à l'intérieur d'un délai maximal de 3 ans.

Ce projet de règlement aura notamment pour effet d'étendre son champ d'application aux matières résiduelles industrielles non dangereuses et non couvertes par un autre règlement, de mettre fin à l'exploitation de lieux d'enfouissement sanitaire aménagés en milieu perméable, de mettre fin progressivement à l'exploitation de dépôts de matériaux secs, de réduire considérablement le nombre de dépôts en tranchée par la révision des critères d'admissibilité, de permettre un mode d'élimination des matières résiduelles particulier pour certains territoires isolés, de resserrer les normes d'émission des incinérateurs et d'exiger des exploitants de la plupart des installations d'élimination un suivi accru et rigoureux de la conformité aux normes établies, autant en période d'exploitation qu'en période postfermeture que l'on évalue à 30 ans.

Le remplacement des lieux d'enfouissement sanitaire de première génération aura pour effet de hausser les coûts d'élimination des matières résiduelles, lesquels se

situeront entre 30 \$/tonne et 60 \$/tonne selon la taille du lieu en cause, ce qui devrait par ailleurs être un incitatif à la valorisation des matières résiduelles.

Ce projet de règlement donne suite à plusieurs actions prévues dans le Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008, rendu public par le ministre de l'Environnement en septembre 1998. Ce plan d'action découle de la consultation publique tenue par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) en 1996.

Pour toute information relative au projet de Règlement sur l'élimination des matières résiduelles, vous pouvez contacter M. René Binette ou M. Claude Trudel, du Service de la gestion des matières résiduelles, Direction des politiques du secteur municipal, ministère de l'Environnement, à l'adresse suivante: édifice Marie-Guyart, 8<sup>e</sup> étage, boîte 42, 675, boulevard René-Lévesque Est, Québec (Québec) G1R 5V7, au numéro de téléphone: (418) 521-3885 poste 4883 (R. Binette) poste 4888 (C. Trudel), au numéro de télécopie: (418) 644-2003 ou par courriel: Claude.Trudel@menv.gouv.qc.ca ou René.Binette@menv.gouv.qc.ca.

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler au sujet du projet de Règlement sur l'élimination des matières résiduelles est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai de 60 jours, au ministre de l'Environnement, édifice Marie-Guyart, 30<sup>e</sup> étage, 675, boulevard René-Lévesque Est, Québec (Québec) G1R 5V7.

*Le ministre de l'Environnement,*  
PAUL BÉGIN

## Règlement sur l'élimination des matières résiduelles

Loi sur la qualité de l'environnement  
(L.R.Q., c. Q-2, a. 56 et 57; 1999, c. 36, 40, 43, 75 et 76; 2000, c. 34)

### TABLE DES MATIÈRES

	<b>Articles</b>
Chapitre I Définitions et domaine d'application .....	1-2
Chapitre II Les décharges	
Section 1 Dispositions générales ..	3-4
Section 2 Les lieux d'enfouissement technique	
§1. Dispositions générales .....	5-10

§2. Aménagement	
<i>Conditions générales d'aménagement</i> .....	11-17
<i>Étanchéité</i> .....	18-21
<i>Captage et traitement des lixiviats</i> .....	22-26
<i>Captage des biogaz</i> .....	27
<i>Captage des eaux superficielles et souterraines</i> .....	28-29
§3. Exploitation	
<i>Conditions générales d'exploitation</i> .....	30-44
<i>Lixiviats et eaux contaminés</i> ....	45-48
<i>Eaux souterraines</i> .....	49-52
<i>Biogaz</i> .....	53
<i>Mesures de contrôle et de surveillance</i> .....	54-62
<i>Comité de vigilance</i> .....	63-76
§4. Assurance et contrôle de la qualité .....	77-81
§5. Fermeture .....	82-85
§6. Période post-fermeture ....	86-87
Section 3 Les lieux d'enfouissement en tranchée ....	88-95
Section 4 Les dépôts en milieu nordique .....	96-102
Section 5 Les lieux d'enfouissement de débris de construction et de démolition .	103-112
Section 6 Les lieux d'enfouissement en territoire isolé .....	113-122

### Chapitre III Les installations d'incinération de matières résiduelles urbaines

Section 1 Dispositions générales .....	123-125
Section 2 Aménagement et exploitation .....	126-131
Section 3 Émission de gaz ...	132-134
Section 4 Mesures de contrôle des émissions de gaz .....	135
Section 5 Eaux de procédés et autres liquides .....	136

Chapitre IV Les centres de transfert de matières résiduelles .....	137-140
Chapitre V Garantie .....	141-144
Chapitre VI Certificat d'autorisation .....	145-149
Chapitre VII Dispositions pénales .....	150-155
Chapitre VIII Dispositions diverses, modificatives et transitoires ..	156-196

Annexe I

Annexe II

## CHAPITRE I DÉFINITIONS ET DOMAINE D'APPLICATION

### 1. Pour l'application du présent règlement:

1° on entend par:

«BIOGAZ» tous les gaz produits par les matières résiduelles mises en décharges;

«BOUES MUNICIPALES» les boues ou tous les autres résidus issus des stations municipales de traitement des eaux usées ou de l'eau potable, des fosses septiques ou des stations de traitement des boues de fosses septiques, incluant les résidus résultant du curage des égouts;

«CENDRES VOLANTES» les résidus qui sont entraînés par les gaz de combustion de toute installation d'incinération de matières résiduelles et qui sont captés par le système d'épuration des fumées ou les systèmes de récupération énergétique;

«EXPLOITANT» toute personne ou municipalité qui est le détenteur du certificat d'autorisation d'installation d'élimination de matières résiduelles;

«LIXIVIAT» tout liquide filtrant des matières résiduelles mises en décharge et s'écoulant d'une décharge ou contenu dans celle-ci;

«MISE EN DÉCHARGE» enfouissement ou dépôt définitif de matières résiduelles sur ou dans le sol;

«RÉGION ADMINISTRATIVE» toute région établie, par le décret n<sup>o</sup> 2000-87 du 22 décembre 1987 concernant la révision des régions administratives du Québec;

«VIANDES IMPROPRES À LA CONSOMMATION HUMAINE» les produits mentionnés à l'article 7.1.1 du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r.1);

2° l'expression «cours ou plan d'eau» comprend les étangs, les marais et les marécages, mais exclut les cours d'eau à débit intermittent, les tourbières et les fossés. Toute distance relative à un cours ou plan d'eau est mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux, telle qu'elle est définie dans la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables adoptée par le décret n<sup>o</sup> 103-96 du 24 janvier 1996.

2. Le présent règlement s'applique aux installations d'élimination de matières résiduelles mentionnées ci-après:

1° les décharges, respectivement régies par les sections 2 à 6 du chapitre II, appartenant à l'une ou l'autre des catégories suivantes:

- les lieux d'enfouissement technique;
- les lieux d'enfouissement en tranchée;
- les dépôts en milieu nordique;
- les lieux d'enfouissement de débris de construction et de démolition;
- les lieux d'enfouissement en territoire isolé;

2° les installations d'incinération de matières résiduelles urbaines régies par le chapitre III.

Il régit également, par son chapitre IV, les centres de transfert de matières résiduelles.

Ce règlement a pour objet de prescrire quelles matières résiduelles sont admissibles dans ces installations, les conditions dans lesquelles celles-ci doivent être aménagées et exploitées ainsi que, les cas échéant, les conditions applicables à leur fermeture et par la suite.

## CHAPITRE II LES DÉCHARGES

### SECTION 1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### 3. Ne peuvent être mis en décharge:

- 1° les matières résiduelles importées au Québec;
- 2° les matières gazeuses;
- 3° les matières dangereuses au sens du paragraphe 21° de l'article 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2);
- 4° les résidus miniers au sens du paragraphe 20° de l'article 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement;
- 5° les matières résiduelles à l'état liquide à 20° C, exception faite de celles provenant des ordures ménagères;
- 6° les matières résiduelles qui, lorsque mises à l'essai par un laboratoire accrédité par le Ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement, contiennent un liquide libre;

7° les fumiers auxquels s'applique le Règlement sur la prévention de la pollution des eaux par les établissements de production animale (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.18);

8° les pesticides régis par la Loi sur les pesticides (L.R.Q., c. P-9.3);

9° les matières résiduelles biomédicales auxquelles s'applique le Règlement sur les déchets biomédicaux édicté par le décret n<sup>o</sup> 583-92 du 15 avril 1992 et qui ne sont pas traitées par désinfection;

10° les boues d'une siccité inférieure à 15 % et n'ayant pas réussi le test sur la mesure du liquide libre tel qu'il est défini au paragraphe 6° ci-dessus, sauf dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé visé à la section 6 du présent chapitre;

11° les sols contaminés contenant une ou plusieurs substances dont la

concentration est supérieure aux valeurs limites fixées dans la colonne B de l'annexe I;

12° les carcasses de véhicules automobiles, sauf dans un dépôt en milieu nordique visé à la section 4 du présent chapitre;

13° les matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers mentionnées à l'article 93 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers édicté par le décret n<sup>o</sup> 1353-92 du 16 septembre 1992 et les matières résiduelles de scieries d'une siccité inférieure à 25 % et n'ayant pas réussi le test sur la mesure du liquide libre tel qu'il est défini au paragraphe 6° ci-dessus, à l'exception des boues provenant du traitement biologique des eaux de procédé des fabriques qui peuvent avoir une siccité de 15 % à 25 %;

14° les matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers suivantes ayant une siccité inférieure à 55 %:

- les boues de caustification;
- les résidus provenant de l'extinction de la chaux;

15° des pneus hors d'usage au sens du Règlement sur l'entreposage des pneus hors d'usage édicté par le décret n<sup>o</sup> 29-92 du 15 janvier 1992, sauf dans un dépôt en milieu nordique visé à la section 4 du présent chapitre et dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé visé à la section 6 du présent chapitre.

4. Hormis les décharges autorisées en vertu des dispositions des sections 3 à 6 du présent chapitre ou de toute autre disposition réglementaire, les lieux d'enfouissement technique régis par la section 2 du présent

chapitre constituent les seuls lieux où des matières résiduelles peuvent être déposées définitivement sur ou dans le sol.

Malgré les dispositions du premier alinéa, les matières résiduelles provenant des scieries peuvent être déposées définitivement dans un lieu d'enfouissement autorisé à cette fin par le ministre en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

## SECTION 2 LES LIEUX D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE

### §1. Dispositions générales

5. Aux fins du présent règlement, «LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE» s'entend de tout lieu aménagé et exploité conformément aux dispositions de la présente section.

6. Les matières résiduelles mentionnées ci-dessous ne peuvent être enfouies que dans des lieux d'enfouissement technique:

1° les résidus provenant du déchetage des carcasses de véhicules automobiles;

2° les résidus provenant de toute installation d'incinération de matières résiduelles, y compris des incinérateurs de matières résiduelles biomédicales, notamment les cendres de grilles ainsi que les cendres volantes;

3° réserve faite des dispositions de la section VI du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers, les matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers mentionnées à l'article 93 du règlement précité, ainsi que les matières résiduelles provenant des scieries sans préjudice des cas où ces matières peuvent être enfouies dans un lieu d'enfouissement autorisé à cette fin par le ministre en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement;

4° les boues de raffineries de pétrole;

5° les viandes impropres à la consommation humaine qui, aux termes du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r.1), peuvent être envoyées dans un lieu d'élimination;

6° les matières résiduelles industrielles non dangereuses non assimilables aux matières résiduelles urbaines.

7. L'enfouissement des cendres de grilles, des cendres volantes et de tout autre résidu contenant des cendres, qui proviennent de toute installation d'incinération de matières résiduelles, y compris des incinérateurs de

matières résiduelles biomédicales, ne peut s'effectuer que s'ils sont refroidis.

En outre, l'enfouissement des cendres volantes et les résidus qui en contiennent doit se faire dans des cellules distinctes réservées exclusivement pour ce type de matières résiduelles et aménagées conformément à l'une ou l'autre des dispositions des articles 18 à 21. L'enfouissement dans des cellules distinctes n'est toutefois pas applicable si après traitement, la composition chimique de ces cendres ou résidus est telle qu'ils ne présentent pour l'environnement aucun risque supérieur à celui des cendres de grilles.

8. Les viandes impropres à la consommation humaine ne peuvent être éliminées que suivant les modes d'élimination prescrits par le Règlement sur les aliments.

9. L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu d'y recevoir les matières résiduelles admissibles qui sont produites:

1° sur le territoire de la municipalité régionale de comté ou de la communauté urbaine où est situé ce lieu exception faite, des municipalités situées dans les territoires visés à l'article 133 de la Loi sur la qualité de l'environnement;

2° sur le territoire des municipalités de moins de 2 000 habitants qui sont situées à moins de 100 km, par voie routière carrossable à l'année, du lieu d'enfouissement technique;

3° par les populations des territoires non organisés en municipalité locale qui sont situés à moins de 100 km, par voie routière carrossable à l'année, du lieu d'enfouissement technique.

Il est également tenu d'y recevoir les viandes impropres à la consommation humaine provenant du territoire de sa région administrative, si elles sont constituées de cadavres ou de parties d'animaux ayant fait l'objet d'un ordre d'élimination rendu en vertu des articles 3.4, 11.1 ou 11.2 de la Loi sur la protection sanitaire des animaux (L.R.Q., c. P-42) ou de l'article 114 du Règlement sur la santé des animaux (C.R.C., c. 296).

Il n'est cependant tenu de satisfaire aux obligations mentionnées aux premier et deuxième alinéas que si les tarifs exigibles sont acquittés et si les autres conditions, s'il en est de fixées par le certificat d'autorisation, sont respectées. En outre, cette obligation de recevoir les matières résiduelles n'est pas applicable lorsqu'il s'agit d'un lieu ne recevant qu'une seule catégorie de matières résiduelles ou dont l'usage est réservé exclusivement à un établissement, ni lorsqu'il s'agit de l'une ou l'autre des matières résiduelles suivantes:

1° des matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers mentionnées à l'article 93 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers;

2° des résidus fibreux provenant de scieries ou de tout autre établissement utilisant le bois;

3° des matières résiduelles dont la concentration en amiante est égale ou supérieure à 1 % poids et qui sont susceptibles d'être dispersées dans l'air;

4° des résidus provenant du déchetage des carcasses de véhicules automobiles;

5° des boues autres que les boues municipales;

6° des résidus provenant de toute installation d'incinération de matières résiduelles, inclusion faite des incinérateurs de matières résiduelles biomédicales, notamment les cendres de grilles et les cendres volantes;

7° les matières résiduelles industrielles non dangereuses non assimilables aux matières résiduelles urbaines.

10. Tout exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu de publier, conformément aux dispositions de l'article 64.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement remplacé par l'article 18 du chapitre 75 des lois de 1999, un avis indiquant le tarif qu'il entend appliquer pour ses services et la date de son entrée en vigueur. Il en va de même pour toute modification de ce tarif.

## §2. Aménagement

### *Conditions générales d'aménagement*

11. Tout lieu d'enfouissement technique doit être situé à une distance minimale d'un kilomètre de toute prise d'eau servant à la production d'eau de source ou d'eau minérale au sens du Règlement sur les eaux embouteillées (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.5), ou servant à l'alimentation d'un réseau d'aqueduc municipal ou d'un réseau d'aqueduc exploité par le titulaire d'un permis délivré en vertu de l'article 32.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Cette prescription n'est toutefois pas applicable si le ministre reçoit une attestation, signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le lieu n'est pas susceptible d'altérer la qualité de ces eaux.

La distance prescrite par le premier alinéa est mesurée à partir de la limite intérieure de la zone tampon qui doit ceinturer tout lieu d'enfouissement technique aux termes de l'article 16.

12. Il est interdit d'aménager un lieu d'enfouissement technique dans la zone d'inondation d'un cours ou plan d'eau, qui est comprise à l'intérieur de la ligne d'inondation de récurrence de 100 ans.

On entend par «ligne d'inondation de récurrence de 100 ans» la ligne qui correspond à la limite de la crue des eaux susceptible de se produire une fois tous les 100 ans.

13. Il est interdit d'aménager un lieu d'enfouissement technique dans les zones à risques de mouvement de terrain.

14. L'aménagement d'un lieu d'enfouissement technique est également interdit sur un terrain en dessous duquel se trouve une nappe libre ayant un potentiel aquifère élevé.

Aux fins du présent article, il existe «un potentiel aquifère élevé» lorsque des essais de pompage démontrent qu'il peut être soutiré en permanence, à partir d'un même puits de captage, au moins 25 m<sup>3</sup> d'eau par heure.

15. Les lieux d'enfouissement technique doivent s'intégrer au paysage environnant. À cette fin, il est tenu compte des éléments suivants:

1<sup>o</sup> les caractéristiques physiques du paysage dans un rayon d'un kilomètre, notamment sa topographie ainsi que la forme, l'étendue et la hauteur de ses reliefs;

2<sup>o</sup> les caractéristiques visuelles du paysage également dans un rayon d'un kilomètre, notamment son accessibilité visuelle et son intérêt récréo-touristique (les champs visuels, l'organisation et la structure du paysage, sa valeur esthétique, son intégrité, etc.);

3<sup>o</sup> la capacité du paysage d'intégrer ou d'absorber ce type d'installation;

4<sup>o</sup> l'efficacité des mesures d'atténuation des impacts visuels (écran, zone tampon, reverdissement, reboisement, etc.).

16. Tout lieu d'enfouissement technique doit comprendre, sur son pourtour, une zone tampon d'une largeur d'au moins 50 mètres et d'au plus 150 mètres destinée à préserver l'isolement du lieu, en atténuer les nuisances et permettre, au besoin, l'exécution de travaux correctifs. Toute activité pouvant nuire aux objectifs de la zone tampon mentionnée précédemment ou qui est susceptible d'émettre des contaminants dans l'environnement y est interdite à l'exception de celles nécessaires pour l'accès au lieu et au système de traitement des eaux s'il y a lieu, et le contrôle de son exploitation. Cette zone ne doit comporter aucun cours ou plan d'eau.

Cette disposition s'applique aussi aux systèmes de traitement des eaux, qu'ils soient localisés à l'intérieur ou à l'extérieur des limites du lieu. Les limites intérieures de cette zone tampon correspondent aux limites des ouvrages de traitement installés.

Les limites extérieures de la zone tampon, qui correspondent aux limites du lieu, doivent être aménagées d'une façon telle qu'elles puissent être en tout temps repérables; il en va de même pour les limites intérieures de cette zone.

17. Pour l'aménagement d'un lieu d'enfouissement technique, il doit être tenu compte des contraintes géotechniques inhérentes aux matériaux naturels en présence et aux matériaux synthétiques qu'on prévoit utiliser ainsi que des conditions hydrogéologiques qui prévalent et qui peuvent faire l'objet de modifications à la suite des aménagements proposés.

#### *Étanchéité*

18. Afin d'empêcher la contamination du sol et des eaux souterraines par les lixiviats, les lieux d'enfouissement technique ne peuvent être aménagés que sur des terrains où les dépôts meubles sur lesquels seront déposées les matières résiduelles se composent d'une couche naturelle homogène ayant en permanence une conductivité hydraulique égale ou inférieure à  $1 \times 10^{-6}$  cm/s sur une épaisseur minimale de 6 m, cette conductivité hydraulique devant être établie *in situ*.

La surface de cette couche naturelle doit être aménagée de manière à présenter une inclinaison minimale de 2 % pour permettre l'écoulement, par gravité, des lixiviats vers les drains.

19. Un lieu d'enfouissement technique peut, malgré l'article 18, être aménagé sur un lieu donné lorsqu'on retrouve en profondeur une couche de dépôts meubles satisfaisant aux exigences de l'article 18. Dans ce cas, la zone où seront déposées les matières résiduelles doit comporter:

1<sup>o</sup> soit un écran périphérique d'étanchéité:

- composé de matériaux ayant en permanence une conductivité hydraulique égale ou inférieure à  $1 \times 10^{-6}$  cm/s;
- d'une largeur minimale d'un mètre;
- dont le sommet atteint la surface du sol;
- dont la base pénètre dans les dépôts meubles satisfaisant aux exigences de l'article 18, sur une profondeur minimale d'un mètre;

2° soit tout autre système comportant un écran périphérique d'étanchéité assurant une efficacité au moins équivalente à celle du système prévu au paragraphe 1°.

L'excavation à l'intérieur de l'écran périphérique doit permettre de conserver une épaisseur minimale de 6 m de dépôts meubles satisfaisant aux exigences de l'article 18.

Des aménagements sont également requis afin de réduire l'infiltration des eaux de précipitation et de ruissellement à l'intérieur du périmètre de l'écran périphérique.

**20.** Un lieu d'enfouissement technique peut encore être aménagé sur des terrains dont le sol ne satisfait pas aux conditions d'imperméabilité mentionnées au premier alinéa de l'article 18, pourvu que la zone où seront déposées les matières résiduelles comporte, sur son fond et ses parois, un système d'imperméabilisation à double niveau de protection constitué ainsi qu'il suit:

1° un niveau inférieur de protection formé:

a) d'une couche de matériaux argileux d'une épaisseur minimale de 60 cm après compactage:

– constituée d'au moins 50 % poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,08 mm et d'au moins 25 % poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,005 mm;

– ayant en permanence, sur toute son épaisseur, une conductivité hydraulique égale ou inférieure à  $1 \times 10^{-7}$  cm/s;

– et dont la base est située à une distance minimale de 1,5 m au-dessus du roc;

b) d'une membrane synthétique d'étanchéité d'une épaisseur minimale de 1,5 mm, installée sur cette couche de matériaux argileux;

2° un niveau supérieur de protection formé d'une seconde membrane synthétique d'étanchéité ayant une épaisseur minimale de 1,5 mm.

Chacune des deux membranes d'étanchéité mentionnées ci-dessus doit être installée de façon qu'elle présente une inclinaison minimale de 2 %.

Tout autre système d'imperméabilisation à double niveau de protection peut également être aménagé dans le cas prévu au premier alinéa, pour autant que ses composantes assurent une efficacité au moins équivalente à celle du système prescrit par cet alinéa et que la base de son niveau inférieur de protection soit située à une distance minimale de 1,5 m au-dessus du roc.

L'abaissement du niveau des eaux souterraines par pompage, drainage ou autrement est interdit pour l'aménagement d'un lieu d'enfouissement technique avec un système d'imperméabilisation à double niveau de protection sur des terrains où le sol se compose d'une couche naturelle homogène ayant en permanence une conductivité hydraulique supérieure à  $5 \times 10^{-5}$  cm/s, cette conductivité hydraulique devant être établie *in situ*. Dans le cas où cette condition n'est pas respectée, la base du niveau inférieur de protection décrit au paragraphe 1° du premier alinéa doit être au-dessus du niveau des eaux souterraines.

**21.** Un lieu d'enfouissement technique peut aussi être aménagé dans une carrière de roc ou une mine, à l'exception de celle où le plancher de la carrière ou de la mine se situe au-dessus du niveau des eaux souterraines pour autant que soient satisfaites les conditions suivantes:

1° cette carrière de roc ou cette mine doit être à ciel ouvert;

2° le débit moyen quotidien des infiltrations d'eau souterraine, calculé sur une base annuelle doit être égal ou inférieur à  $5 \times 10^{-4}$  m<sup>3</sup> d'eau par mètre carré que comprend la surface des parois de la carrière ou de la mine située sous le niveau de ces eaux, cette valeur étant établie à partir du taux de pompage nécessaire pour maintenir la carrière à sec, moins l'apport d'eau dû aux précipitations et au ruissellement en provenance de l'extérieur de la carrière, s'il y a lieu et corrigée sur une base annuelle en tenant compte des variations saisonnières.

#### *Captage et traitement des lixiviats*

**22.** Les lieux d'enfouissement technique doivent être pourvus d'un système permettant de collecter tous les lixiviats et de les évacuer vers leur lieu de traitement ou de rejet. Ce système de captage des lixiviats doit comporter les éléments suivants:

1° une couche de drainage disposée sur le fond et les parois du lieu par-dessus la couche de sol imperméable ou la membrane d'étanchéité selon le cas, et qui, sur une épaisseur minimale de 50 cm:

– se compose de matériaux ayant moins de 5 % poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,08 mm;

– possède en permanence une conductivité hydraulique minimale de  $1 \times 10^{-2}$  cm/s.

Les caractéristiques de cette couche doivent permettre de protéger la membrane d'étanchéité sous-jacente, s'il y a lieu;

2° un réseau de drains placés à l'intérieur de la couche de drainage couvrant le fond du lieu. Ces drains doivent:

- avoir une paroi intérieure lisse et un diamètre minimal de 150 mm;
- être dépourvus de gaine-filtre synthétique;
- avoir une inclinaison minimale de 0,5 %;

3° une couche filtrante qui est composée soit de sol granulaire ayant moins de 5 % poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,08 mm, soit d'une membrane-filtre synthétique à efficacité au moins équivalente, et qui est destinée à prévenir la migration de particules plus fines dans le système de captage tout en permettant aux liquides et aux gaz d'y circuler librement sans produire de colmatage.

Cependant, dans le cas où, en application de l'article 19, un lieu d'enfouissement technique a été pourvu d'un écran périphérique d'étanchéité ou d'un autre système d'imperméabilisation qui en tient lieu, les lixivats peuvent être collectés et évacués au moyen de tout autre système permettant de satisfaire aux exigences de l'article 24 relativement à la hauteur du liquide au fond du lieu.

Lorsqu'une portion du système de captage servant à l'évacuation des lixivats vers leur lieu de traitement ou de rejet est située à l'extérieur de la partie imperméabilisée du lieu, les conduits dont est composée cette portion doivent être étanches.

**23.** Tout lieu d'enfouissement technique qui, aux termes du présent règlement, doit être imperméabilisé au moyen d'un système à double niveau de protection doit également être muni, en plus du système de captage à installer sur le dessus de la membrane supérieure d'étanchéité par application de l'article 22, d'un second système de captage placé entre les deux membranes d'étanchéité et constitué ainsi qu'il suit:

1° soit un système comportant les éléments prescrits par les paragraphes 1° et 2° du premier alinéa de l'article 22, réserve faite des particularités suivantes:

- l'épaisseur minimale de la couche de drainage est réduite à 30 cm;
- le diamètre minimal des drains est réduit à 100 mm;

2° soit tout autre système dont les composantes assurent une efficacité au moins équivalente à celle du système mentionné au paragraphe 1°.

L'aménagement de ce système de captage doit permettre une surveillance distincte de celle des autres systèmes de captage dont est pourvu le lieu.

**24.** Les systèmes de captage des lixivats prescrits par le présent règlement doivent être conçus et installés de manière que la hauteur du liquide susceptible de s'accumuler au fond du lieu ne puisse atteindre le niveau des matières résiduelles qui y sont déposées. En outre, dans le cas de lieux aménagés ainsi qu'il est prescrit à l'article 20, la hauteur du liquide susceptible de s'accumuler sur le niveau supérieur de protection, ne doit pas excéder 30 cm.

**25.** Toutes les composantes du système de traitement doivent être étanches. Tout étang ou bassin aménagé sur un terrain ne respectant pas les exigences du premier alinéa de l'article 18 doit comporter sur son fond et ses parois un système d'imperméabilisation composite constitué en la manière décrite aux sous-paragraphes a et b du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 20 ou tout autre système d'imperméabilisation dont les composantes assure une efficacité au moins équivalente.

**26.** Afin d'en limiter l'accès, les installations de traitement des eaux doivent être situées à l'intérieur d'un bâtiment ou être entourées d'une clôture. Ces installations doivent être accessibles à tout moment, par voie carrossable.

#### *Captage des biogaz*

**27.** Réserve faite des dispositions du second alinéa, les lieux d'enfouissement technique doivent être pourvus d'un système permettant de capter et d'évacuer, de valoriser ou d'éliminer tous les biogaz qui y sont produits, de manière notamment à garantir le respect des valeurs limites prescrites par l'article 53.

Dans le cas où ces lieux ont une capacité maximale supérieure à 1 500 000 m<sup>3</sup> ou dès qu'ils reçoivent 50 000 tonnes de matières résiduelles et plus par année, le système de captage des biogaz doit comporter un dispositif mécanique d'aspiration. Cette prescription n'est toutefois pas applicable si le ministre reçoit une attestation, signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que la nature des matières résiduelles à enfouir et que la quantité de biogaz généré ne justifient pas la mise en place d'un tel dispositif. Les biogaz ainsi captés doivent en outre être soit valorisés, soit éliminés. L'élimination doit être effectuée au moyen d'équipements qui assurent une destruction thermique de 98 % et plus des composés organiques volatils autres

que le méthane et qui permettent un temps de rétention minimum de 0,3 seconde à une température minimale de 760 °C. Cette obligation concernant l'élimination du biogaz vaut tant et aussi longtemps que la concentration de méthane généré par les matières résiduelles excède 25 % par volume.

Toutefois, l'obligation d'opérer un système mécanique d'aspiration, pour une partie ou la totalité de l'aire d'enfouissement, ne s'applique pas si, pendant une période de 5 années consécutives, toutes les mesures de concentration de méthane généré par les matières résiduelles éliminées, dans cette portion de l'aire d'enfouissement, sont inférieures à 25 % par volume.

Tout système de captage des biogaz doit être en opération au plus tard un an après la mise en place du recouvrement final. Lorsqu'un système de captage comportant un dispositif mécanique d'aspiration est requis, ces équipements, de même que ceux reliés à l'élimination ou à la valorisation du biogaz, doivent également être en opération moins de cinq ans après l'enfouissement des matières résiduelles.

Afin d'en limiter l'accès, les éléments du dispositif mécanique d'aspiration ainsi que ceux reliés à l'élimination du biogaz lorsque requis doivent être situés à l'intérieur d'un bâtiment ou être entourés d'une clôture. Ces installations doivent être accessibles à tout moment, par voie carrossable.

#### *Captage des eaux superficielles et souterraines*

**28.** Les lieux d'enfouissement technique doivent être aménagés de manière à empêcher que les eaux de surface ne soient contaminées par les matières résiduelles ou ne pénètrent dans les zones où celles-ci sont déposées.

**29.** Tout lieu d'enfouissement technique qui, tel qu'il est permis par le présent règlement, comporte la mise en place d'un système d'imperméabilisation sous le niveau des eaux souterraines doit, lorsque la pression exercée par les eaux souterraines risque d'affecter l'intégrité de ce système d'imperméabilisation, être muni d'un système permettant de collecter et d'évacuer les eaux souterraines de manière à réduire la pression exercée par ces eaux.

Ce système de captage des eaux souterraines doit satisfaire aux conditions suivantes:

1° soit qu'il comporte tous les éléments que prescrivent les dispositions de l'article 22, réserve faite des particularités suivantes:

– l'épaisseur minimale de la couche de drainage est réduite à 30 cm;

– le diamètre minimal des drains est réduit à 100 mm;

2° soit qu'il comporte d'autres éléments assurant une efficacité au moins équivalente à celle des éléments mentionnés au paragraphe 1°.

L'aménagement de ce système de captage doit permettre une collecte et une surveillance distinctes de celles des autres systèmes de captage dont est pourvu le lieu.

Il pourra être mis fin à l'opération de ce système lorsque la pression hydraulique exercée par les eaux souterraines sera compensée par le poids des matières résiduelles enfouies.

### **§3. Exploitation**

#### *Conditions générales d'exploitation*

**30.** L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu de vérifier si les matières résiduelles qui y entrent sont admissibles.

À cette fin, l'exploitant doit, pour tout apport de matières résiduelles, demander et consigner dans un registre annuel d'exploitation:

– le nom du transporteur;

– la nature des matières résiduelles, les résultats des tests sur la siccité et sur la mesure du liquide libre tel qu'il est défini au paragraphe 6° de l'article 3, s'il s'agit de boues et le résultat du test sur la mesure du liquide libre tel qu'il est défini au paragraphe 6° de l'article 3, s'il s'agit d'une matière résiduelle susceptible de contenir un liquide libre;

– la provenance des matières résiduelles, inclusion faite du nom du producteur s'il s'agit de matières résiduelles industrielles;

– la quantité de matières résiduelles, exprimée en poids si le lieu est muni d'un dispositif permettant leur pesée, ou en volume dans le cas contraire;

– la date de leur admission.

Les registres d'exploitation et leurs annexes sont conservés sur les lieux mêmes du lieu pendant son exploitation; après la fermeture, ils doivent encore être conservés par l'exploitant pour une période minimale de cinq ans à compter de la date de la dernière inscription.

**31.** Les matières résiduelles doivent, dès leur admission, être étendues et compactées; ces prescriptions ne sont toutefois pas applicables aux boues, aux matières

résiduelles admises en ballots et aux cadavres ou parties d'animaux morts.

En outre, il doit être procédé au recouvrement complet des matières résiduelles avec des sols ou avec d'autres matériaux satisfaisant aux critères de l'article 33 après chaque journée d'opération et ce, afin de limiter le dégagement d'odeurs, la propagation des incendies, la prolifération d'animaux ou d'insectes et l'envol d'éléments légers.

Les matières résiduelles qui contiennent de l'amianté dans une concentration égale ou supérieure à 1 % poids et qui sont susceptibles d'être dispersées dans l'air doivent, dès leur admission et avant leur compactage, être recouvertes complètement de matériaux satisfaisant aux critères de l'article 33, ou encore d'autres matières résiduelles. Les dispositions du présent alinéa s'appliquent aussi aux cadavres ou parties d'animaux morts et aux matières résiduelles susceptibles de dégager des poussières dans l'atmosphère.

**32.** L'enfouissement des matières résiduelles doit s'effectuer dans des zones de dépôt de surface limitée qui, comblées successivement, permettent le réaménagement du lieu ainsi qu'il est prescrit aux articles 42 et 43 et ce, au fur et à mesure de la progression de l'exploitation.

**33.** Le sol utilisé pour le recouvrement des matières résiduelles doit avoir en permanence une conductivité hydraulique minimale de  $1 \times 10^{-4}$  cm/s et moins de 20 % poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,08 mm.

Le recouvrement des matières résiduelles peut aussi être effectué au moyen de sols dont la conductivité hydraulique est inférieure à celle prévue au premier alinéa; dans ce cas, il ne pourra être superposé une nouvelle couche de matières résiduelles qu'après l'enlèvement de ce recouvrement.

Tout autre matériau, de même qu'un sol contaminé contenant une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites fixées dans la colonne B pour les volatils et dans la colonne C de l'annexe I pour les autres, peut être utilisé pour le recouvrement des matières résiduelles à la condition que ce matériau permette l'atteinte des objectifs énoncés au deuxième alinéa de l'article 31 et qu'il respecte les exigences du présent article. Dans le cas de l'utilisation d'un sol contaminé, l'épaisseur maximale est cependant fixée à 30 cm.

**34.** Les systèmes de captage et de traitement des eaux, le système de collecte et d'évacuation, de valorisation ou d'élimination des biogaz ainsi que le système

de puits d'observation des eaux souterraines visé à l'article 56 doivent à tout moment être maintenus en état de fonctionnement; à cette fin, ils font l'objet de contrôles et de travaux d'entretien ou de nettoyage selon la fréquence indiquée dans la demande de certificat d'autorisation.

**35.** Les lieux d'enfouissement technique doivent être pourvus d'un dispositif permettant la pesée des matières résiduelles.

**36.** Tout lieu d'enfouissement technique doit être pourvu, à l'entrée:

1° d'une affiche qui, placée bien à la vue du public, indique notamment le type de lieu dont il s'agit, le nom, adresse et téléphone du titulaire du certificat d'autorisation et du responsable du lieu, ainsi que les heures d'ouverture;

2° d'une barrière ou de tout autre dispositif permettant d'empêcher l'accès au lieu en dehors des heures d'ouverture ou en l'absence du personnel chargé du contrôle des matières résiduelles ou de leur compactage et recouvrement;

3° d'un appareil permettant de détecter la présence de matière radioactive de façon à assurer le respect du paragraphe 3° de l'article 3.

**37.** Les opérations d'enfouissement de matières résiduelles dans un lieu d'enfouissement technique ne doivent pas être visibles d'un lieu public ni du rez-de-chaussée de toute habitation située dans un rayon d'un kilomètre; cette distance se mesure à partir des zones de dépôt de matières résiduelles.

**38.** Le brûlage des matières résiduelles est interdit dans tout lieu d'enfouissement technique.

**39.** L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique doit prendre les mesures nécessaires pour limiter tout envol ou éparpillement de matières résiduelles ainsi que la dispersion des poussières.

Il procède au besoin au nettoyage des voies de circulation intérieures, des accès, des dispositifs mis en place pour contenir les matières résiduelles dans les zones de dépôt ainsi que des abords du lieu, de manière à laisser ces endroits libres de matières résiduelles.

**40.** L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu de prendre les mesures nécessaires pour prévenir ou supprimer toute invasion d'animaux nuisibles, sur le lieu et aux abords.

41. Lorsqu'il y a résurgence des lixiviats sur un lieu d'enfouissement technique, l'exploitant est tenu soit de prendre les mesures nécessaires pour ramener les lixiviats résurgents dans le système de captage existant, soit d'installer un autre système qui, satisfaisant aux conditions applicables prescrites par l'article 22, permet de les collecter et de les évacuer vers leur lieu de traitement ou de rejet.

42. Les matières résiduelles enfouies dans un lieu d'enfouissement technique doivent faire l'objet d'un recouvrement final dès que les conditions climatiques le permettent après qu'elles aient atteint la hauteur maximale autorisée pour ce lieu.

Ce recouvrement final doit comprendre, de bas en haut:

1<sup>o</sup> une couche de drainage composée de sol ayant en permanence, sur une épaisseur minimale de 30 cm, une conductivité hydraulique minimale de  $1 \times 10^{-3}$  cm/s, destinée à capter les gaz tout en permettant la circulation des liquides;

2<sup>o</sup> une couche imperméable constituée soit de sol ayant en permanence une conductivité hydraulique maximale de  $1 \times 10^{-5}$  cm/s sur une épaisseur minimale de 45 cm après compactage, soit d'une membrane synthétique d'étanchéité ayant une épaisseur minimale de 1 mm;

3<sup>o</sup> une couche de sol ayant une épaisseur minimale de 45 cm et dont les caractéristiques permettent de protéger la couche imperméable;

4<sup>o</sup> une couche de sol apte à la végétation, d'une épaisseur minimale de 15 cm.

La couche mentionnée au paragraphe 1<sup>o</sup> du deuxième alinéa peut aussi être constituée de sols contaminés contenant une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites fixées dans la colonne B pour les volatils et dans la colonne C de l'annexe I pour les autres.

Les couches mentionnées aux paragraphes 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> du deuxième alinéa peuvent aussi être constituées de sols contaminés contenant une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites fixées dans la colonne B de l'annexe I.

Les couches mentionnées aux paragraphes 1<sup>o</sup> à 4<sup>o</sup> du deuxième alinéa peuvent aussi être constituées de tout autre matériau dont l'efficacité est au moins équivalente à celle des matériaux qui y sont prescrits. Le cas échéant, ces matériaux doivent aussi respecter les exigences des troisième et quatrième alinéas et l'épaisseur minimale

des couches est celle prescrite dans les cas des paragraphes 1<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> et 4<sup>o</sup> du deuxième alinéa.

Les critères que doivent satisfaire les matériaux de recouvrement aux termes de l'article 33 ne sont pas applicables aux matériaux utilisés pour le recouvrement final prescrit par le présent article.

En outre, afin de favoriser l'écoulement par gravité des eaux de ruissellement vers l'extérieur des zones de dépôt tout en limitant l'érosion du sol, le recouvrement final doit avoir une pente d'au moins 2 % et d'au plus 30 %.

43. Au plus tard un an après sa mise en place, la couche de matériaux terminant le recouvrement final doit être végétalisée au moyen d'espèces non susceptibles d'endommager la couche imperméable de ce même recouvrement.

Par ailleurs, l'on procédera à la réparation des bris tels les trous, les failles et les affaissements qui pourront se former dans le recouvrement final de manière à éviter que l'eau ne s'accumule sur les différentes couches du recouvrement ou qu'elle s'infilte dans le lieu.

44. L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique prépare, pour chaque année d'exploitation, un rapport contenant:

1<sup>o</sup> une compilation des données recueillies en application du deuxième alinéa de l'article 30 relativement à la nature et à la quantité de matières résiduelles enfouies;

2<sup>o</sup> un plan et les données faisant état de la progression, sur le lieu, des opérations d'enfouissement de matières résiduelles, notamment les zones comblées, celles en exploitation et la capacité de dépôt encore disponible;

3<sup>o</sup> un sommaire des données recueillies par suite des campagnes d'échantillonnage et d'analyse, de mesures ou de travaux effectués en application des articles 34, 54, 55, 57, et 60, le cas échéant.

Ce rapport doit, sur demande, être fourni au ministre de l'Environnement, accompagné le cas échéant des autres renseignements que ce dernier peut exiger en vertu des dispositions de l'article 68.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement remplacé par l'article 27 du chapitre 75 de lois de 1999.

#### *Lixiviats et eaux contaminées*

45. Les eaux collectées par tout système de captage dont est pourvu un lieu d'enfouissement technique ne peuvent être rejetées dans le réseau hydrographique de

surface que si elles respectent les valeurs limites suivantes:

- aluminium (Al): 4,4 mg/l;
- arsenic (As): 0,05 mg/l;
- azote ammoniacal (exprimé en N): 61 mg/l;
- chrome (Cr): 0,25 mg/l;
- coliformes totaux: 10 000 U.F.C./100 ml;
- composés phénoliques (indice phénol): 0,25 mg/l;
- cuivre (Cu): 0,25 mg/l;
- cyanures totaux (exprimé en CN<sup>-</sup>): 0,25 mg/l;
- demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DB<sub>5</sub>): 150 mg/l;
- demande chimique en oxygène (DCO): 400 mg/l;
- fer (Fe): 15 mg/l;
- huiles et graisses totales: 10 mg/l;
- manganèse (Mn): 25 mg/l;
- mercure (Hg): 0,001 mg/l;
- nickel (Ni): 2,8 mg/l;
- nitrites (exprimé en N): 1 mg/l;
- pH: supérieur à 6,5 mais inférieur à 9,0;
- phosphore total (P): 1 mg/l;
- plomb (Pb): 0,25 mg/l;
- matières en suspension totales (MES): 65 mg/l;
- sélénium (Se): 0,25 mg/l;
- sulfures totaux (exprimé en S<sup>-2</sup>): 0,5 mg/l;
- zinc (Zn): 1,9 mg/l.

De plus, le ministre de l'Environnement peut déterminer les paramètres à mesurer et les substances à analyser en fonction de la composition des matières admises à l'élimination, et fixer les valeurs limites à respecter pour ces paramètres ou substances. Ces valeurs limites peuvent s'ajouter ou se substituer à celles fixées précédemment.

Tout rejet dans le réseau hydrographique de surface doit être effectué de manière à éviter le choc d'un rejet en cuvée sur le milieu récepteur.

Pour l'application du présent règlement, est assimilé à un rejet dans le réseau hydrographique de surface tout rejet effectué dans un système d'égout dont les eaux usées ne sont pas acheminées vers une station d'épuration établie et exploitée en conformité aux exigences fixées dans son certificat d'autorisation.

**46.** Les valeurs limites prescrites par l'article 45 ne sont toutefois pas applicables lorsque des analyses de la qualité des eaux de surface, recueillies par le système requis en vertu des dispositions de l'article 28, effectuées à l'amont hydraulique révèlent que, avant même leur passage à l'intérieur des limites du lieu, ces eaux ne sont pas en mesure de respecter lesdites valeurs.

Dans ce cas, la qualité des eaux de surface ne doit pas, pour ce qui concerne les paramètres mentionnés à l'arti-

cle 45, faire l'objet d'une détérioration du fait de leur passage à l'intérieur des limites du lieu; ainsi, les concentrations de contaminants que contiennent les eaux de surface à l'aval hydraulique du lieu ne doivent pas être supérieures à celles contenues à l'amont hydraulique.

Lorsqu'un échantillonnage amont est nécessaire pour expliquer un dépassement des valeurs limites prescrites, l'échantillonnage et l'analyse deviennent obligatoires pour les paramètres concernés et ce, à la même fréquence que pour le contrôle aval.

**47.** Exception faite de celle causée par les précipitations atmosphériques directes, toute dilution des eaux captées ne respectant pas les valeurs limites prescrites pour l'application de l'article 45 est interdite.

**48.** Nonobstant le paragraphe 10<sup>o</sup> de l'article 3, la réintroduction dans le lieu d'enfouissement technique soit d'eaux ne respectant pas les valeurs limites prescrites pour l'application de l'article 45, collectées par n'importe quel système de captage de ce lieu, soit de boues générées par le système de traitement des eaux dont est pourvu le lieu, n'est permise que dans les conditions suivantes:

1<sup>o</sup> ces eaux et boues ne peuvent être réintroduites que dans les zones où sont déposées des matières résiduelles sur une épaisseur minimale de quatre mètres;

2<sup>o</sup> la réintroduction des eaux ou des boues effectuée au moyen de techniques d'épandage ou d'aspersion en surface ne peut avoir lieu que sur les zones de dépôt non encore recouvertes des couches terminales prévues à l'article 40; en outre, ces techniques ne doivent provoquer aucune accumulation d'eau ou de boues en surface, ni formation d'aérosols.

#### *Eaux souterraines*

**49.** Réserve faite des dispositions de l'article 52, les eaux souterraines qui migrent dans le sol sur lequel a été aménagé un lieu d'enfouissement technique et qui font l'objet d'une surveillance en vertu des dispositions de l'article 56, doivent respecter les valeurs limites suivantes:

- aluminium (Al): 0,2 mg/l;
- arsenic (As): 0,025 mg/l;
- azote ammoniacal (exprimé en N): 0,5 mg/l;
- bore (B): 5 mg/l;
- cadmium (Cd): 0,005 mg/l;
- chlorures (exprimé en Cl): 250 mg/l;
- chrome (Cr): 0,05 mg/l;
- coliformes fécaux: 0 U.F.C./100 ml;
- coliformes totaux: 10 U.F.C./100ml;
- composés phénoliques (indice phénol): 0,002 mg/l;

- cuivre (Cu): 1 mg/l;
- cyanures totaux (exprimé en CN<sup>-</sup>): 0,2 mg/l;
- demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO<sub>5</sub>): 3 mg/l;
- demande chimique en oxygène (DCO): 10 mg/l;
- fer (Fe): 0,3 mg/l;
- magnésium (Mg): 50 mg/l;
- manganèse (Mn): 0,05 mg/l;
- mercure (Hg): 0,001 mg/l;
- nickel (Ni): 0,013 mg/l;
- nitrates et nitrites (exprimé en N): 10 mg/l;
- pH: supérieur à 6,5 mais inférieur à 8,5;
- plomb (Pb): 0,01 mg/l;
- sélénium (Se): 0,01 mg/l;
- sulfates totaux (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>): 500 mg/l;
- sulfures totaux (exprimé en S<sup>2-</sup>): 0,05 mg/l;
- zinc (Zn): 5 mg/l.

De plus, le ministre de l'Environnement peut déterminer les paramètres à mesurer et les substances à analyser en fonction de la composition des matières admises à l'élimination, et fixer les valeurs limites à respecter pour ces paramètres ou substances. Ces valeurs limites peuvent s'ajouter ou se substituer à celles fixées précédemment.

50. Les valeurs limites prescrites par l'article 49 ne sont toutefois pas applicables lorsque des analyses de la qualité des eaux souterraines effectuées à l'amont hydraulique du lieu révèlent qu'avant même leur migration dans le sol où se situe le lieu, ces eaux ne sont pas en mesure de respecter lesdites valeurs.

Dans ce cas, la qualité des eaux souterraines ne doit pas, pour ce qui concerne les paramètres mentionnés à l'article 49, faire l'objet d'une détérioration du fait de leur migration sous le lieu; ainsi, les concentrations de contaminants que contiennent les eaux souterraines à l'aval hydraulique du lieu ne doivent pas être supérieures à celles contenues à l'amont hydraulique.

51. Les dispositions des articles 49 et 50 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, aux eaux souterraines qui se trouvent dans le sol situé à l'extérieur des limites du lieu d'enfouissement technique et sur lequel a été aménagé un système de collecte ou de traitement des eaux en provenant.

52. Les eaux souterraines qui font résurgence à l'intérieur des limites du lieu d'enfouissement technique sont soumises aux dispositions de l'article 45 exception faite des matières en suspension totales.

Il en va de même pour toute eau souterraine qui, après avoir été collectée dans le sol où se situe le lieu d'enfouissement technique, est évacuée en surface.

### Biogaz

53. La concentration de méthane contenu dans les biogaz produits par tout lieu d'enfouissement technique ne doit pas dépasser 25 % de sa limite inférieure d'explosivité, soit 1,25 % par volume, lorsqu'ils sont émis ou parviennent à migrer et s'accumuler dans les endroits suivants:

1° à l'intérieur des bâtiments ou installations, autres que les systèmes de captage ou de traitement des lixiviats et du biogaz, qui sont situés dans les limites du lieu;

2° dans le sol aux limites du lieu.

Pour l'application du présent article, « limite inférieure d'explosivité » s'entend de la plus faible concentration, par volume, d'un gaz dans un mélange gazeux au-dessus de laquelle il peut y avoir, à une température de 25° C et une pression de 101,325 kPa, propagation d'une flamme dans l'air.

### Mesures de contrôle et de surveillance

54. Au moins une fois par année, l'exploitant de tout lieu d'enfouissement technique doit prélever ou faire prélever un échantillon des eaux collectées qui proviennent de chacun des systèmes de captage dont est pourvu le lieu ainsi que des eaux résurgentes à l'intérieur des limites du lieu et faire analyser ces échantillons pour mesurer chacun des paramètres de l'article 45.

Au moins trois fois par année, lorsque ces eaux ne sont pas dirigées vers un système de traitement, l'exploitant doit prélever ou faire prélever un échantillon des eaux collectées qui proviennent de chacun des systèmes de captage dont est pourvu le lieu ainsi que des eaux résurgentes à l'intérieur des limites du lieu avant leur rejet dans le réseau hydrographique de surface et faire analyser ces échantillons pour mesurer chacun des paramètres de l'article 45.

Au moins six fois par année, l'exploitant doit également prélever ou faire prélever un échantillon des rejets de tout système de traitement des eaux captées et des eaux résurgentes dont est pourvu le lieu et ce, avant leur rejet dans le réseau hydrographique de surface, et faire analyser ces échantillons pour mesurer chacun des paramètres mentionnés à l'article 45.

Dans tous les cas, le nombre d'analyses d'un paramètre à effectuer annuellement peut toutefois être réduit jusqu'à un s'il s'agit d'un paramètre qui, pendant une période de suivi d'au moins deux ans, n'a jamais excédé la dixième des valeurs limites prescrites par l'article 45; cette réduction du nombre d'analyses vaut tant et aussi

longtemps que les analyses annuelles démontrent que cette condition est satisfaite.

Les prélèvements doivent être effectués à intervalles égaux même pour ceux reliés au système de captage des eaux de surface et des résurgences pour lesquels, ils doivent être effectués au printemps, à l'été et à l'automne. Pour la détermination de ces intervalles dans le cas des rejets du système de traitement des eaux, il n'est tenu compte que des périodes pendant lesquelles des eaux sont rejetées. Chacun de ces échantillons doit en outre être constitué au moyen d'un seul et même prélèvement (échantillon instantané). Dans le cas des eaux résurgentes, l'échantillonnage doit s'effectuer au point d'émergence de ces eaux.

Toutes les eaux captées qui proviennent des systèmes de captage requis par le présent règlement ainsi que les rejets provenant du système de traitement dont est pourvu le lieu, exception faite des eaux captées par le système de captage des eaux de surface requis en vertu de l'article 28, doivent faire l'objet d'une mesure distincte et en continu, avec enregistrement, de leur débit.

**55.** Au moins une fois par année, l'exploitant de tout lieu d'enfouissement technique doit vérifier ou faire vérifier l'étanchéité des conduites du système de captage situé à l'extérieur de la partie imperméabilisée du lieu.

Avant leur mise en opération et à tous les trois ans par la suite, toutes les composantes du système de traitement des eaux doivent faire l'objet d'une vérification de leur étanchéité.

**56.** Afin de contrôler la qualité des eaux souterraines qui migrent dans le sol où sont aménagées les zones de dépôt de matières résiduelles et le système de traitement des eaux, ces composantes du lieu doivent être pourvues de réseaux de puits d'observation.

Lorsque le système de traitement des eaux est entièrement situé à 150 mètres et moins des zones de dépôt de matières résiduelles, un seul réseau de puits d'observation est requis; le nombre de puits est fonction de la superficie totale occupée par les deux composantes visées. Dans le cas contraire, chacune des composantes visées doit être pourvue de son propre réseau d'observation dont le nombre de puits est fonction de sa superficie.

Le nombre total de puits d'observation que doit comprendre un réseau ainsi que leur localisation sur le terrain sont déterminés en fonction des conditions hydrogéologiques, sous réserve de ce qui suit:

– les puits d'observation doivent être répartis à l'aval hydraulique de la ou des composantes visées, à une distance de 150 mètres ou moins, mais sans dépasser les limites extérieures de la zone tampon, de manière à pouvoir contrôler la qualité des eaux souterraines qui parviennent à cette distance ou à ces limites;

– un réseau de puits d'observation doit comprendre au moins trois puits d'observation pour les huit premiers hectares de terrain et un puits d'observation supplémentaire pour chaque huit hectares ou partie de huit hectares de terrain supplémentaire;

– au moins un puits d'observation supplémentaire doit être installé à l'amont hydraulique, de manière à contrôler la qualité des eaux souterraines avant leur migration dans le sol sous la ou les composantes visées.

Pour l'application du présent article, tout étang, bassin ou réservoir d'accumulation d'eau ne respectant pas les exigences requises pour l'application de l'article 45 et susceptible d'en laisser échapper dans le sol est considéré comme faisant partie intégrante du système de traitement.

**57.** Au moins trois fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, l'exploitant de tout lieu d'enfouissement technique doit prélever ou faire prélever un échantillon d'eau souterraine dans chacun des puits d'observation exigés par l'application de l'article 56 et le faire analyser pour s'assurer du respect des articles 49 et 50. Lors de cet échantillonnage, le niveau piézométrique des eaux souterraines est aussi mesuré.

Après une période de suivi minimale de deux années complètes, l'analyse des échantillons prélevés peut exclure les paramètres dont la concentration mesurée dans le lixiviat avant traitement, s'il y a lieu, a toujours été inférieure aux valeurs limites mentionnées à l'article 49. De plus, pour deux des trois campagnes d'échantillonnage annuelles exigées, l'analyse peut ne porter que sur les paramètres indicateurs suivants:

- les chlorures (exprimé en Cl);
- les sulfates (SO<sub>4</sub><sup>-2</sup>);
- l'azote ammoniacal (exprimé en N);
- les nitrates et nitrites (exprimé en N);
- la demande chimique en oxygène (DCO).

De plus, le ministre de l'Environnement peut déterminer ou accepter une liste différente de paramètres indicateurs en fonction de la composition des matières admises à l'élimination que celle fixée au deuxième alinéa.

Cependant, dès lors que l'analyse d'un échantillon montre une fluctuation significative d'un paramètre ou un dépassement d'une valeur limite, tous les échantillons prélevés par la suite dans le puits d'observation en cause doivent faire l'objet d'une analyse complète des paramètres exigés pour l'application de l'article 49 et ce, jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

**58.** Le prélèvement des échantillons d'eau que prescrivent les articles 54 et 57 doit être effectué conformément aux modalités prévues dans la plus récente version du « Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales » publié par le ministère de l'Environnement. Dans le cas des eaux souterraines, seuls les échantillons pour l'analyse des métaux et métalloïdes doivent faire l'objet d'une filtration lors du prélèvement. Dans tous les autres cas, les échantillons ne doivent faire l'objet d'aucune filtration, ni lors de leur prélèvement ni préalablement à leur analyse.

**59.** Les échantillons d'eau prélevés en application des articles 54 et 57 doivent être analysés par un laboratoire accrédité par le Ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Le rapport d'analyses produit par le laboratoire doit être conservé par l'exploitant pendant au moins cinq ans à compter de sa date de production.

**60.** Au moins quatre fois par année et à intervalles égaux, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique doit mesurer ou faire mesurer la concentration de méthane:

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

2° dans le sol aux limites du lieu; cette mesure doit être effectuée à au moins quatre points de contrôle répartis uniformément. Si la dimension des zones de dépôt excède huit hectares, il doit être ajouté un point de contrôle par tranche supplémentaire de terrain de huit hectares ou, dans le cas d'une tranche résiduelle, de moins de huit hectares.

La date, l'heure, la température et la pression barométrique doivent être notées lors de chaque mesure effectuée en application des dispositions du précédent alinéa.

Lorsque le système de captage comportant un dispositif mécanique d'aspiration est en opération, l'exploitant doit mesurer ou faire mesurer la concentration de méthane généré par les matières résiduelles au moins quatre fois par année de manière à s'assurer du respect de la concentration fixée au deuxième alinéa de l'article 27. Le biogaz capté par ce système doit également

faire l'objet d'une mesure en continu, avec enregistrement, de son débit.

Lorsque des équipements de destruction thermique du biogaz sont requis, ceux-ci doivent faire l'objet d'une mesure en continu, avec enregistrement, de la température de destruction et du débit de biogaz ainsi que d'une vérification, au moins une fois par année, de l'efficacité de destruction des composés organiques volatils autres que le méthane.

**61.** Les mesures requises en application de l'article 60 doivent être effectuées par des professionnels qualifiés et les analyses doivent être, le cas échéant, effectuées par un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

**62.** L'exploitant doit transmettre au ministre de l'Environnement, dans les trente jours de leur réception, les résultats des analyses ou mesures faites en application des articles 54, 55, 57 et 60. Toutefois, en cas de non-respect des valeurs limites prescrites par le présent règlement, l'exploitant doit, dans les quinze jours qui suivent celui où il en a connaissance, en informer par écrit le ministre et lui indiquer les mesures qu'il a prises ou qu'il entend prendre.

Doit également être transmis au ministre, en même temps que les renseignements exigés en vertu du premier alinéa:

1° un écrit par lequel l'exploitant atteste que les prélèvements d'échantillons ont été faits en conformité avec les règles de l'art applicables;

2° s'il s'agit de mesures prescrites par l'article 60, tout renseignement permettant de connaître les endroits où ces mesures ont été faites, notamment le nombre et la localisation des points de contrôle, les méthodes et appareils utilisés ainsi que le nom du laboratoire ou des professionnels qui les ont effectuées.

#### *Comité de vigilance*

**63.** L'exploitant de tout lieu d'enfouissement technique doit, dans les six mois suivant le début de l'exploitation du lieu, former un comité de vigilance.

Pour ce faire, il invite par écrit les organismes et groupes suivants à désigner chacun un représentant:

– la municipalité hôte du lieu;

– la communauté urbaine ou la municipalité régionale de comté hôte du lieu;

- les citoyens du voisinage du lieu;
- un groupe environnemental de la région ou d'un organisme régional voué à la protection de l'environnement.

Font aussi partie du comité le représentant de l'exploitant et toute autre personne pouvant être affectée par les activités du lieu et désignée par le ministre de l'Environnement lors de la délivrance du certificat d'autorisation ou par la suite.

À défaut par un organisme ou un groupe de désigner un représentant, l'exploitant peut le désigner lui-même.

**64.** Toute vacance au sein du comité est comblée en suivant la procédure prévue aux deuxième, troisième et quatrième alinéas de l'article 63.

**65.** Le comité peut, si tous ses membres sont d'accord, inviter d'autres organismes ou groupes à désigner un représentant.

**66.** Les membres du comité désignent parmi eux un président et un secrétaire.

**67.** Les membres du comité doivent se réunir au moins une fois par année.

**68.** Les réunions du comité se tiennent sur le territoire de la municipalité hôte du lieu d'enfouissement.

**69.** Le secrétaire affiche, dans les endroits prévus à cet effet par la communauté urbaine ou la municipalité régionale de comté hôte du lieu et par la municipalité hôte de ce lieu, au moins dix jours avant la tenue de toute réunion du comité, l'ordre du jour de cette réunion.

**70.** Le comité peut faire des recommandations à l'exploitant sur l'élaboration et la mise en œuvre de mesures propres à améliorer le fonctionnement des installations, à atténuer ou à supprimer les impacts du lieu sur le voisinage et sur l'environnement.

**71.** Le secrétaire affiche, aux endroits prévus à l'article 69, dans les trente jours qui suivent la tenue d'une réunion, le compte rendu de cette réunion.

**72.** Le compte rendu d'une réunion est accessible à toute personne qui en fait la demande au secrétaire.

**73.** L'exploitant du lieu d'enfouissement technique doit informer le comité de toute demande de modification de son certificat d'autorisation et de toute modification concernant la responsabilité de gestion du lieu.

Il doit également fournir ou rendre disponible au comité tous les documents ou renseignements pertinents requis pour la réalisation de ses fonctions, dans des délais utiles, notamment le certificat d'autorisation de l'installation, les documents accompagnant la demande de certificat d'autorisation, les données sur la provenance, exception faite du nom du producteur, la nature et la quantité de matières résiduelles admises au lieu, les rapports d'analyse relatifs au suivi du lieu, les rapports annuels et les rapports du fiduciaire.

**74.** L'exploitant du lieu d'enfouissement technique assume les coûts relatifs à la mise sur pied et au fonctionnement de ce comité, notamment ceux relatifs au local requis pour la tenue des réunions et la papeterie et lui fournit les ressources matérielles nécessaires à l'accomplissement de ses fonctions.

Il doit rendre possible annuellement la tenue de quatre réunions du comité.

**75.** L'exploitant doit rendre accessibles aux membres du comité, pendant les heures d'ouverture du lieu d'enfouissement, ce lieu et les équipements qui s'y trouvent.

**76.** Si aucune des règles précédentes ne permet d'apporter une solution à un cas particulier, il revient au comité de prendre une décision en la matière.

#### **§4. Assurance et contrôle de la qualité**

**77.** Le dimensionnement, le choix et la disposition des matériaux doivent garantir que les systèmes dont sont pourvus les lieux d'enfouissement technique en application du présent règlement, à savoir le système d'imperméabilisation, les systèmes de captage et de traitement des eaux, le système de collecte et d'évacuation, de valorisation ou d'élimination des biogaz ainsi que le système de puits d'observation des eaux souterraines visé à l'article 56, fonctionneront correctement, même à long terme, compte tenu des processus physiques, chimiques et biologiques qui pourront intervenir dans ces lieux pendant leur aménagement, leur exploitation et après leur fermeture.

**78.** Il peut être permis d'utiliser un matériau ou un élément proposé en équivalence à un matériau ou élément prescrit dans le présent règlement si le ministre reçoit une attestation, signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée l'efficacité de ce matériau ou élément.

Dans le cas d'un sol contaminé utilisé pour effectuer le recouvrement, l'exploitant doit de plus obtenir d'un laboratoire accrédité un rapport d'analyse qui précise le niveau de contamination et qui permet de vérifier l'acceptabilité de celui-ci. Ce rapport est par la suite annexé au registre d'exploitation.

**79.** Tous les matériaux et équipements destinés à être utilisés dans l'aménagement des lieux d'enfouissement technique, que ce soit pour leur imperméabilisation ou pour l'installation de l'un ou l'autre des systèmes mentionnés à l'article 77, doivent être vérifiés par des professionnels qualifiés et indépendants, avant et pendant les travaux d'aménagement ainsi que par des essais en laboratoire ou *in situ*, aux fins de s'assurer que ces matériaux ou équipements sont conformes aux normes applicables de cette section.

**80.** Des professionnels qualifiés et indépendants doivent également surveiller l'exécution des travaux d'aménagement des lieux d'enfouissement technique, entre autres la qualification des travailleurs chargés d'effectuer ces travaux de même que la qualité des techniques utilisées et des systèmes mis en place.

**81.** Les professionnels chargés des travaux de vérification et de surveillance prescrits par les articles 79 et 80 transmettent au ministre de l'Environnement, sitôt l'aménagement du lieu complété, un rapport de leurs activités, attestant le cas échéant la conformité de l'installation aux normes applicables ou indiquant les cas de non-respect de ces normes et les mesures correctives à mettre en place.

#### **§5. Fermeture**

**82.** L'exploitant doit fermer définitivement le lieu d'enfouissement technique lorsque celui-ci atteint sa capacité maximale ou lorsqu'il est mis fin aux opérations d'enfouissement de matières résiduelles. Il doit aviser par écrit sans délai le ministre de la date de fermeture de ce lieu.

**83.** Dans les six mois suivant la date de fermeture du lieu d'enfouissement technique, l'exploitant doit faire préparer par des professionnels qualifiés et indépendants et transmettre au ministre un état de fermeture attestant:

1° l'état de fonctionnement, l'efficacité et la fiabilité des systèmes dont est pourvu le lieu en vertu du présent règlement, à savoir le système d'imperméabilisation du lieu, les systèmes de captage et de traitement des eaux, le système de collecte et d'évacuation, de valorisation ou d'élimination des biogaz ainsi que le système de puits d'observation des eaux souterraines;

2° le respect des valeurs limites applicables aux rejets des eaux ainsi qu'aux émissions de biogaz;

3° la conformité du lieu aux prescriptions du présent règlement ou du certificat d'autorisation relativement au recouvrement final des matières résiduelles enfouies ainsi qu'à l'intégration du lieu au paysage.

L'état de fermeture précise, s'il en est, les cas de non-respect des dispositions du présent règlement ou du certificat d'autorisation et indique les mesures correctives à apporter.

**84.** Le ministre peut fermer le lieu d'enfouissement si l'exploitant ne se conforme pas aux exigences des articles 82 et 83 ou s'il refuse de donner suite à une ordonnance émise en vertu de l'article 58 de la Loi sur la qualité de l'environnement remplacé par l'article 14 du chapitre 75 des lois de 1999. Il avise alors par écrit cet exploitant de la date de fermeture du lieu.

**85.** Tout lieu d'enfouissement technique définitivement fermé doit être pourvu, à l'entrée d'une affiche qui, placée bien à la vue du public, indique que le lieu est fermé et que le dépôt de matières résiduelles y est dorénavant interdit.

#### **§6. Période postfermeture**

**86.** Les obligations prescrites par les dispositions de la section 2 du chapitre II continuent d'être applicables, compte tenu des adaptations nécessaires et réserve faite des prescriptions qui suivent, à tout lieu d'enfouissement technique définitivement fermé et ce, pour la période de 30 ans qui suit la date de fermeture du lieu ou pour toute période moindre ou supplémentaire déterminée en application de l'article 87.

Pendant les périodes mentionnées ci-dessus, le propriétaire du lieu répond de l'application de ces dispositions. Il est chargé, notamment:

1° du maintien de l'intégrité du recouvrement final des matières résiduelles;

2° du contrôle, de l'entretien et du nettoyage des systèmes de captage et de traitement des eaux, du système de collecte et d'évacuation, de valorisation ou d'élimination des biogaz ainsi que du système de puits d'observation des eaux souterraines;

3° de l'exécution des campagnes d'échantillonnages, d'analyses et de mesures se rapportant à toutes les eaux collectées, aux eaux résurgentes ainsi qu'aux biogaz;

4<sup>o</sup> de la vérification de l'étanchéité des conduites des systèmes de captage des eaux situés à l'extérieur de la partie imperméabilisée du lieu ainsi que de toutes composantes du système de traitement des eaux.

Pendant les périodes mentionnées ci-dessus, le propriétaire du lieu doit également effectuer la surveillance de la concentration de méthane généré par les matières résiduelles, à une fréquence d'au moins quatre fois par année, de manière à satisfaire aux exigences formulées au premier alinéa de l'article 87.

**87.** Le propriétaire du lieu peut demander au ministre d'être libéré des obligations qui lui sont imposées en vertu de l'article 86 lorsque, pendant une période de suivi d'au moins cinq ans effectué après la fermeture définitive du lieu d'enfouissement technique, les conditions suivantes sont respectées:

1<sup>o</sup> aucun des paramètres analysés dans les échantillons de lixiviat prélevés avant traitement n'a contrevenu à l'application de l'article 45;

2<sup>o</sup> aucun des paramètres analysés dans les échantillons d'eaux souterraines n'a contrevenu à l'application des articles 49 à 51;

3<sup>o</sup> les mesures effectuées dans la masse de matières résiduelles par l'intermédiaire du réseau de captage indiquent que les concentrations de méthane sont inférieures à 1,25 % par volume.

Pour ce faire, à tout moment avant l'expiration de la période de 30 ans prévue à l'article 86 ou au plus tard au troisième trimestre de la 29<sup>e</sup> année de postfermeture, le propriétaire du lieu doit faire préparer par des professionnels qualifiés et indépendants, et transmettre au ministre, une évaluation de l'état du lieu et, le cas échéant, de ses impacts sur l'environnement.

Le ministre peut relever le propriétaire du lieu des obligations qui lui sont imposées en vertu de l'article 86 et peut lui délivrer un certificat à cet effet lorsque l'évaluation révèle que ce lieu demeure en tout point conforme aux normes applicables et qu'il n'est plus susceptible de constituer une source de contamination.

Dans le cas contraire, les obligations prescrites par l'article 86 pour la période postfermeture continuent de s'appliquer et ce, tant et aussi longtemps que le propriétaire du lieu n'est pas en mesure d'obtenir du ministre un certificat de libération délivré dans les conditions prévues au troisième alinéa.

### SECTION 3

#### LES LIEUX D'ENFOUISSEMENT EN TRANCÉE

**88.** Les matières résiduelles produites dans les endroits mentionnés à l'article 89, inclusion faite des boues produites ou traitées sur le territoire, peuvent aussi être éliminées par enfouissement dans des tranchées creusées à cette fin, à l'exception:

– des matières résiduelles mentionnées aux articles 3 et 6;

– des matières résiduelles d'origine industrielle autres que les ordures ménagères et les boues;

– les boues de papeteries et de raffineries de pétrole.

Ces lieux d'enfouissement en tranchée doivent être aménagés et exploités conformément aux dispositions de la présente section, laquelle prescrit également les conditions applicables à leur fermeture et par la suite.

**89.** L'aménagement et l'exploitation d'un lieu d'enfouissement en tranchée ne sont possibles que dans les endroits suivants:

1<sup>o</sup> en milieu nordique, tel que défini à l'article 96;

2<sup>o</sup> dans les parties de territoires non organisés en municipalité locale, qui n'ont pas d'accès ou qui sont situées à plus de 100 km par voie routière carrossable à l'année, d'un lieu d'enfouissement technique ou d'une installation d'incinération de matières résiduelles urbaines;

3<sup>o</sup> dans les municipalités suivantes: Fermont, Havre-Saint-Pierre, Lebel-sur-Quévillon, Matagami, Témiscaming, Ville-Marie et Baie-James;

4<sup>o</sup> dans les municipalités dont la population n'exède pas 2 000 habitants, qui n'ont pas d'accès ou qui sont entièrement situées à plus de 100 km, par voie routière carrossable à l'année, d'un lieu d'enfouissement technique ou d'une installation d'incinération de matières résiduelles urbaines exception faite, pour la norme de 100 km, des municipalités situées dans les territoires visés à l'article 133 de la Loi sur la qualité de l'environnement;

5<sup>o</sup> dans les terres de la catégorie I au sens de la Loi sur le régime des terres dans les territoires de la Baie-James et du Nouveau-Québec (chapitre R-13.1).

Sauf dans les endroits visés aux paragraphes 1<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> et 5<sup>o</sup> du premier alinéa, un lieu d'enfouissement en tranchée ne peut desservir une population supérieure à 2 000 habitants.

90. Pour l'application de l'article 89, la population d'une municipalité est celle inscrite au dernier dénombrement indiqué au décret pris par le gouvernement en vertu de l'article 29 de la Loi sur l'organisation territoriale municipale (L.R.Q., c. O-9).

91. Réserve faite des conditions prévues au deuxième alinéa, les dispositions des articles 11 à 14, 16, 17, 28, 77 à 81 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à l'aménagement des lieux d'enfouissement en tranchée. Cependant, la distance maximale qu'autorise l'article 16 est portée à 300 mètres.

Cet aménagement est aussi subordonné aux conditions suivantes:

1<sup>o</sup> la distance minimale entre un lieu d'enfouissement en tranchée et tout cours ou plan d'eau est de 150 m; cette distance se mesure à partir des zones de dépôt de matières résiduelles;

2<sup>o</sup> le fond des tranchées doit être à une distance minimale d'un mètre au-dessus du roc et du niveau des eaux souterraines. Est interdit tout abaissement du niveau des eaux souterraines par pompage, par drainage ou par tout autre moyen.

Dans le cas où le certificat d'autorisation permet le brûlage des matières résiduelles, une zone pare-feu, dénuée de toute végétation doit être aménagée sur une distance minimale de 15 m à partir de la zone de brûlage et être pourvue, dans cet espace de 15 m, d'un remblai ou d'un écran constitué de matériaux résistants et incombustibles, d'une hauteur minimale de 2,50 m.

92. Les dispositions des articles 26, 30, 34, des paragraphes 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de l'article 36, des articles 37, 39, 40, 44 à 47, 49 à 52, 54 à 59 et 62 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à l'exploitation de tout lieu d'enfouissement en tranchée. Cependant, la distance maximale qu'autorise le premier tiret du troisième alinéa de l'article 56 pour l'installation de puits d'observation servant au contrôle de la qualité des eaux souterraines, est portée à 300 m des zones de dépôt de matières résiduelles.

L'exploitation d'un lieu d'enfouissement en tranchée est également subordonnée aux conditions suivantes:

1<sup>o</sup> les matières résiduelles déposées dans les tranchées doivent être recouvertes complètement par une couche de sol au moins une fois par semaine, pendant les mois de mai à octobre. Tout sol contaminé contenant une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites fixées dans la colonne B de l'annexe I peut aussi être utilisé, sur une

épaisseur maximale de 30 cm, pour le recouvrement des matières résiduelles;

2<sup>o</sup> les matières résiduelles qui contiennent de l'amiante dans une concentration égale ou supérieure à 1 % poids et qui sont susceptibles d'être dispersées dans l'air, les boues ou les cadavres ou parties d'animaux morts doivent être recouverts immédiatement soit par du sol satisfaisant aux conditions du paragraphe précédent ou soit par d'autres matières résiduelles;

3<sup>o</sup> dans le cas où le brûlage des matières résiduelles aura été autorisé, le bois traité pour prévenir la présence de moisissures ou pour augmenter la résistance à la pourriture ne pourra être admis que s'il est enfoui dans une tranchée distincte où le brûlage n'est pas pratiqué.

93. Lorsque la hauteur des matières résiduelles déposées dans une tranchée atteint la surface du sol naturel aux limites de la zone de dépôt, cette tranchée doit être recouverte de sol sur une épaisseur minimale de 60 cm comprenant, dans sa partie supérieure, une couche d'au moins 15 cm de sol apte à la végétation. Cette dernière couche peut aussi, sur une épaisseur maximale de 30 cm, être constituée de tout autre matériau apte à la végétation.

À l'exception de la couche de sol ou de matériau apte à la végétation, le recouvrement de la tranchée peut aussi être constitué de sols contaminés contenant une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites fixées dans la colonne B de l'annexe I.

Afin de permettre l'écoulement des eaux de ruissellement vers l'extérieur de la zone de dépôt de matières résiduelles tout en limitant l'érosion du sol, le terrain doit en outre être régalié de manière à présenter une pente minimale de 2 % sans excéder:

– soit 5 % dans le cas où la pente du sol naturel aux limites de la zone de dépôt est égale ou inférieure à ce pourcentage;

– soit le pourcentage que présente la pente du sol naturel aux limites de la zone de dépôt dans le cas où celle-ci est supérieure à 5 %.

Au plus tard un an après sa mise en place, cette couche de recouvrement final doit être végétalisée; par ailleurs, il sera procédé au comblement des trous, failles ou affaissements qui pourront se former dans cette couche et ce, jusqu'à complète stabilisation de la zone de dépôt de matières résiduelles.

94. Toute tranchée qui est inutilisée depuis au moins six mois consécutifs doit être remblayée; les dispositions de l'article 93 sont alors applicables.

95. Les dispositions des articles 82 à 87 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à la fermeture d'un lieu d'enfouissement en tranchée et par la suite.

#### SECTION 4 LES DÉPÔTS EN MILIEU NORDIQUE

96. En milieu nordique, il peut aussi être aménagé des lieux où seules sont admissibles les matières résiduelles produites dans ce milieu, inclusion faite des boues produites ou traitées sur le territoire, à l'exception des matières résiduelles mentionnées aux paragraphes 1<sup>o</sup> à 14<sup>o</sup> de l'article 3 et à l'article 6.

Ces dépôts en milieu nordique doivent être aménagés et exploités conformément aux dispositions de la présente section.

Pour l'application de la présente section, «milieu nordique» s'entend des territoires ou municipalités mentionnés ci-dessous:

1<sup>o</sup> le territoire situé au nord du 55<sup>e</sup> parallèle tel que décrit à l'article 168 de la Loi;

2<sup>o</sup> la Municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent, les municipalités de Blanc-Sablon, de Bonne-Espérance, de Gros-Mécatina et de Saint-Augustin de même que celles à être constituées en vertu de la Loi sur la réorganisation municipale du territoire de la Municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent (1988, c. 55; 1996, c. 2).

97. Les dépôts en milieu nordique doivent être situés à une distance minimale de:

1<sup>o</sup> 150 m de tout cours ou plan d'eau;

2<sup>o</sup> 500 m de toute prise d'eau superficielle ou souterraine servant à l'alimentation humaine. Cette distance n'est toutefois pas applicable si le ministre reçoit une attestation, signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou rapport d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le lieu n'est pas susceptible d'altérer la qualité de ces eaux.

98. Les dépôts en milieu nordique doivent être entourés d'une clôture ou de tout autre dispositif permettant:

1<sup>o</sup> d'éviter l'éparpillement des matières résiduelles et de les contenir dans les aires de dépôt;

2<sup>o</sup> d'empêcher les animaux d'y pénétrer;

3<sup>o</sup> d'empêcher l'accès au lieu en dehors des heures d'ouverture.

Ils doivent également être pourvus d'une affiche qui, placée bien à la vue du public, indique notamment le type de lieu dont il s'agit, les nom et adresse de l'exploitant ainsi que les heures d'ouverture.

Lorsqu'établis dans les municipalités mentionnées au paragraphe 2<sup>o</sup> du dernier alinéa de l'article 96, ces lieux doivent en outre être ceinturés d'une zone tampon qui, satisfaisant aux conditions mentionnées ci-dessous, est destinée à préserver l'isolement du lieu et à en atténuer les nuisances:

– avoir une largeur minimale de 15 m;

– être dénudée de toute végétation sur une distance minimale de 15 m à partir des limites intérieures de la zone;

– être pourvue, dans l'espace de 15 m mentionné au tiret précédent, d'un remblai ou d'un écran constitué de matériaux résistants et incombustibles, d'une hauteur minimale de 2,50 m.

Toute activité est interdite dans cette zone tampon à l'exception de celles nécessaires pour l'accès au lieu et le contrôle de son exploitation. Enfin, les limites extérieures de la zone tampon, qui correspondent aux limites du lieu, doivent être aménagées d'une façon telle qu'elles puissent être en tout temps repérables; il en va de même pour les limites intérieures de cette zone.

99. Dans les dépôts en milieu nordique, les matières résiduelles doivent être déposées sur des aires où le sol a été préalablement enlevé jusqu'à un mètre de profondeur, jusqu'au niveau du pergélisol ou jusqu'à une distance de 30 cm au-dessus du roc ou du niveau des eaux souterraines, selon le premier atteint. Est interdit tout abaissement du niveau des eaux souterraines par pompage, drainage ou par tout autre moyen.

Les matériaux enlevés sont disposés sur le pourtour du lieu afin de servir au recouvrement des matières résiduelles.

Les boues doivent être déposées sur une aire distincte de celle des autres matières résiduelles afin de faciliter le brûlage de ces dernières.

100. Les dépôts en milieu nordique doivent être pourvus d'un système de captage des eaux de surface permettant d'empêcher que ces eaux ne soient contaminées par les matières résiduelles ou ne pénètrent dans les zones de dépôts où celles-ci sont déposées. Une fois collectées, ces eaux superficielles sont évacuées hors du lieu.

101. Les matières résiduelles déposées dans les dépôts en milieu nordique, à l'exception des boues, doivent être brûlées au moins une fois par semaine.

Les matières résiduelles qui contiennent de l'amianté dans une concentration égale ou supérieure à 1 % poids et qui sont susceptibles d'être dispersées dans l'air ainsi que les cadavres d'animaux ou parties d'animaux morts doivent, dès leur admission, être recouverts complètement de sols ou de matières résiduelles.

102. En cas de fermeture ou de désaffectation d'un dépôt en milieu nordique, ou d'une partie de celui-ci, les matières résiduelles qui y sont déposées doivent, après avoir été brûlées, être recouvertes d'une couche de sol d'une épaisseur minimale de 30 cm.

## SECTION 5 LES LIEUX D'ENFOUISSEMENT DE DÉBRIS DE CONSTRUCTION ET DE DÉMOLITION

103. À compter du (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), est interdit tout établissement ou agrandissement de lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition. Le terme « agrandissement » comprend toute modification ayant pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement du lieu.

Cette interdiction ne s'applique toutefois pas aux projets d'établissement ou d'agrandissement pour lesquels il y a eu, avant le premier décembre 1995, soit un dépôt de l'avis exigé par l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement, soit une demande visant à obtenir une autorisation, et qui, à cette date, n'ont pas encore fait l'objet d'une décision du gouvernement ou du ministre accordant ou refusant le certificat d'autorisation.

104. Pour l'application de la présente section, « débris de construction et de démolition » s'entend de toute matière, non contaminée et à l'état solide à 20° C, qui provient de travaux de construction, de réfection ou de démolition d'immeubles, de ponts, de routes ou d'autres structures, notamment la pierre, les gravats ou plâtras, les pièces de béton, de maçonnerie ou de pavage, les matériaux de revêtement, le bois, le métal, le verre, les textiles et les plastiques.

Sont exclus de cette définition les matières résiduelles qui sont rendues méconnaissables par brûlage, broyage, déchiquetage ou autrement, la peinture, les solvants, scellants, colles ou autres matériaux semblables, les ordures ménagères, le bois traité pour prévenir la présence de moisissures ou pour augmenter la résistance à la pourriture, les débris végétaux tels le gazon, les feuilles et les copeaux, tous débris dont la concentration en amianté est égale ou supérieure à 1 % poids et susceptibles d'être dispersés dans l'air, ainsi que les meubles.

Sont cependant assimilés à des débris de construction visés par la présente section les arbres, branches ou souches qui sont enlevés pour permettre la réalisation de travaux de construction ainsi que les matériaux d'excavation non contaminés.

105. Outre qu'ils peuvent être éliminés dans toute autre installation visée par le présent règlement, réserve faite des dispositions des articles 3 et 6, les débris de construction et de démolition peuvent être enfouis, à des fins de remplissage, dans toute carrière ou sablière au sens du Règlement sur les carrières et sablières (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.2), dont la profondeur permet l'enfouissement d'une épaisseur moyenne de trois mètres de débris de construction et de démolition.

Ces lieux d'enfouissement de débris de construction et de démolition doivent être aménagés et exploités conformément aux dispositions de la présente section, laquelle prescrit également les conditions applicables à leur fermeture et par la suite.

106. Réserve faite des conditions prévues au deuxième alinéa, les dispositions des articles 11 à 14, 17, 28 et 77 à 81 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à l'aménagement des lieux d'enfouissement de débris de construction et de démolition qu'autorise l'article 105.

Cet aménagement est aussi subordonné aux conditions suivantes:

1° la distance minimale entre un lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition et tout cours ou plan d'eau est de 150 m;

2° le fond du lieu doit être à une distance minimale d'un mètre au-dessus du niveau des eaux souterraines. Est interdit tout abaissement du niveau de ces eaux par pompage, par drainage ou par tout autre moyen.

Les distances minimales prescrites par le premier alinéa et le paragraphe 1° du deuxième alinéa sont mesurées à partir des zones de dépôt de matières résiduelles dans la carrière ou sablière.

**107.** Les dispositions des articles 26, 30, 32, 34, des paragraphes 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de l'article 36, des articles 37, 39, 40, 44 à 47, 49 à 76 sont applicables à l'exploitation de tout lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition qu'autorise l'article 105, compte tenu des adaptations nécessaires et notamment de ce qui suit: la distance maximale qu'autorise le premier tiret du troisième alinéa de l'article 56 pour l'installation de puits d'observation servant au contrôle de la qualité des eaux souterraines ne doit pas dépasser les limites de propriété du lieu.

L'exploitation de ces lieux est également subordonnée aux conditions suivantes:

1<sup>o</sup> les débris de construction et de démolition enfouis doivent, au moins une fois par mois pendant la période d'exploitation, être régalez et recouverts complètement d'une couche de sol ou de matériau qui:

– se compose de moins de 20 % poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,08 mm;

– possède en permanence une conductivité hydraulique minimale de  $1 \times 10^{-4}$  cm/s;

– est admissible dans un lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition au sens de l'article 104;

– respecte les objectifs énoncés au deuxième alinéa de l'article 31.

2<sup>o</sup> le brûlage des débris de construction et de démolition est interdit.

Tout sol contaminé contenant une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites fixées dans la colonne B de l'annexe I est considéré admissible pour le recouvrement des matières résiduelles et ce, sur une épaisseur maximale de 30 cm.

**108.** Lorsque la hauteur des débris de construction et de démolition enfouis atteint un niveau qui se situe à 90 cm plus bas que la surface du sol naturel aux limites des zones où sont déposés ces débris, ceux-ci doivent faire l'objet d'un recouvrement final comprenant, de bas en haut:

1<sup>o</sup> une couche imperméable constituée soit de sol ayant en permanence une conductivité hydraulique maximale de  $1 \times 10^{-5}$  cm/s, sur une épaisseur minimale de 45 cm après compactage, soit d'une membrane synthétique d'étanchéité ayant une épaisseur minimale de 1 mm et placée sur une couche de sol d'au moins 30 cm d'épaisseur, dont les caractéristiques permettent de préserver l'intégrité de la membrane;

2<sup>o</sup> une couche de sol d'une épaisseur minimale de 45 cm lorsque la couche imperméable mentionnée ci-dessus est constituée de sol, et de 60 cm dans le cas où cette couche imperméable est constituée d'une membrane. La couche prescrite par le présent paragraphe doit aussi, dans sa partie supérieure et sur une épaisseur comprise entre 15 et 30 cm, être constituée de sols ou de matériaux aptes à la végétation. Enfin, les caractéristiques du sol ou des autres matériaux utilisés doivent permettre de protéger la couche imperméable.

À l'exception de la couche de sol ou de matériau apte à la végétation, les couches mentionnées aux paragraphes 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> du premier alinéa peuvent aussi être constituées de sols contaminés contenant une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites fixées dans la colonne B de l'annexe I ou de tout autre matériau dont l'efficacité est au moins équivalente à celle des matériaux qui y sont prescrits.

Afin de permettre l'écoulement des eaux de ruissellement vers l'extérieur des zones de dépôt tout en limitant l'érosion du sol, le recouvrement final doit en outre être régalez de manière que la surface de ces zones présente une pente:

– soit de 2 % dans le cas où la pente du sol naturel aux limites des zones de dépôt est égale ou inférieure à ce pourcentage;

– soit du pourcentage que présente la pente du sol naturel aux limites des zones de dépôt dans le cas où celle-ci est supérieure à 2 %.

Au plus tard un an après sa mise en place, le recouvrement final doit être végétalisé; par ailleurs, il sera procédé à la réparation des bris tels les trous, les failles et les affaissements qui pourront se former dans ce recouvrement de manière à éviter que l'eau s'accumule sur les différentes couches du recouvrement ou qu'elle s'infilte dans le lieu et ce, jusqu'à complète stabilisation des zones de dépôt de matières résiduelles.

**109.** Tout lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition doit être pourvu d'un système permettant de capter et d'évacuer tous les biogaz qui y sont produits.

**110.** Le profil final d'un lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition dont on a terminé le remplissage ne doit pas excéder, inclusion faite du recouvrement final, la surface du sol naturel aux limites des zones où ont été déposés les débris, sauf dans la mesure où une surélévation de la surface des zones de dépôt, par rapport à celle du sol naturel, s'avère nécessaire pour satisfaire aux exigences de l'article 108, auquel cas la hauteur des matières résiduelles enfouies peut excéder la limite prescrite par ledit article.

**111.** Les matières résiduelles déposées dans un lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition qui est inutilisé depuis au moins douze mois consécutifs doivent être recouvertes ainsi que le prescrivent les articles 108 et 110, lesquels s'appliquent compte tenu des adaptations nécessaires.

**112.** Les dispositions des articles 82 à 87 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à la fermeture d'un lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition, et par la suite.

## SECTION 6

### LES LIEUX D'ENFOUISSEMENT EN TERRITOIRE ISOLÉ

**113.** Les matières résiduelles produites dans les endroits mentionnés à l'article 114, inclusion faite des boues qui y sont produites ou traitées, peuvent aussi être éliminées par enfouissement dans des fosses creusées à cette fin, à l'exception des matières résiduelles mentionnées aux paragraphes 1<sup>o</sup> à 14<sup>o</sup> de l'article 3, à l'article 6 et des matières résiduelles d'origine industrielle autres que les ordures ménagères.

Ces lieux d'enfouissement en territoire isolé doivent être aménagés et exploités conformément aux dispositions de la présente section, laquelle prescrit également les conditions applicables à leur fermeture.

**114.** L'aménagement et l'exploitation d'un lieu d'enfouissement en territoire isolé ne sont possibles que dans les endroits suivants:

1<sup>o</sup> les campements industriels régis par le Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.3);

2<sup>o</sup> les territoires ou parties de territoires non organisés en municipalités locales;

3<sup>o</sup> les territoires inaccessibles par voie routière;

4<sup>o</sup> le territoire de la Baie James, tel que décrit à l'article 133 de la Loi sur la qualité de l'environnement;

5<sup>o</sup> le territoire visé à l'article 168 Loi sur la qualité de l'environnement;

6<sup>o</sup> le territoire des municipalités visées au paragraphe 2<sup>o</sup> du troisième alinéa de l'article 96.

De plus, l'aménagement et l'exploitation de ce type de lieu ne sont possibles que si les conditions suivantes sont respectées:

– l'établissement ne doit pas être desservi par un service de collecte des matières résiduelles;

– l'établissement doit être situé à plus de 100 kilomètres par voie routière carrossable en période d'exploitation, d'un lieu d'enfouissement technique ou d'une installation d'incinération de matières résiduelles urbaines;

– l'établissement ne doit pas desservir plus de 50 personnes-année.

**115.** Les lieux d'enfouissement en territoire isolé doivent être situés à une distance minimale de:

1<sup>o</sup> 150 m de tout cours ou plan d'eau;

2<sup>o</sup> 500 m de toute prise d'eau superficielle ou souterraine servant à l'alimentation humaine. Cette distance n'est toutefois pas applicable si le ministre reçoit une attestation, signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou rapport d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le lieu n'est pas susceptible d'altérer la qualité de ces eaux.

**116.** Dans les cas où le brûlage des matières résiduelles est permis, exception faite du territoire visé au paragraphe 5<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 114, le lieu d'enfouissement en territoire isolé doit être muni d'une zone pare-feu dénudée de toute végétation et d'une largeur minimale de 15 mètres à partir de la zone de brûlage.

**117.** Le fond des lieux d'enfouissement en territoire isolé doit être à une distance minimale de 30 cm au-dessus du roc et du niveau des eaux souterraines. Est interdit tout abaissement du niveau de ces eaux par pompage, par drainage ou par tout autre moyen.

**118.** Pendant les mois de mai à octobre, les matières résiduelles déposées dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé doivent, à la fin de chaque jour d'utilisation, être recouvertes soit d'une couche de chaux, soit d'une couche de sol d'une épaisseur minimale de 15 cm.

Les matières résiduelles qui contiennent de l'amiante dans une concentration égale ou supérieure à 1 % poids et qui sont susceptibles d'être dispersées dans l'air ainsi que les cadavres d'animaux ou parties d'animaux morts doivent, dès leur admission, être recouverts complètement de sols ou de matières résiduelles.

**119.** Dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé, il est interdit d'éliminer avec d'autres matières résiduelles des boues non pourvues d'une siccité supérieure à 15 % poids et d'une consistance telle qu'elles puissent être pelletées; celles-ci doivent être déposées dans une fosse distincte réservée exclusivement pour ce type de matières résiduelles.

120. Le brûlage des matières résiduelles dans les lieux d'enfouissement en territoire isolé est interdit sauf pour les territoires où un dépôt en milieu nordique peut être aménagé. Dans ce dernier cas, le bois traité pour prévenir la présence de moisissures ou pour augmenter la résistance à la pourriture de même que les pneus entiers ou en morceaux ne peuvent être admis que s'ils sont enfouis dans une tranchée distincte où le brûlage n'est pas pratiqué.

121. Lorsque la hauteur des matières résiduelles déposées dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé atteint la surface du sol naturel aux limites de la zone de dépôt, celles-ci doivent être recouvertes d'une couche de matériaux d'une épaisseur minimale de 30 cm constituée soit de sol dont au moins 15 cm sont aptes à la végétation soit, sur une épaisseur d'au plus 30 cm, de tout autre matériau apte à la végétation. Afin de permettre l'écoulement des eaux de ruissellement vers l'extérieur de la zone de dépôt tout en limitant l'érosion du sol, cette couche de recouvrement final doit en outre être régagée de manière que la surface de cette zone présente une pente minimale de 2 % sans excéder:

– soit 5 % dans le cas où la pente du sol naturel aux limites de la zone de dépôt est égale ou inférieure à ce pourcentage;

– soit le pourcentage que présente la pente du sol naturel aux limites de la zone de dépôt dans le cas où celle-ci est supérieure à 5 %.

Les matières résiduelles déposées dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé dont on a interrompu l'utilisation en fin de saison doivent également être recouvertes ainsi qu'il est prescrit au premier alinéa.

122. Tout lieu d'enfouissement en territoire isolé qui est désaffecté doit être remblayé; les dispositions de l'article 121 sont alors applicables, compte tenu des adaptations nécessaires.

### CHAPITRE III LES INSTALLATIONS D'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES URBAINES

#### SECTION 1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

123. Le présent chapitre s'applique aux installations d'incinération de matières résiduelles urbaines.

Pour l'application du présent règlement:

1<sup>o</sup> est assimilée à une installation d'incinération de matières résiduelles urbaines:

– toute installation qui incinère, en plus des matières résiduelles urbaines, d'autres matières résiduelles, qu'elles soient d'origine industrielle, commerciale, institutionnelle ou autres;

– toute installation qui incinère des boues municipales;

2<sup>o</sup> le terme «R» signifie aux conditions de référence;

3<sup>o</sup> les conditions de référence se rapportent à une température de 25° C et à une pression barométrique de 101,325 kPa;

124. Les dispositions du Règlement sur les déchets biomédicaux et du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 20) qui s'appliquent aux incinérateurs de matières résiduelles biomédicales sont également applicables aux installations d'incinération de matières résiduelles urbaines qui incinèrent des matières résiduelles biomédicales.

En cas de conflit entre les dispositions du présent règlement et celles des règlements précités, doivent prévaloir les dispositions qui assurent une protection accrue de l'environnement.

125. Les matières résiduelles mentionnées aux paragraphes 1<sup>o</sup> à 8<sup>o</sup>, 10<sup>o</sup> à 12<sup>o</sup> et 15<sup>o</sup> de l'article 3, ne peuvent être incinérées dans une installation d'incinération de matières résiduelles urbaines.

#### SECTION 2 AMÉNAGEMENT ET EXPLOITATION

126. Les installations d'incinération de matières résiduelles urbaines doivent être pourvues d'une aire de manutention des matières résiduelles ou d'une fosse à matières résiduelles située à l'intérieur d'un bâtiment qui est maintenu en tout temps sous une pression négative par rapport aux conditions atmosphériques de façon à ce qu'aucune odeur générée par les matières résiduelles ne soit perceptible à l'extérieur du bâtiment. L'air odorant doit être utilisé comme air d'appoint dans les fours d'incinération ou doit être épuré de façon à atteindre l'objectif mentionné plus haut. Il en est de même pour tout autre endroit d'une installation d'incinération de matières résiduelles où peuvent se retrouver des matières résiduelles non incinérées.

L'aire de manutention et la fosse doivent être étanches et munies d'un système permettant de collecter les liquides et de les évacuer vers leur lieu de traitement ou de rejet; elles doivent également être pourvues d'un système d'extinction des incendies.

L'aire de manutention doit être nettoyée à la fin de chaque journée d'exploitation.

Aucune matière résiduelle non traitée ou aucune cendre d'incinération ne doit être entreposée à l'extérieur des bâtiments de l'installation d'incinération; aucun camion contenant des matières résiduelles ou des cendres ne doit être stationné plus d'une heure sur les terrains de celle-ci.

**127.** Toute installation d'incinération de matières résiduelles urbaines qui reçoit des matières résiduelles biomédicales visées aux paragraphes 1<sup>o</sup> à 3<sup>o</sup> de l'article 1 du Règlement sur les déchets biomédicaux, ou des corps ou parties de corps d'animaux morts, doit être aménagée de façon que ces matières résiduelles soient déchargées sur une aire distincte de celle où sont déposées les autres types de matières résiduelles, et soient acheminées aux fours d'incinération à l'aide d'un système d'alimentation qui leur est propre.

Les obligations prescrites par le premier alinéa ne sont pas applicables lorsqu'il s'agit de cadavres d'animaux de compagnie ne provenant pas d'établissements qui font l'élevage ou la vente de ces animaux ou qui en assument la garde, les soins ou la protection.

**128.** Dans toute installation d'incinération de matières résiduelles urbaines qui reçoit des matières résiduelles biomédicales, les gaz provenant de la combustion des matières résiduelles doivent être portés, lorsqu'ils sont dans la dernière chambre de combustion, à une température supérieure à 1 000° C pendant au moins une seconde. Cette installation doit en outre être équipée de brûleurs d'appoint fonctionnant au gaz ou à l'huile.

Une telle installation doit enfin être équipée d'un dispositif d'urgence permettant d'interrompre l'alimentation en matières résiduelles lorsque les paramètres d'opération ne sont pas respectés.

**129.** Les dispositions du premier alinéa de l'article 128 sont également applicables aux installations d'incinération de matières résiduelles urbaines qui ont une capacité nominale d'incinération inférieure à une tonne par heure; en outre, il est interdit d'introduire ou d'entamer l'ignition des matières résiduelles dans la chambre primaire, tant que la température de la dernière chambre de combustion n'a pas été maintenue à 1 000° C pendant au moins quinze minutes.

**130.** La dernière chambre de combustion de toute installation d'incinération de matières résiduelles urbaines doit être munie, à sa sortie, d'un système permettant de mesurer et d'enregistrer en continu la concentration du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et de l'oxygène dans les gaz de combustion, de même que la température de ces gaz.

En outre, l'installation qui a une capacité nominale d'incinération d'une tonne ou plus par heure doit être munie à la sortie du système d'épuration d'un système permettant de mesurer et d'enregistrer en continu la concentration de chlorure d'hydrogène dans les émissions à l'atmosphère, ainsi que d'un système permettant de mesurer et d'enregistrer en continu l'opacité des gaz ou la concentration des particules émises à l'atmosphère.

Ces données doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de deux ans.

**131.** Les dispositions de l'article 30, du paragraphe 1<sup>o</sup> de l'article 36 et de l'article 44 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à l'aménagement et à l'exploitation de toute installation d'incinération de matières résiduelles urbaines.

### SECTION 3 ÉMISSION DE GAZ

**132.** L'opacité des émissions de toute installation d'incinération de matières résiduelles urbaines ne doit pas excéder 20 %, sauf dans les cas et conditions qui suivent:

1<sup>o</sup> lors du démarrage des fours, l'opacité des émissions peut excéder 20 %, sans toutefois atteindre 60 %, pendant une période maximale de quatre minutes;

2<sup>o</sup> lors du fonctionnement des fours, l'opacité des émissions peut excéder 20 %, sans toutefois atteindre 40 %, pendant une période maximale de quatre minutes par heure.

**133.** Les installations d'incinération de matières résiduelles urbaines ne doivent pas émettre dans l'atmosphère des gaz de combustion contenant:

1<sup>o</sup> plus de 20 mg/m<sup>3</sup>R de particules lorsqu'elles ont une capacité nominale d'incinération égale ou supérieure à une tonne par heure, ou plus de 50 mg/m<sup>3</sup>R de particules lorsqu'elles ont une capacité inférieure et lorsqu'elles ne reçoivent pas de matières résiduelles biomédicales. On entend par «particule» toute substance, finement divisée, sous forme liquide ou solide, en suspension dans un milieu gazeux, à l'exception de l'eau non liée chimiquement, tel que mesuré selon les méthodes de références;

2<sup>o</sup> plus de 50 mg/m<sup>3</sup>R de chlorure d'hydrogène. Cette valeur limite peut être dépassée, sans excéder toutefois 100 mg/m<sup>3</sup>R, dans le cas d'une installation ayant une capacité nominale d'incinération inférieure à une tonne par heure et qui ne reçoit pas de matières résiduelles biomédicales;

3° selon la moyenne arithmétique, plus de 57 mg/m<sup>3</sup> R de monoxyde de carbone, pour toute mesure effectuée pendant une période de quatre heures consécutives, ou plus de 114 mg/m<sup>3</sup> R de monoxyde de carbone par heure si l'installation reçoit aussi des matières résiduelles biomédicales;

4° plus de 0,1 ng/m<sup>3</sup> R de dibenzo-p-dioxines polychlorées et de dibenzofurannes polychlorées, lorsqu'il s'agit d'une installation dont la capacité nominale d'incinération est égale ou supérieure à deux tonnes par heure. La concentration est obtenue par la sommation des chlorodibenzodioxines et des chlorodibenzofurannes exprimés, en équivalents toxiques de la 2,3,7,8 - TCDD (échelle de l'OTAN de 1988) mentionnés à l'annexe II et calculés selon la méthode des facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité établie dans cette annexe;

5° plus de 20 ng/m<sup>3</sup> R de mercure lorsqu'elles ont une capacité de plus d'une tonne par heure;

6° plus de 70 ng/m<sup>3</sup> R de mercure pour un incinérateur de boues de stations d'épuration d'eaux usées municipales.

**134.** Les valeurs limites fixées à l'article 133 sont exprimées après déduction de la vapeur d'eau et à des conditions normalisées de température (25° C) et de pression (101,325 kPa). En outre, ces valeurs sont corrigées à 11 % d'oxygène selon la formule suivante:

$$E = E_a \times \frac{9,9}{20,9 - A}$$

«E» est la concentration corrigée;

«E<sub>a</sub>» est la concentration après déduction de la vapeur d'eau non corrigée;

«A» est le pourcentage d'oxygène, sur une base sèche, dans les gaz de combustion au point d'échantillonnage.

#### **SECTION 4** MESURES DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DE GAZ

**135.** Au moins une fois par année, l'exploitant de toute installation d'incinération de matières résiduelles urbaines qui a une capacité nominale d'incinération égale ou supérieure à une tonne par heure, ou qui reçoit des matières résiduelles biomédicales, doit effectuer un échantillonnage des gaz émis dans l'atmosphère pour mesurer les paramètres mentionnés à l'article 133.

L'exploitant d'un incinérateur d'une capacité nominale inférieure à une tonne par heure doit effectuer, au moins une fois à tous les trois ans, un échantillonnage des gaz émis à l'atmosphère, afin de mesurer les paramètres mentionnés à l'article 133.

Les dispositions des articles 58, 59 et 62 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, au prélèvement et à l'analyse des échantillons de gaz que prescrit le présent article.

#### **SECTION 5** EAUX DE PROCÉDÉS ET AUTRES LIQUIDES

**136.** Les dispositions des articles 26, 45, 47, 54, 58, 59 et 62 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, aux eaux de procédés utilisées dans une installation d'incinération de matières résiduelles urbaines pour refroidir les résidus d'incinération ou pour diminuer les rejets de contaminants dans l'atmosphère, de même qu'aux liquides provenant de l'aire de manutention des matières résiduelles et de la fosse à matières résiduelles.

#### **CHAPITRE IV** LES CENTRES DE TRANSFERT DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

**137.** Le présent chapitre s'applique aux centres de transfert de matières résiduelles. Il ne s'applique toutefois pas aux centres de transfert de débris de construction et de démolition, au sens de l'article 104.

On entend par « centre de transfert » toute installation où les matières résiduelles sont déchargées afin de permettre leur préparation à un transport ultérieur en vue d'une élimination dans un endroit différent.

**138.** Les seules matières résiduelles qui peuvent être admises dans un centre de transfert sont celles dont le présent règlement autorise la mise en décharge ou l'incinération dans une installation visée au chapitre II ou III, à l'exception des cadavres ou parties d'animaux morts et des boues qui ont une siccité inférieure à 25 % et qui contiennent un liquide libre à la suite de l'essai mentionné au paragraphe 6° de l'article 3.

**139.** Dans un centre de transfert, les opérations liées au déchargement et au rechargement des matières résiduelles doivent s'effectuer à l'intérieur d'un bâtiment.

À la fin de chaque journée d'opération, ou lors de l'arrêt des activités de transbordement des matières résiduelles pour une période supérieure à 12 heures, toutes les matières résiduelles reçues doivent être acheminées vers leur destination, de manière à ce qu'aucune matière résiduelle ne soit laissée sur les lieux, autant à l'intérieur du bâtiment que sur les terrains avoisinant le centre de transfert.

**140.** Les dispositions du paragraphe 1° de l'article 36 et des deuxième et troisième alinéas de l'article 126 sont

applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à tout centre de transfert de matières résiduelles.

De plus, les dispositions des articles 26, 45, 47, 54, 58, 59 et 62 sont applicables compte tenu des adaptations nécessaires aux liquides provenant de l'aire de manutention des matières résiduelles.

## CHAPITRE V GARANTIE

**141.** L'exploitation de toute installation d'élimination des matières résiduelles visée aux sections 2, 3 et 5 du chapitre II ainsi qu'aux chapitres III et IV est subordonnée à la constitution, par l'exploitant ou par un tiers pour le compte de celui-ci, d'une garantie destinée à assurer, pendant cette exploitation et lors de la fermeture, l'exécution des obligations auxquelles est tenu l'exploitant par application de la Loi sur la qualité de l'environnement, des règlements, d'une ordonnance ou d'une autorisation. Ainsi, en cas de défaut de l'exploitant, cette garantie doit servir au paiement des dépenses engagées par le ministre de l'Environnement en vertu des articles 113, 114, 115 et 115.1 de la loi précitée.

Le montant minimal de cette garantie s'établit comme suit:

<b>GARANTIE</b>	
<b>Installation d'élimination</b>	<b>Montant minimal de la garantie</b>
<b>Lieu d'enfouissement technique:</b>	
– recevant moins de 20 000 t/an	100 000 \$
– recevant de 20 000 à 100 000 t/an	300 000 \$
– recevant plus de 100 000 t/an sans excéder 300 000 t/an	500 000 \$
– recevant plus de 300 000 t/an	1 000 000 \$
<b>Lieu d'enfouissement en tranchée</b>	100 000 \$
<b>Lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition:</b>	
– recevant moins de 100 000 t/an	100 000 \$
– recevant de 100 000 à 300 000 t/an	300 000 \$
– recevant plus de 300 000 t/an	500 000 \$
<b>Installation d'incinération de matières résiduelles urbaines</b>	1 % du coût d'immobilisation minimum 100 000 \$ maximum 2 000 000 \$
<b>Centre de transfert</b>	100 000 \$

**142.** La garantie doit être fournie sous l'une ou l'autre des formes suivantes:

1<sup>o</sup> en espèces, par mandat bancaire ou par chèque certifié fait à l'ordre du ministre des Finances;

2<sup>o</sup> par des titres au porteur émis ou garantis par le Québec, le Canada ou une province canadienne, les États-Unis d'Amérique ou l'un des États membres, la Banque internationale pour la reconstruction et le développement, une municipalité ou une commission scolaire au Canada ou une fabrique au Québec;

3<sup>o</sup> par un cautionnement ou une police de garantie, avec stipulation de solidarité et renonciation aux bénéfices de discussion et de division, souscrit auprès d'une personne morale autorisée à se porter caution en vertu de la Loi sur les banques (L.C., 1991, c. 46), de la Loi sur les caisses d'épargne et de crédit (L.R.Q., c. C-4.1), de la Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne (L.R.Q., c. S-29.01) ou de la Loi sur les assurances (L.R.Q., c. A-32);

4<sup>o</sup> par une lettre de crédit irrévocable émise par une banque ou une caisse d'épargne et de crédit.

**143.** Les sommes d'argent, mandats, chèques ou titres fournis en garantie sont mis en dépôt auprès du ministre des Finances, pour la durée de l'exploitation et jusqu'à l'expiration de la période de douze mois qui suit soit la fermeture de l'installation, soit la révocation ou la cession du certificat d'autorisation, selon la première éventualité.

**144.** La garantie fournie sous forme de cautionnement, de police de garantie ou de lettre de crédit doit être d'une durée minimale de douze mois. Trente jours au moins avant l'expiration de la garantie, son titulaire doit transmettre au ministre de l'Environnement son renouvellement, ou toute autre garantie satisfaisant aux exigences prescrites par les articles 141 et 142.

La garantie doit également comporter une clause fixant à au moins douze mois après son expiration, ou selon le cas après sa révocation, sa résiliation ou son annulation, le délai pour présenter une réclamation fondée sur le défaut de l'exploitant d'exécuter ses obligations.

Enfin, toute clause de révocation, de résiliation ou d'annulation d'une garantie ne peut prendre effet que moyennant un préavis de trente jours au moins envoyé au ministre par courrier recommandé ou certifié.

## CHAPITRE VI CERTIFICAT D'AUTORISATION

145. Nul ne peut établir ou modifier une installation d'élimination de matières résiduelles visée aux sections 2 à 5 du chapitre II, sans détenir les titres de propriété du fonds de terre où se situent le lieu et les systèmes nécessaires à son exploitation.

146. Les dispositions de l'article 55 de la Loi sur la qualité de l'environnement remplacé par l'article 14 du chapitre 75 des lois de 1999 relatives à l'obligation d'obtenir l'autorisation prévue à l'article 22 de la loi précitée ne sont pas applicables aux lieux d'enfouissement en territoire isolé visés à la section 6 du chapitre II du présent règlement.

147. Toute demande visant à obtenir l'autorisation prévue à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement relativement à l'établissement ou à l'agrandissement d'une installation d'élimination de matières résiduelles mentionnée ci-dessous doit être accompagnée des renseignements et documents suivants, outre ceux exigés en vertu de cet article 22 et du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement édicté par le décret n<sup>o</sup> 1529-93 du 3 novembre 1993:

1<sup>o</sup> s'il s'agit d'un lieu d'enfouissement en tranchée:

a) une copie des titres de propriété du demandeur pour les lots visés par la demande, ainsi qu'un certificat de localisation;

b) les caractéristiques générales de l'installation, y compris des données relatives à l'étendue de la région qui sera desservie, à l'importance de la population de cette région ainsi qu'à la nature et à la quantité des matières résiduelles que l'on prévoit enfouir;

c) un plan d'ensemble de l'installation constitué d'une carte géographique ou d'une photographie aérienne indiquant:

– la localisation et les dimensions de l'installation, notamment les coordonnées géographiques ou, s'il en est, le numéro des lots visés par la demande;

– l'utilisation actuelle et le zonage du territoire compris dans un rayon d'un kilomètre;

– le tracé des voies publiques, des voies d'accès, des cours ou plans d'eau, des plaines de débordement et des zones d'inondation de récurrence de 100 ans lorsque cartographiées, ou les zones d'inondation identifiées par les municipalités, ainsi que l'emplacement des secteurs boisés, des habitations et de toute autre construction situés dans un rayon d'un kilomètre;

– la configuration actuelle du drainage et la topographie générale du terrain dans ce même rayon;

d) un plan de localisation de toute prise d'eau superficielle ou souterraine et des réservoirs naturels d'eau superficielle servant à l'alimentation humaine et situés dans un rayon d'un kilomètre;

e) une carte géologique illustrant les principaux affleurements rocheux et les principales unités de dépôt meuble dans un rayon d'un kilomètre;

f) une carte piézométrique couvrant l'ensemble du lieu et un calcul, pour chaque unité hydrostratigraphique rencontrée, du temps de migration des eaux souterraines dans le sol. Ces renseignements sont établis sur la base des éléments suivants:

– un relevé géologique réalisé à partir d'un minimum de quatre sondages stratigraphiques pour les cinq premiers hectares de terrain et d'un sondage stratigraphique supplémentaire pour chaque cinq hectares ou partie de cinq hectares de terrain supplémentaires. Ces sondages sont exécutés jusqu'au roc ou jusqu'à la couche de dépôt meuble imperméable et comprennent l'échantillonnage des sols, leur description de même que le résultat des analyses granulométriques de chacune des lithologies rencontrées, en particulier dans la zone saturée où seront réalisés les essais de perméabilité *in situ*. Enfin, les sondages stratigraphiques doivent être transformés en puits d'observation afin de déterminer la piézométrie et les propriétés des différentes unités hydrostratigraphiques, et de permettre le prélèvement d'échantillons d'eau;

– un nivellement des puits d'observation et autres points d'eau (résurgences, ruisseaux, affleurements de la nappe libre) dans un rayon de 500 m du lieu;

g) un avis technique portant sur les risques de contamination des eaux superficielles et souterraines dans un rayon d'un kilomètre;

h) un relevé topographique du terrain établissant les lignes de niveau à intervalle maximal d'un mètre;

i) un relevé des servitudes qui grèvent le terrain, ainsi qu'un relevé des équipements de surface et souterrains qui s'y trouvent;

j) les coupes longitudinales et transversales du terrain montrant le profil initial et final de celui-ci;

k) les plans et profils des systèmes de drainage;

l) les plans et devis de tous les équipements fixes qui seront utilisés pour l'exploitation de l'installation, y

compris tout équipement ou ouvrage destiné à réduire, contrôler, contenir ou prévenir le dépôt, le dégagement, l'émission ou le rejet de contaminants dans l'environnement;

m) les programmes d'assurance et de contrôle de la qualité destinés à assurer l'application des dispositions des articles 77 à 81;

n) les programmes de contrôle et de surveillance de la qualité des eaux superficielles et souterraines destinés à assurer l'application des dispositions des articles 54 à 59 et 62, indiquant notamment la localisation des puits d'observation et les modalités de leur installation;

o) un exposé décrivant le mode d'administration et d'exploitation de l'installation;

2<sup>o</sup> s'il s'agit d'un dépôt en milieu nordique:

a) les documents et renseignements mentionnés aux sous-paragraphes a à d, h, i, j, k, l et o du paragraphe 1<sup>o</sup>;

b) la description du sol à l'endroit où sera aménagé le lieu et ce, jusqu'à une profondeur minimale de 30 cm sous le niveau prévu des matières résiduelles;

3<sup>o</sup> s'il s'agit d'un centre de transfert de matières résiduelles:

– les documents et renseignements mentionnés aux sous-paragraphes a, b, c, l et o du paragraphe 1<sup>o</sup>.

Les plans et devis exigés en vertu du présent article doivent être approuvés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

**148.** Lorsque des renseignements ou documents exigés en vertu de l'article 147 ont déjà été fournis au ministre de l'Environnement dans le cadre d'une précédente demande, ils n'ont pas à lui être transmis de nouveau si le demandeur atteste leur exactitude.

**149.** Les demandes d'autorisation visées par l'article 55 de la Loi sur la qualité de l'environnement doivent être accompagnées du paiement, en espèces ou par chèque certifié fait à l'ordre du ministre des Finances, des droits exigibles pour leur traitement, lesquels sont fixés comme suit:

#### TARIFICATION POUR OBTENIR UNE AUTORISATION

Type de lieu	Implantation ou Agrandissement	Modification sans agrandissement
Lieu d'enfouissement technique	1 200 \$	600 \$
Lieu d'enfouissement en tranchée	600 \$	300 \$
Dépôt en milieu nordique	600 \$	300 \$
Lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition	1 200 \$	600 \$
Installation d'incinération de matières résiduelles urbaines	1 200 \$	600 \$
Centre de transfert	600 \$	300 \$

Ces droits sont ajustés au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année en fonction du taux de variation des indices des prix à la consommation au Canada, tels que publiés par Statistique Canada; ce taux est calculé en établissant la différence entre la moyenne des indices mensuels pour la période de douze mois se terminant le 30 septembre de la dernière année et la moyenne des indices mensuels pour la période équivalente de l'avant-dernière année. Le ministre de l'Environnement publie le résultat de cette indexation à la *Gazette officielle du Québec*, avant le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année.

#### CHAPITRE VII DISPOSITIONS PÉNALES

**150.** Toute infraction aux dispositions des articles 9, 10, 26, 30, 36 à 40, 44, du premier alinéa de l'article 63, des articles 73 à 75, 82 à 85, du deuxième alinéa de l'article 92, des articles 94, 98, 100, 101, du paragraphe 2<sup>o</sup> du deuxième alinéa de l'article 107 et des articles 118 à 122, rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende:

1<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne physique, de 500 \$ à 5 000 \$;

2<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne morale, de 1 000 \$ à 20 000 \$.

Toute infraction aux dispositions du premier alinéa de l'article 92 concernant l'application des articles 26, 30, des paragraphes 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de l'article 36, des articles 37, 39, 40 et 44, à celles de l'article 95 concernant l'application des articles 82 à 85, à celles du premier alinéa de l'article 107 concernant l'application des articles 26, 30, des paragraphes 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de l'article 36, des

articles 37, 39, 40, 44, du premier alinéa de l'article 63, des articles 73 à 75, à celles de l'article 112 concernant l'application des articles 82 à 85, à celles de l'article 131 concernant l'application de l'article 30, du paragraphe 1<sup>o</sup> de l'article 36 et de l'article 44, à celles de l'article 136 concernant l'application de l'article 26, à celles de l'article 140 concernant l'application de l'article 26 et du paragraphe 1<sup>o</sup> de l'article 36 rend l'exploitant passible de l'amende prévue au premier alinéa.

**151.** Toute infraction aux dispositions des articles 4, 7, 8, 16, 24, 28, 29, 31 à 35, 41 à 43, 47, 48, 54 à 62, 77 à 81, 86, 87, des deuxième et troisième alinéas de l'article 91, des articles 93, 97, 99, 102, du deuxième alinéa de l'article 106, du paragraphe 1<sup>o</sup> du deuxième alinéa de l'article 107, des articles 108, 111, 113 à 117, 126 à 130, 132, 135, 139, 141 à 144, 165, 166 et 167 rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende:

1<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne physique, de 2 000 \$ à 15 000 \$;

2<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne morale, de 5 000 \$ à 100 000 \$.

Toute infraction aux dispositions du premier alinéa de l'article 91 concernant l'application des articles 16, 28 et 77 à 81, à celles du premier alinéa de l'article 92 concernant l'application des articles 34, 47, 54 à 59 et 62, à celles de l'article 95 concernant l'application des articles 86 et 87, à celles du premier alinéa de l'article 106 concernant l'application des articles 28 et 77 à 81, à celles du premier alinéa de l'article 107 concernant l'application des articles 32, 34, 47 et 54 à 62, à celles de l'article 112 concernant l'application des articles 86 et 87, à celles de l'article 136 concernant l'application des articles 47, 54, 58, 59 et 62, à celles de l'article 140 concernant l'application des articles 47, 54, 58, 59, 62 et des deuxième et troisième alinéas de l'article 126 rend l'exploitant passible de l'amende prévue au premier alinéa.

**152.** Toute infraction aux dispositions des articles 3, 6, 15, 18 à 23, 25, 27, 45, 46, 49 à 53, 88, 89, 96, 105, 109, 110, 125, 133, 138 et 164 rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende:

1<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne physique, de 10 000 \$ à 25 000 \$;

2<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne morale, de 25 000 \$ à 500 000 \$.

Toute infraction aux dispositions du premier alinéa de l'article 92 concernant l'application des articles 45, 46 et 49 à 52, à celles du premier alinéa de l'article 107

concernant l'application des articles 45, 46 et 49 à 53, à celles de l'article 136 concernant l'application de l'article 45, à celles de l'article 140 concernant l'application de l'article 45 rend l'exploitant passible de l'amende prévue au premier alinéa.

**153.** Est aussi passible des peines prévues à l'article 152 celui qui introduit, dans une installation d'élimination ou dans un centre de transfert, des matières résiduelles qui, aux termes du présent règlement, n'y sont pas admissibles.

**154.** Lorsqu'en vertu des articles 86 et 87, des dispositions du présent règlement sont rendues applicables à une installation d'élimination des matières résiduelles après la date de sa fermeture, toute infraction à ces dispositions commise après cette date rend le propriétaire de l'installation passible des peines prévues, selon le cas, aux articles 150 à 153.

**155.** En cas de récidive, les amendes prescrites par les articles 150 à 154 sont portées au double.

## **CHAPITRE VIII**

### **DISPOSITIONS DIVERSES, MODIFICATIVES ET TRANSITOIRES**

**156.** Outre celles mentionnées à l'article 146 du présent règlement, les installations suivantes ne sont pas soumises aux dispositions des articles 54 à 61, 65 et 66 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2; 1999, c.75, a.14 à 26):

1<sup>o</sup> les installations qui ne servent qu'à l'élimination du terreau provenant des installations biologiques mentionnées à la section XIII du Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.8);

2<sup>o</sup> les installations qui ne servent qu'à l'élimination des viandes impropres à la consommation humaine et qui sont autorisées à ce faire aux termes du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r.1).

**157.** Les articles 64.2 à 64.12 de la Loi sur la qualité de l'environnement ne s'appliquent qu'aux lieux d'enfouissement technique régis par la section 2 du chapitre 2 du présent règlement.

**158.** Le présent règlement remplace le Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.14), sauf dans la mesure où ce dernier continue de s'appliquer, ainsi qu'il est prévu dans les articles suivants, aux lieux d'élimination existants.

**159.** Demeurent régis par les dispositions du Règlement sur les déchets solides:

1<sup>o</sup> les lieux d'élimination des matières résiduelles qui ont été définitivement fermés avant le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*);

2<sup>o</sup> les zones de dépôt des matières résiduelles qui, dans les lieux d'élimination en exploitation le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), ont déjà fait l'objet, à cette date, d'un recouvrement final.

Cette survie de ces dispositions réglementaires ne vaut toutefois que dans la mesure où ces lieux demeurent fermés.

**160.** Dans les lieux d'élimination et d'entreposage en exploitation le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), les zones qui, conformément à des autorisations accordées avant cette date, reçoivent des matières résiduelles postérieurement à cette même date deviennent, dans les conditions et délais mentionnés ci-dessous, régies par les dispositions du présent règlement:

1<sup>o</sup> s'il s'agit de zones situées dans des lieux d'enfouissement sanitaire, les dispositions des articles 6, 7, 9, 11 à 16, 18 à 27, 29, 32, 34, 35, 42, 43, 45 à 76, 86 et 87 ne leur sont applicables qu'à compter du (*insérer ici la date correspondant au troisième anniversaire de l'entrée en vigueur du présent règlement*);

2<sup>o</sup> s'il s'agit de zones situées dans les dépôts en tranchée, les dispositions des articles 11 à 14, 16, 26, 34, 45 à 47, 49 à 52, 54 à 59, 62 et 86 à 89 ne leur sont applicables qu'à compter du (*insérer ici la date correspondant au troisième anniversaire de l'entrée en vigueur du présent règlement*);

3<sup>o</sup> s'il s'agit de zones situées dans les dépôts de matériaux secs, les dispositions des articles 11 à 14, 26, 34, 45 à 47, 49 à 53, 54 à 76, 86, 87, 105, du deuxième alinéa de l'article 106, des premier et deuxième alinéas de l'article 108, des articles 109 et 111 ne leur sont applicables qu'à compter du (*insérer ici la date correspondant au troisième anniversaire de l'entrée en vigueur du présent règlement*).

Cependant, et dans la mesure seulement où cela s'avère nécessaire pour éviter tout vide juridique, les dispositions du Règlement sur les déchets solides continueront de régir les zones de dépôts de matières résiduelles visées aux paragraphes 1<sup>o</sup> à 3<sup>o</sup> ci-dessus jusqu'à ce que les dispositions du présent règlement portant sur les mêmes matières deviennent applicables à ces zones;

ainsi, pour ce qui concerne l'admissibilité des matières résiduelles dans les zones visées aux paragraphes 1<sup>o</sup> ou 2<sup>o</sup>, les anciennes dispositions réglementaires prévoyant quelles matières résiduelles sont acceptables dans ces zones continueront de s'appliquer jusqu'à ce que ces zones respectent l'ensemble des dispositions du présent règlement, soit au plus tard le (*insérer ici la date correspondant au troisième anniversaire de l'entrée en vigueur du présent règlement*) pour les zones visées aux paragraphes 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup>.

**161.** Les dispositions des articles 129, 130 et 133 à 136 ne sont applicables aux installations d'incinération de matières résiduelles urbaines en exploitation le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*) qu'à compter du (*insérer ici la date correspondant au troisième anniversaire de l'entrée en vigueur du présent règlement*).

Cependant, et dans la mesure seulement où cela s'avère nécessaire pour éviter tout vide juridique, les dispositions du Règlement sur les déchets solides et du Règlement sur la qualité de l'atmosphère continueront de régir ces installations jusqu'à ce que les dispositions du présent règlement portant sur les mêmes matières leur deviennent applicables.

**162.** Un lieu d'élimination qui respecte les dispositions pour lesquelles un délai est prescrit par les articles 160 et 161 et ce, dans des délais plus courts, devient régis par l'ensemble des dispositions du présent règlement.

**163.** Les lieux d'élimination existants non régis par les dispositions du Règlement sur les déchets solides sont soustraits à l'application des dispositions du présent règlement lorsqu'ils ont été définitivement fermés avant le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*) et ce, tant et aussi longtemps qu'ils demeurent fermés.

Lorsque ces lieux d'élimination sont en exploitation le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), les zones qui reçoivent des matières résiduelles postérieurement à cette date deviennent régies par les dispositions du présent règlement le (*insérer ici la date correspondant au troisième anniversaire de l'entrée en vigueur du présent règlement*).

**164.** Malgré les dispositions des articles 159 à 163, les valeurs limites fixées par l'article 45 du présent règlement sont applicables à toute eau provenant de lieux d'élimination existants dès lors qu'elle est acheminée, pour traitement, dans une installation où sont aussi traités des eaux provenant de zones de dépôt de matières résiduelles régies par les dispositions du présent règlement.

165. L'exploitant de tout lieu d'élimination ou poste de transbordement de matières résiduelles en exploitation le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*) bénéficie d'un délai de six mois, à compter de cette date, pour fournir une garantie conforme aux prescriptions du deuxième alinéa de l'article 141.

166. Dans les lieux d'enfouissement sanitaire en exploitation, les zones de dépôt de matières résiduelles dont l'étanchéité n'est pas conforme aux normes prescrites par les articles 18, 19, 20 ou 21 et qui, avant le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), avaient fait l'objet d'un recouvrement final, ne peuvent en aucun cas recevoir d'autres matières résiduelles après cette date.

Pour ce qui concerne les zones dont l'étanchéité satisfait aux normes prescrites par les articles 18, 19, 20 ou 21 mais qui ne satisfont pas aux autres normes prescrites par la section 2 du chapitre II, de même que les zones dont l'étanchéité n'est pas conforme aux normes susdites sans avoir fait l'objet d'un recouvrement final avant le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*), la surélévation des couches de matières résiduelles par rapport au profil environnant ne peut excéder les limites suivantes:

1<sup>o</sup> lorsque les couches de matières résiduelles déposées dans une zone de dépôt dépassent la surface du sol naturel aux limites de cette zone, la hauteur des talus périphériques formés par les couches de matières résiduelles hors du sol ne peut excéder 4 m, cette hauteur étant mesurée à partir de la surface du sol naturel aux limites de cette zone et exclusion faite du recouvrement final.

La zone de dépôt doit en outre être régalée de manière que le profil final des couches de matières résiduelles, exclusion faite du recouvrement final, présente les pentes maximales suivantes:

a) la pente des talus périphériques mentionnés au premier alinéa ne doit pas excéder 30 %;

b) la pente de la partie de la zone de dépôt située au-dessus des talus susmentionnés ne doit pas excéder:

– soit 5 % dans le cas où la pente du sol naturel aux limites de la zone de dépôt est égale ou inférieure à ce pourcentage;

– soit le pourcentage que présente la pente du sol naturel aux limites de la zone de dépôt dans le cas où cette pente est supérieure à 5 %;

2<sup>o</sup> lorsque les couches de matières résiduelles déposées dans la zone de dépôt ne dépassent pas la surface du

sol naturel aux limites de cette zone, celle-ci doit être régalée de manière que son profil final, inclusion faite du recouvrement final, présente une pente minimale de 2 % sans excéder 30 %.

Enfin, les zones de dépôt des matières résiduelles qui respectent l'ensemble des dispositions prescrites par la section 2 du chapitre II dans des délais plus courts que ceux prescrits par l'article 160 sont, pour ce qui a trait à la surélévation des couches de matières résiduelles, soustraites aux limites mentionnées au deuxième alinéa ci-dessus et deviennent régies par la règle de l'intégration au paysage ainsi qu'il est prévu à l'article 15.

167. Le recouvrement final d'un lieu d'enfouissement sanitaire en exploitation le (*insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement*) peut être effectué avec des matériaux différents de ceux prescrit par le Règlement sur les déchets solides à la condition de satisfaire aux exigences de l'article 42 du présent règlement.

168. Les dispositions du présent règlement sont également applicables aux immeubles compris dans une aire retenue pour fins de contrôle ou dans une zone agricole établie suivant la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (L.R.Q., c. P-41.1).

169. L'article 3 du Règlement sur l'application de certaines dispositions législatives et réglementaires concernant la protection de l'environnement par les agents de la conservation de la faune édicté par le décret n<sup>o</sup> 79-91 du 23 janvier 1991 est modifié:

1<sup>o</sup> par le remplacement dans le paragraphe 1<sup>o</sup> du mot « déchets » par les mots « matières résiduelles »;

2<sup>o</sup> par le remplacement du paragraphe 2<sup>o</sup> par le suivant:

« 2<sup>o</sup> la section 6 du chapitre II du Règlement sur l'élimination des matières résiduelles, édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*). ».

170. L'article 2.05 du Décret sur l'industrie du camionnage de la région de Montréal (R.R.Q., 1981, c.D-2, r.6) est modifié par le remplacement du paragraphe f par le suivant:

« f) un salarié affecté à l'enlèvement des matières résiduelles visées par le Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*); ».

171. L'article 1 du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public édicté par le décret n<sup>o</sup> 498-96 du 24 avril 1996 est modifié par la

suppression de la définition de «site d'enfouissement sanitaire».

**172.** L'article 47 de ce même règlement est modifié par le remplacement du paragraphe 1<sup>o</sup> par le suivant:

«1<sup>o</sup> 30 mètres autour d'un lieu d'enfouissement technique ou d'un lieu d'enfouissement en tranchée régi par le Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*);».

**173.** L'article 7.1.2.1 du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r.1) est modifié par le remplacement du mot «sanitaire» et des mots «les sections IV et V du Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.14)» par le mot «technique» et les mots «le Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*)».

**174.** L'article 7.3.1 de ce même règlement est modifié dans le troisième alinéa:

1<sup>o</sup> par le remplacement des mots «enfouissement sanitaire» par les mots «enfouissement technique»;

2<sup>o</sup> par le remplacement des mots «troisième alinéa de l'article 131 du Règlement sur les déchets solides» par les mots «Règlement sur l'élimination des matières résiduelles».

**175.** L'article 10.3.1.18 de ce même règlement est modifié par le remplacement, dans le paragraphe 2<sup>o</sup>, du mot «sanitaire» par le mot «technique».

**176.** L'article 13 du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement édicté par le décret n<sup>o</sup> 1529-93 du 3 novembre 1993 est abrogé.

**177.** L'article 47 du Règlement sur les carrières et sablières (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.2) est modifié:

1<sup>o</sup> dans le titre de l'article, par le remplacement du mot «déchets» par les mots «matières résiduelles»;

2<sup>o</sup> dans le premier alinéa:

a) par le remplacement du mot «déchets» par les mots «matières résiduelles»;

b) par le remplacement du chiffre «54» par le chiffre «55»;

3<sup>o</sup> par la suppression, dans le deuxième alinéa, du mot «sanitaire».

**178.** L'article 48 de ce même règlement est aussi modifié par le remplacement du mot «déchets» par les mots «matières résiduelles».

**179.** L'article 7 du Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.3) est remplacé par le suivant:

«**7. Matières résiduelles:** Les matières résiduelles produites par un campement industriel doivent être éliminées conformément au Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*).».

**180.** L'article 15 de ce même règlement est modifié, au paragraphe *k*, par le remplacement des mots «les fosses à déchets» par les mots «les matières résiduelles».

**181.** L'article 16 de ce même règlement est modifié, au paragraphe *c*, par le remplacement des mots «les fosses à déchets» par les mots «les matières résiduelles».

**182.** L'article 36 du Règlement sur les déchets biomédicaux est modifié par le remplacement, dans le paragraphe 2<sup>o</sup>, des mots «Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.14) modifié par les règlements édictés par les décrets 195-82 du 27 janvier 1982, 1075-84 du 9 mai 1984, 1003-85 du 29 mai 1985, 2238-85 du 31 octobre 1985, 1621-87 du 21 octobre 1987, 1863-88 du 14 décembre 1988, 1615-91 du 27 novembre 1991, 30-92 du 15 janvier 1992 et 585-92 du 15 avril 1992», par les mots «Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*)».

**183.** L'article 56 de ce même règlement est modifié par le remplacement, dans le troisième alinéa, des mots «de l'article 17 du Règlement sur les déchets solides» par les mots «du chapitre 5 du Règlement sur l'élimination des matières résiduelles».

**184.** L'article 72 du Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.8) est modifié dans le premier alinéa, par le remplacement des mots «un lieu d'élimination conforme aux articles 23 à 100, du troisième alinéa de l'article 127 et des paragraphes *b* ou *e* de l'article 133 du Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.14)» par les mots «une installation d'élimination conforme au Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*)».

**185.** L'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.9) est modifié par le remplacement dans le

paragraphe *r* des mots « déchets urbains » par les mots « matières résiduelles urbaines ».

**186.** L'article 95 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers édicté par le décret n<sup>o</sup> 1353-92 du 16 septembre 1992 est modifié par le remplacement des mots « à celles des sections IV, V ou VII du Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.14) et ses modifications actuelles et futures » par les mots « au Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*) ».

**187.** L'article 101 de ce même règlement est modifié par le remplacement des mots « sanitaire de déchets solides conforme à la section IV du Règlement sur les déchets solides et de ses modifications actuelles et futures » par les mots « technique conforme au Règlement sur l'élimination des matières résiduelles ».

**188.** L'article 107 de ce même règlement est modifié par le remplacement des mots « sanitaire de déchets solides conforme aux dispositions de la section IV du Règlement sur les déchets solides et ses modifications actuelles et futures » par les mots « technique conforme au Règlement sur l'élimination des matières résiduelles ».

**189.** L'annexe X de ce même règlement est modifiée par le remplacement dans le tableau, des mots « déchets municipaux » par les mots « matières résiduelles municipales » et dans la note à la fin du tableau, par le remplacement des mots « déchets solides et déchets » par les mots « matières résiduelles » dans les deux cas.

**190.** L'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses édicté par le décret n<sup>o</sup> 1310-97 du 8 octobre 1997 est modifié:

1<sup>o</sup> au paragraphe 13<sup>o</sup>, par le remplacement du mot « sanitaire » par le mot « technique »;

2<sup>o</sup> par l'ajout, à la fin, du paragraphe suivant:

« 21<sup>o</sup> les cendres et autres résidus provenant d'une installation d'incinération de matières résiduelles urbaines, de boues municipales et de matières résiduelles biomédicales. »

**191.** L'article 22 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.20) est modifié:

1<sup>o</sup> par le remplacement, dans le titre de l'article et dans le premier alinéa, du mot « déchets » par les mots « matières résiduelles »;

2<sup>o</sup> dans le troisième alinéa:

*a*) par le remplacement de la première phrase par la suivante: « Le présent article ne s'applique pas aux installations d'élimination visées aux sections 3, 4 et 6 du chapitre II du Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*). »;

*b*) par le remplacement des mots « un tel lieu d'élimination des déchets solides » par les mots « une telle installation ».

**192.** L'article 66.1 de ce même règlement est remplacé par le suivant:

**« 66.1 Incinérateur de matières résiduelles et de matières biomédicales:**

L'exploitant d'un incinérateur de matières résiduelles au sens du Règlement sur l'élimination des matières résiduelles qui incinère des matières résiduelles biomédicales visées à l'article 1 du Règlement sur les déchets biomédicaux édictés par le décret n<sup>o</sup> 583-92 du 15 avril 1992 doit respecter les articles 67 à 67.3, 67.5, 67.7 et 67.8 du présent règlement. ».

**193.** L'article 67 de ce même règlement est abrogé.

**194.** L'article 5 du Règlement sur le programme de prévention approuvé par le décret n<sup>o</sup> 1282-82 du 26 mai 1982 est modifié, au paragraphe 4<sup>o</sup>, par l'addition à la fin du sous-paragraphe suivant:

« *d*) Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*); ».

**195.** L'article 9 de ce même règlement est modifié par l'ajout, à la fin du paragraphe 4<sup>o</sup>, du sous-paragraphe suivant:

« *e*) Règlement sur l'élimination des matières résiduelles édicté par le décret n<sup>o</sup> (*insérer ici le numéro et la date du décret*); ».

**196.** Le présent règlement entrera en vigueur le quinzième jour suivant la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

**ANNEXE I**

(a. 3, 33, 42, 92, 93, 107 et 108)

SUBSTANCES	VALEURS LIMITES mg/kg de matière sèche (ppm)	
	B	C
<b>I- MÉTAUX (et métalloïdes)</b>		
Argent (Ag)	20	40
Arsenic (As)	30	50
Baryum (Ba)	500	2 000
Cadmium (Cd)	5	20
Cobalt (Co)	50	300
Chrome total (Cr)	250	800
Cuivre (Cu)	100	500
Étain (Sn)	50	300
Manganèse (Mn)	1000	2200
Mercuré (Hg)	2	10
Molybdène (Mo)	10	40
Nickel (Ni)	100	500
Plomb (Pb)	500	1 000
Sélénium (Se)	3	10
Zinc (Zn)	500	1 500
<b>II- AUTRES COMPOSÉS INORGANIQUES</b>		
Bromure disponible (Br)	50	300
Cyanure disponible (CN)	10	100
Cyanure total (CN')	50	500
Fluorure disponible (F)	400	2 000
Soufre total (S)	1 000	2 000
<b>III- COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS</b>		
<b>Hydrocarbures aromatiques monocycliques</b>		
Benzène	0,5	5
Chlorobenzène (mono)	1	10
Dichloro-1,2 benzène	1	10

SUBSTANCES	VALEURS LIMITES mg/kg de matière sèche (ppm)	
	B	C
Dichloro-1,3 benzène	1	10
Dichloro-1,4 benzène	1	10
Éthylbenzène	5	50
Styrène	5	50
Toluène	3	30
Xylènes	5	50
<b>Hydrocarbures aliphatiques chlorés</b>		
Chloroforme	5	50
Chlorure de vinyle	0,4	0,4
Dichloro-1,1 éthane	5	50
Dichloro-1,2 éthane	5	50
Dichloro-1,1 éthène	5	50
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	5	50
Dichlorométhane	5	50
Dichloro-1,2 propane	5	50
Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	5	50
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	5	50
Tétrachloroéthène	5	50
Tétrachlorure de carbone	5	50
Trichloro-1,1,1 éthane	5	50
Trichloro-1,1,2 éthane	5	50
Trichloroéthène	5	50
<b>IV- COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>		
<b>Non chlorés</b>		
Crésol (ortho, méta, para)	1	10
Diméthyl-2,4 phénol	1	10
Nitro-2 phénol	1	10

SUBSTANCES	VALEURS LIMITES mg/kg de matière sèche (ppm)	
	B	C
Nitro-4 phénol	1	10
Phénol	1	10
<b>Chlorés</b>		
Chlorophénol (-2, -3, ou -4)	0,5	5
Dichloro-2,3 phénol	0,5	5
Dichloro-2,4 phénol	0,5	5
Dichloro-2,5 phénol	0,5	5
Dichloro-2,6 phénol	0,5	5
Dichloro-3,4 phénol	0,5	5
Dichloro-3,5 phénol	0,5	5
Pentachlorophénol (PCP)	0,5	5
Tétrachloro-2,3,4,5 phénol	0,5	5
Tétrachloro-2,3,4,6 phénol	0,5	5
Tétrachloro-2,3,5,6 phénol	0,5	5
Trichloro-2,3,4 phénol	0,5	5
Trichloro-2,3,5 phénol	0,5	5
Trichloro-2,3,6 phénol	0,5	5
Trichloro-2,4,5 phénol	0,5	5
Trichloro-2,4,6 phénol	0,5	5
Trichloro-3,4,5 phénol	0,5	5
<b>V- HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</b>		
Acénaphène	10	100
Acénaphtylène	10	100
Anthracène	10	100
Benzo (a) anthracène	1	10
Benzo (a) pyrène	1	10
Benzo (b + j + k) fluoranthène	1	10
Benzo (c) phénanthrène	1	10
Benzo (g,h,i) pérylène	1	10

SUBSTANCES	VALEURS LIMITES mg/kg de matière sèche (ppm)	
	B	C
Chrysène	1	10
Dibenzo (a,h) anthracène	1	10
Dibenzo (a,i) pyrène	1	10
Dibenzo (a,h) pyrène	1	10
Dibenzo (a,l) pyrène	1	10
Diméthyl-7,12 Benzo (a) anthracène	1	10
Fluoranthène	10	100
Fluorène	10	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	1	10
Méthyl-3 cholanthrène	1	10
Naphtalène	5	50
Phénanthrène	5	50
Pyrène	10	100
Méthyl-1 naphtalène	1	10
Méthyl-2 naphtalène	1	10
Diméthyl-1,3 naphtalène	1	10
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	1	10
<b>VI- COMPOSÉS BENZÉNIQUES NON CHLORÉS</b>		
Trinitrotoluène (TNT)	0,04	1,7
<b>VII- CHLOROBENZÈNES</b>		
Hexachlorobenzène	2	10
Pentachlorobenzène	2	10
Tétrachloro-1,2,3,4 benzène	2	10
Tétrachloro-1,2,4,5 benzène	2	10
Tétrachloro-1,2,3,5 benzène	2	10
Trichloro-1,2,3 benzène	2	10
Trichloro-1,2,4 benzène	2	10
Trichloro-1,3,5 benzène	2	10
<b>VIII- BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS (BPC)</b>		

SUBSTANCES	VALEURS LIMITES mg/kg de matière sèche (ppm)	
	B	C
Sommation des congénères	1	10
<b>IX- PESTICIDES</b>		
Tébutiuron	50	3 600
<b>X- AUTRES SUBSTANCES ORGANIQUES</b>		
Acrylonitrile	1	5
Bis (2-chloroéthyl) éther	0,01	0,01
Éthylène glycol	97	411
Formaldéhyde	100	125
Phtalates (chacun)	-	60
Phtalate de dibutyle	6	7 X 10 <sup>4</sup>
<b>XI- PARAMÈTRES INTÉGRATEURS</b>		
Hydrocarbures pétroliers C <sub>10</sub> à C <sub>50</sub>	700	3 500
<b>XII- DIOXINES ET FURANES</b>		
Sommation des chlorodibenzo-dioxines et chlorodibenzofuranes exprimés en équivalents toxiques 2,3,7,8-TCDD (échelle de l'OTAN, 1988)	15	750

## ANNEXE II (a. 133)

FACTEURS INTERNATIONAUX D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ POUR LES CONGÉNÈRES SPÉCIFIQUES DES PCDD (POLYCHLORODIBENZO-P-DIOXINES) ET DES PCDF (POLYCHLORODIBENZOFURANES) (OTAN, 1998)

CONGÉNÈRES	FACTEUR D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ
2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	1
1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0,5
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0,1
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0,1
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0,01
OCDD	0,001

FACTEURS INTERNATIONAUX D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ POUR LES CONGÉNÈRES SPÉCIFIQUES DES PCDD (POLYCHLORODIBENZO-P-DIOXINES) ET DES PCDF (POLYCHLORODIBENZOFURANES) (OTAN, 1998)

CONGÉNÈRES	FACTEUR D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ
2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0,1
2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0,5
1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0,05
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0,1
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0,1
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0,1
2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF 1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0,01 0,01
OCDF	0,001

34988

## Avis

Loi sur les normes du travail  
(L.R.Q., c. N-1.1)

### Normes du travail

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) que le « Règlement modifiant le Règlement sur les normes du travail » dont le texte apparaît ci-dessous pourra être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Ce projet vise à hausser le taux général du salaire minimum de 6,90 \$ de l'heure à 7,00 \$, à augmenter le taux des employés qui reçoivent habituellement des pourboires de 6,15 \$ l'heure à 6,25 \$ et à augmenter le salaire minimum payable à un domestique qui réside chez son employeur de 271 \$ par semaine à 280 \$.

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à M. Normand Pelletier, agent de recherche et de planification socio-économique, ministère du Travail, 200, chemin Sainte-Foy, 5<sup>e</sup> étage, Québec (Québec) G1R 5S1, par téléphone au numéro (418) 646-2472, ou par télécopieur au numéro (418) 644-6969.

Golda

**PROJET DE RÈGLEMENT SUR L'ÉLIMINATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES  
2002-07-24**

16. Dans le but de préserver l'isolement, d'atténuer les nuisances que peut générer un lieu d'enfouissement technique et de permettre la mise en œuvre de mesures correctives, une zone tampon d'au moins 50 m de large doit être aménagée sur le pourtour soit du lieu d'enfouissement, soit des zones de dépôt des matières résiduelles et des endroits où sont situés le système de traitement des eaux ainsi que, le cas échéant, le dispositif mécanique d'aspiration et l'installation d'élimination des biogaz.

Une zone tampon ne doit comporter aucun cours ou plan d'eau. Les limites intérieures et extérieures d'une zone tampon doivent de plus être aménagées d'une façon telle qu'elles puissent être à tout moment repérables. La zone tampon peut comprendre un lieu d'enfouissement s'il est démontré, dans le cadre d'une demande d'autorisation présentée en vertu de la loi précitée, que les buts fixés au premier alinéa sont respectés.

Dans une zone tampon, est interdite toute activité incompatible avec les buts fixés au premier alinéa à l'exception de celles nécessaires pour l'accès au lieu, aux systèmes de traitement des eaux et d'élimination des biogaz s'il y a lieu et pour le contrôle de leur exploitation.

49. Réserve faite des dispositions de l'article 52, les eaux souterraines qui migrent dans le sol où sont aménagés des zones de dépôt de matières résiduelles ou un système de traitement des des eaux, doivent, lorsqu'elles parviennent aux puits d'observation installés en application de l'article 56, respecter les valeurs limites suivantes :

Paramètres et substances	Valeurs limites*
Azote ammoniacal (exprimé en N)	1,5 mg/l
Benzène	0,005 mg/l
Bore (B)	5 mg/l
Cadmium (Cd)	0,005 mg/l
Chlorures (exprimé en Cl <sup>-</sup> )	250 mg/l
Chrome (Cr)	0,05 mg/l
Coliformes fécaux	0 U.F.C./100 ml

**PROJET DE RÈGLEMENT SUR L'ÉLIMINATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES  
2002-07-24**

	Cyanures totaux (exprimé en CN)	0,2 mg/l
	Éthylbenzène	0,0024 mg/l
	Fer (Fe)	0,3 mg/l
	Manganèse (Mn)	0,05 mg/l
	Mercure (Hg)	0,001 mg/l
	Nickel (Ni)	0,02 mg/l
	Nitrates + nitrites (exprimé en N)	10 mg/l
	Plomb (Pb)	0,01 mg/l
+	Sodium (Na)	200 mg/l
	Sulfates totaux (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )	500 mg/l
	Sulfures totaux (exprimé en S <sup>-2</sup> )	0,05 mg/l
+	Toluène	0,024 mg/l
+	Xylène (o, m, p)	0,3 mg/l
	Zinc (Zn)	5 mg/l

\* Ces valeurs limites correspondent à celles applicables à l'eau destinée à la consommation humaine.

De plus, le ministre de l'Environnement peut déterminer les paramètres à mesurer et les substances à analyser en fonction de la composition des matières résiduelles admises à l'élimination, et fixer les valeurs limites à respecter pour ces paramètres ou substances. Ces valeurs limites peuvent s'ajouter ou se substituer à celles fixées précédemment.

50. Les valeurs limites prescrites par l'article 49 ne sont toutefois pas applicables lorsque l'analyse des eaux souterraines révèle qu'avant même leur migration dans le sol où sont situés les zones de dépôt de matières résiduelles ou le système de traitement des eaux, les eaux souterraines ne respectent pas ces valeurs.

Dans ce cas, la qualité des eaux souterraines ne doit, pour les paramètres et substances visés à l'article 49, faire l'objet d'aucune détérioration du fait de leur migration sous les zones de dépôt ou le système de traitement susmentionnés.

**PROJET DE RÈGLEMENT SUR L'ÉLIMINATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES  
2002-07-24**

56. Afin de contrôler la qualité des eaux souterraines qui migrent dans le sol où sont aménagés des zones de dépôt de matières résiduelles ou un système de traitement des des eaux, l'exploitant doit mettre en place un ou plusieurs systèmes de puits d'observation conformément aux dispositions qui suivent.

Lorsque le système de traitement des eaux est entièrement situé à 150 m ou moins des zones de dépôt de matières résiduelles, un seul système de puits d'observation est requis. Dans le cas contraire, tant les zones de dépôt que l'emplacement du système de traitement devront chacun être pourvus de leur propre système de puits d'observation.

Le nombre de puits que doit comprendre un système de puits d'observation est fonction de la superficie de terrain qu'occupent les zones de dépôt et le système de traitement; la localisation de ces puits et le nombre de points d'échantillonnage qu'ils doivent comporter dépend des conditions hydrogéologiques des lieux, sous réserve de ce qui suit :

- tous les puits d'observation doivent être localisés à l'intérieur de la limite extérieure de la zone tampon;
- les puits d'observation doivent être répartis à l'aval hydraulique des zones de dépôt ou de l'emplacement du système de traitement, à une distance maximale de 150 m, de manière à pouvoir contrôler la qualité des eaux souterraines qui parviennent à cette distance. S'il se trouve un lieu d'enfouissement dans la zone tampon, ce périmètre de contrôle peut être étendu pour inclure ce lieu, mais sans dépasser la distance de 150 m des zones de dépôt ou du système de traitement afférents à ce lieu;
- un système de puits d'observation doit comprendre au moins trois puits pour les huit premiers hectares de terrain et un puits pour chaque tranche supplémentaire de terrain de huit hectares ou, dans le cas d'une tranche résiduelle, de moins de huit hectares;
- au moins un puits d'observation supplémentaire destiné à contrôler la qualité des eaux souterraines avant leur migration dans le sol où ont été aménagés les zones de dépôt ou le système de traitement, doit être installé soit à l'amont hydraulique soit, dans le cas où ce dernier ne peut être déterminé en raison des conditions hydrogéologiques, à tout autre endroit permettant de connaître la qualité des eaux souterraines représentatives de celles qui migrent à l'intérieur du périmètre de contrôle établi en vertu du présent article.

**PROJET DE RÈGLEMENT SUR L'ÉLIMINATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES  
2002-07-24**

Pour l'application du présent article, est considéré comme faisant partie intégrante du système de traitement des eaux tout étang ,bassin ou réservoir dans lequel sont accumulées des eaux non conformes aux valeurs limites fixées à l'article 45, exception faite des bassins de sédimentation des eaux superficielles.

SMR 2002-07-24

*Lixiviats et eaux contaminées*

45. Les eaux recueillies par tout système de captage dont est pourvu un lieu d'enfouissement technique ne peuvent être rejetées dans l'environnement que si elles respectent les valeurs limites suivantes :

Paramètre	Résultat journalier	Moyenne mensuelle
Azote ammoniacal (mg/l)	25	10
Coliformes fécaux (u.f.c./100 ml)	275	100
Composés phénoliques (mg/l)	0,085	0,030
DBO <sub>5</sub> (mg/l)	150	65
Matières en suspension (mg/l)	90	35
Zinc (mg/l)	0,17	0,07
pH	supérieur à 6,0 mais inférieur à 9,5	

Toutefois, le ministre de l'Environnement peut déterminer les paramètres à mesurer et les substances à analyser en fonction de la composition des matières admises à l'élimination, et fixer les valeurs limites à respecter pour ces paramètres ou substances. Ces valeurs limites peuvent s'ajouter ou se substituer à celles fixées précédemment.

Tout rejet doit être effectué de manière à éviter le choc d'un rejet en cuvette sur le milieu récepteur à protéger.

Pour l'application du présent règlement, est assimilé à un rejet dans l'environnement tout rejet effectué dans un système d'égout dont les eaux usées ne sont pas acheminées vers une station d'épuration établie et exploitée en conformité aux exigences fixées dans son certificat d'autorisation.

46. Les valeurs limites prescrites par l'article 45 ne sont toutefois pas applicables lorsque des analyses de la qualité des eaux, recueillies par le système requis en vertu des dispositions de l'article 28, effectuées à l'amont hydraulique révèlent que, avant même leur passage à l'intérieur des limites du lieu, ces eaux ne sont pas en mesure de respecter lesdites valeurs.

Dans ce cas, la qualité des eaux ne doit pas, pour ce qui concerne les paramètres mentionnés à l'article 45, faire l'objet d'une détérioration du fait de leur passage à l'intérieur des limites du lieu.

Lorsqu'un échantillonnage amont est nécessaire pour expliquer un dépassement des valeurs limites prescrites, l'échantillonnage et l'analyse deviennent obligatoires pour les paramètres concernés et ce, à la même fréquence que pour le contrôle aval.

47. Exception faite de celle causée par les précipitations directes, toute dilution des eaux captées ne respectant pas les valeurs limites prescrites pour l'application de l'article 45 est interdite.
48. L'infiltration artificielle de liquides, dans les zones de dépôt de matières résiduelles, n'est permise que dans les lieux d'enfouissement techniques, dans le but d'accélérer la dégradation des matières résiduelles enfouies et dans les conditions suivantes :
- 1° l'infiltration se fait dans les zones où sont déposées des matières résiduelles sur une épaisseur minimale de quatre mètres;
  - 2° l'infiltration, lorsqu'elle est effectuée au moyen de techniques d'épandage ou d'aspersion en surface, a lieu sur les zones de dépôt non encore recouvertes

des couches terminales prévues à l'article 42; de plus, ces techniques ne doivent provoquer aucune accumulation de liquide en surface, ni formation d'aérosols.

#### *Eaux souterraines*

49. Pour prévenir toute contamination de l'eau pouvant nuire à la consommation humaine, réserve faite des dispositions de l'article 52, les eaux souterraines qui migrent dans le sol sur lequel ont été aménagés les zones de dépôt de matières résiduelles ou le système de traitement des eaux, et qui font l'objet d'une surveillance en vertu des dispositions de l'article 56, doivent respecter les valeurs limites suivantes :

- azote ammoniacal (exprimé en N) : 1,5 mg/l;
- benzène : 0,005 mg/l;
- bore (B) : 5 mg/l;
- cadmium (Cd) : 0,005 mg/l;
- chlorures (exprimé en Cl) : 250 mg/l;
- chrome (Cr) : 0,05 mg/l;
- coliformes fécaux : 0 U.F.C./100 ml;
- cyanures totaux (exprimé en CN) : 0,2 mg/l;
- éthylbenzène : 0,0024 mg/l;
- fer (Fe) : 0,3 mg/l;
- manganèse (Mn) : 0,05 mg/l;
- mercure (Hg) : 0,001 mg/l;
- nickel (Ni) : 0,02 mg/l;
- nitrates + nitrites (exprimé en N) : 10 mg/l;
- plomb (Pb) : 0,01 mg/l;
- sodium (Na) : 200 mg/l;
- sulfates totaux ( $\text{SO}_4^{-2}$ ) : 500 mg/l;
- sulfures totaux (exprimé en  $\text{S}^{-2}$ ) : 0,05 mg/l;
- toluène : 0,024 mg/l;
- xylène (o, m, p) : 0,3 mg/l;
- zinc (Zn) : 5 mg/l.

De plus, le ministre de l'Environnement peut déterminer les paramètres à mesurer et les substances à analyser en fonction de la composition des matières admises à l'élimination, et fixer les valeurs limites à respecter pour ces paramètres ou substances. Ces valeurs limites peuvent s'ajouter ou se substituer à celles fixées précédemment.

50. Les valeurs limites prescrites par l'article 49 ne sont toutefois pas applicables lorsque des analyses de la qualité des eaux souterraines révèlent qu'avant même leur migration dans le sol où sont situées les zones de dépôt de matières résiduelles ou le système de traitement des eaux du lieu, ces eaux ne sont pas en mesure de respecter lesdites valeurs.

Dans ce cas, la qualité des eaux souterraines ne doit pas, pour les paramètres concernés, faire l'objet d'une détérioration du fait de leur migration sous les composantes du lieu visées.

52. Les eaux souterraines qui font résurgence à l'intérieur de la zone de contrôle exigée en vertu des dispositions de l'article 56 sont soumises aux dispositions de l'article 45 exception faite des matières en suspension totales.

Il en va de même pour toute eau souterraine de cette zone qui, après avoir été captée est évacuée en surface.

53. La concentration de méthane contenu dans les biogaz produits par tout lieu d'enfouissement technique ne doit pas dépasser 25 % de sa limite inférieure d'explosivité, soit 1,25 % par volume, lorsqu'ils sont émis ou parviennent à migrer et s'accumuler dans le sol ou à l'intérieur des bâtiments ou installations, autres que les systèmes de captage ou de traitement des lixiviats et du biogaz, à une distance maximale de 150 mètres à partir des limites de la zone de dépôt de matières résiduelles, mais sans dépasser les limites extérieures de la zone tampon.

Pour l'application du présent article, « limite inférieure d'explosivité » s'entend de la plus faible concentration, par volume, d'un gaz dans un mélange gazeux au-dessus de laquelle il peut y avoir, à une température de 25 degrés Celsius et une pression de 101,325 kilopascal, propagation d'une flamme dans l'air.

Lorsqu'un système de captage comportant un dispositif mécanique d'aspiration est en opération, la concentration d'azote ou d'oxygène doit être inférieure à 20 % par volume et 5 % par volume respectivement pour les drains et chacun des puits de captage. Ce système doit également être opéré de manière à ce que la concentration de méthane soit inférieure à 500 parties par million en volume en tout point de la surface de la zone de dépôt de matières résiduelles soumise à l'action du système mécanique d'aspiration.

#### *Mesures de contrôle et de surveillance*

54. Au moins une fois par année, l'exploitant de tout lieu d'enfouissement technique doit prélever ou faire prélever un échantillon des eaux qui proviennent de chacun des systèmes de captage dont est pourvu le lieu ainsi que des eaux qui font résurgence à l'intérieur des limites de la zone de contrôle des eaux souterraines exigées en vertu des dispositions de l'article 56 et faire analyser ces échantillons pour mesurer chacun des paramètres mentionnés aux articles 45, 49 et 57. Dans le cas des eaux superficielles, il s'agit de contrôler la qualité de celles qui proviennent de l'extérieur de la zone tampon, s'il y a lieu.

Au printemps, à l'été et à l'automne, lorsque ces eaux ne sont pas dirigées vers un système de traitement, l'exploitant doit prélever ou faire prélever un échantillon des eaux qui proviennent de chacun des systèmes de captage dont est pourvu le lieu ainsi que des eaux qui font résurgence à l'intérieur des limites de la zone de contrôle des eaux souterraines exigées en vertu des dispositions de l'article 56 avant leur rejet dans l'environnement et faire analyser ces échantillons pour mesurer chacun des paramètres de l'article 45. Dans le cas des eaux superficielles, le point de rejet dans l'environnement s'entend de l'endroit où ces eaux sortent de la zone tampon.

Hebdomadairement, l'exploitant doit également prélever ou faire prélever un échantillon des rejets de tout système de traitement des eaux dont est pourvu le lieu et ce, avant leur rejet dans l'environnement, et faire analyser ces échantillons pour mesurer chacun des paramètres mentionnés à l'article 45.

Chacun des échantillons doit être constitué au moyen d'un seul et même prélèvement (échantillon instantané). Dans le cas des eaux résurgentes, l'échantillonnage doit s'effectuer au point de résurgence de ces eaux.

Toutes les eaux captées qui proviennent des systèmes de captage requis par le présent règlement ainsi que les rejets provenant du système de traitement dont est pourvu le lieu, exception faite des eaux captées par le système de captage des eaux superficielles, doivent faire l'objet d'une mesure distincte et en continu, avec enregistrement, de leur débit.

55. Au moins une fois par année, l'exploitant de tout lieu d'enfouissement technique doit vérifier ou faire vérifier l'étanchéité des conduites du système de captage du lixiviat situées à l'extérieur de la partie imperméabilisée du lieu.

Avant leur mise en opération et à tous les trois ans par la suite, toutes les composantes du système de traitement susceptibles de laisser échapper des eaux doivent faire l'objet d'une vérification de leur étanchéité.

56. Afin de contrôler la qualité des eaux souterraines qui migrent dans le sol où sont aménagées les zones de dépôt de matières résiduelles et le système de traitement des eaux, ces composantes du lieu doivent être pourvues de systèmes de puits d'observation.

Lorsque le système de traitement des eaux est entièrement situé à 150 mètres et moins des zones de dépôt de matières résiduelles, un seul système de puits d'observation est requis; le nombre de puits est fonction de la superficie totale occupée par les deux composantes visées. Dans le cas contraire, chacune de ces composantes doit être pourvue de son propre système d'observation dont le nombre de puits est fonction de sa superficie.

Le nombre total de points d'échantillonnage que doit comprendre un système de puits d'observation ainsi que leur localisation sur le terrain sont déterminés en fonction des conditions hydrogéologiques, sous réserve de ce qui suit :

- les puits d'observation doivent être répartis à l'aval hydraulique de la ou des composantes visées, à une distance de 150 mètres ou moins, mais sans dépasser les limites extérieures de la zone tampon, de manière à pouvoir contrôler la qualité des eaux souterraines qui parviennent à cette distance ou à ces limites. La distance maximale des puits d'observation peut cependant être augmentée pour tenir compte de la présence d'un lieu d'enfouissement sanitaire, sans toutefois dépasser 150 mètres de l'aire d'enfouissement et du poste de traitement de ce lieu;
- un système de puits d'observation doit comprendre au moins trois puits d'observation pour les huit premiers hectares de terrain et un puits d'observation supplémentaire pour chaque huit hectares ou partie de huit hectares de terrain supplémentaire;
- au moins un puits d'observation supplémentaire doit être installé à l'amont hydraulique, de manière à contrôler la qualité des eaux souterraines avant leur migration dans le sol sous la ou les composantes visées, ou à tout autre endroit dont la qualité des eaux souterraines est représentative de celle qui migre dans le sol sous la ou les composantes visées lorsque les conditions hydrogéologiques ne permettent pas d'identifier l'amont hydraulique.

Pour l'application du présent article, tout étang, bassin ou réservoir d'accumulation d'eau ne respectant pas les exigences requises pour l'application de l'article 45 est considéré comme faisant partie intégrante du système de traitement.

57. Au moins trois fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, l'exploitant de tout lieu d'enfouissement technique doit prélever ou faire prélever un échantillon d'eau souterraine à chaque point d'échantillonnage exigé par l'application de l'article 56. L'analyse des échantillons doit porter au moins sur les paramètres listés à l'article 49 et au suivant alinéa, pour contrôler la présence et la migration de contaminants et s'assurer du respect des articles 49 et 50. Lors de cet échantillonnage, le niveau piézométrique des eaux souterraines doit être mesuré.

Après une période de suivi minimale de deux années complètes, l'analyse des échantillons prélevés peut exclure les paramètres dont la concentration mesurée dans le lixiviat avant traitement, s'il y a lieu, a toujours été inférieure aux valeurs limites mentionnées à l'article 49; cette réduction du nombre d'analyses vaut tant et aussi longtemps que les analyses annuelles du lixiviat avant traitement démontrent que cette condition est satisfaite. De plus, pour deux des trois campagnes d'échantillonnage annuelles exigées, l'analyse peut ne porter que sur les paramètres indicateurs suivants :

- conductivité électrique;
- composés phénoliques (indice phénol);
- demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO<sub>5</sub>);
- demande chimique en oxygène (DCO);
- fer.

De plus, le ministre de l'Environnement peut déterminer ou accepter une liste différente de paramètres indicateurs en fonction de la composition des matières admises à l'élimination que celle fixée au deuxième alinéa.

Cependant, dès lors que l'analyse d'un échantillon montre une fluctuation significative pour un paramètre ou un dépassement d'une valeur limite, tous les échantillons prélevés par la suite dans le puits d'observation en cause doivent faire l'objet d'une analyse complète des paramètres exigés pour l'application de l'article 49 et ce, jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

**57a.** Au moins quatre fois par année et à intervalles égaux, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique doit mesurer ou faire mesurer la concentration de méthane dans le sol ainsi qu'à l'intérieur des bâtiments et installations de manière à s'assurer du respect de la concentration maximale de méthane fixée à l'article 53.

Le ministre peut cependant décider de ne pas appliquer cette prescription s'il lui est démontré de façon adéquate, complète et détaillée que la nature des matières résiduelles à enfouir ne justifient pas un tel suivi.

Le nombre total de points de mesure ainsi que leur localisation sur le terrain sont déterminés en fonction des conditions géologiques, hydrogéologiques et des aménagements prévus, sous réserve de ce qui suit :

- 1° les mesures dans le sol doivent être effectuées à au moins quatre points de contrôle répartis uniformément autour de la zone de dépôt de matières résiduelles;
- 2° si la dimension des zones de dépôt excède huit hectares, il doit être ajouté un point de contrôle par tranche supplémentaire de terrain de huit hectares ou, dans le cas d'une tranche résiduelle, de moins de huit hectares.

La date, l'heure, la température et la pression barométrique doivent être notées lors de chaque mesure effectuée en application des dispositions du précédent alinéa.

Lorsque le système de captage comportant un dispositif mécanique d'aspiration est en opération, l'exploitant doit mesurer ou faire mesurer :

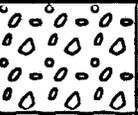
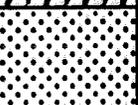
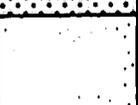
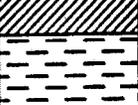
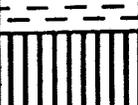
- 1° le débit du biogaz capté en continu, avec enregistrement;
- 2° la concentration de méthane généré par les matières résiduelles au moins à tous les trois mois de manière à s'assurer du respect de la concentration fixée aux deuxième et troisième alinéas de l'article 27;
- 3° la concentration d'azote ou d'oxygène au moins à tous les trois mois, de manière à s'assurer du respect de l'article 53;
- 4° la concentration de méthane à la surface de la zone de dépôt de matières résiduelles au moins une fois par année, de manière à s'assurer du respect de l'article 53.

Lorsque des équipements de destruction thermique du biogaz sont requis, ceux-ci doivent faire l'objet d'une mesure en continu, avec enregistrement, de la température de destruction et du débit de biogaz ainsi que d'une vérification, au moins une fois par année, de l'efficacité de destruction des composés organiques volatils autres que le méthane.

# **ANNEXE I**

---

Système de classification unifié des sols (USCS)

PRINCIPALES CATÉGORIES			SYMBOLES		DESCRIPTION	
			GRAPH	LETTRES		
SOLS À GRAINS GROSSIERS  PLUS DE LA MOITIÉ EST RECUEILLIE SUR LE TAMIS NO. 200	GRAVIERS  PLUS DE LA MOITIÉ DE LA FRACTION GROSSIÈRE EST RETENUE SUR LE TAMIS NO. 4	GRAVIERS PROPRES  (PEU OU PAS DE PARTICULES FINES)		<b>GW</b>	GRAVIERS BIEN ÉTALÉS; MÉLANGES DE GRAVIERS ET DE SABLE; PEU OU PAS DE PARTICULES FINES	
				<b>GP</b>	GRAVIERS UNIFORMES; MÉLANGES DE GRAVIERS ET DE SABLE; PEU OU PAS DE PARTICULES FINES	
		GRAVIERS AVEC FINES  (BEAUCOUP DE PARTICULES FINES)		<b>GM</b>	GRAVIERS SILTEUX; MÉLANGES DE GRAVIERS, DE SABLE ET DE SILT	
				<b>GC</b>	GRAVIERS ARGILEUX; MÉLANGES DE GRAVIERS, DE SABLE ET D'ARGILE	
	SABLES  PLUS DE LA MOITIÉ DE LA FRACTION GROSSIÈRE PASSE PAR L'OUVERTURE DU TAMIS NO. 4	SABLES PROPRES  (PEU OU PAS DE PARTICULES FINES)		<b>SW</b>	SABLES BIEN ÉTALÉS; SABLES GRAVELEUX; PEU OU PAS DE PARTICULES FINES	
				<b>SP</b>	SABLES UNIFORMES; PEU OU PAS DE PARTICULES FINES	
		SABLES AVEC FINES  (BEAUCOUP DE PARTICULES FINES)		<b>SM</b>	SABLES SILTEUX; MÉLANGES DE SABLE ET DE SILT	
				<b>SC</b>	SABLES ARGILEUX; MÉLANGES DE SABLES ET D'ARGILE	
		SOLS À GRAINS FINS  PLUS DE LA MOITIÉ PASSE LE TAMIS NO. 200	SILTS ET ARGILES  LIMITE DE LIQUIDITÉ INFÉRIEURE À 50		<b>ML</b>	SILTS INORGANQUES ET SABLES TRÈS FINS; POUSSIÈRE DE ROCHE; SABLES FINS SILTEUX OU ARGILEUX; SILTS ARGILEUX PEU PLASTIQUES
					<b>CL</b>	ARGILES INORGANQUES DE PLASTICITÉ FAIBLE À MOYENNE; ARGILES GRAVELEUSES; ARGILES SABLEUSES; ARGILES SILTEUSES
	<b>OL</b>			SILTS ORGANIQUES ET ARGILES SILTEUSES ORGANIQUES DE FAIBLE PLASTICITÉ		
SILTS ET ARGILES  LIMITE DE LIQUIDITÉ SUPÉRIEURE À 50			<b>MH</b>	SILTS INORGANQUES; SABLES FINS MICACÉS OU DIATOMÉS		
			<b>CH</b>	ARGILES INORGANQUES DE PLASTICITÉ ÉLEVÉE; ARGILES GRASSES		
		<b>OH</b>	ARGILES ORGANIQUES DE PLASTICITÉ MOYENNE À ÉLEVÉE; SILTS ORGANIQUES			
SOLS FORTEMENT ORGANIQUES				<b>PT</b>	TOURBES ET AUTRES SOLS FORTEMENT ORGANIQUES	

NOTE: 1. DANS LE CAS DE SOLS PRÉSENTANT LES CARACTÉRISTIQUES DE DEUX GROUPES, ON UTILISE LES DEUX SYMBOLES.  
2. L'APPELLATION SILT SELON LE USCS CORRESPOND À L'APPELLATION LIMON DU LABORATOIRE CENTRAL DE PONTS ET CHAUSSÉES

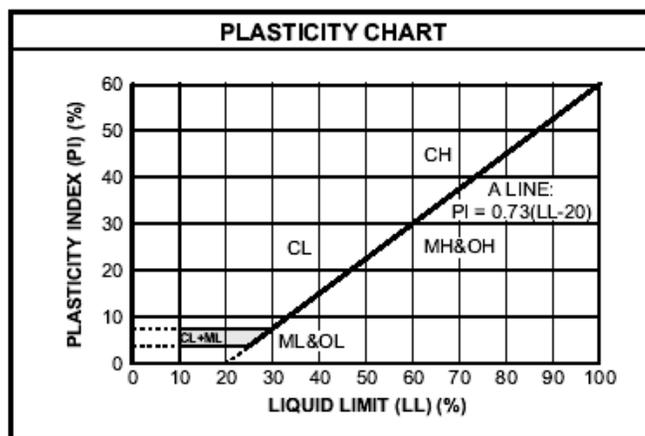
# CLASSIFICATION UNIFIÉE DES SOLS (USCS)

UNIFIED SOIL CLASSIFICATION AND SYMBOL CHART		
<b>COARSE-GRAINED SOILS</b> (more than 50% of material is larger than No. 200 sieve size.)		
Clean Gravels (Less than 5% fines)		
<b>GRAVELS</b> More than 50% of coarse fraction larger than No. 4 sieve size		GW Well-graded gravels, gravel-sand mixtures, little or no fines
		GP Poorly-graded gravels, gravel-sand mixtures, little or no fines
	Gravels with fines (More than 12% fines)	
		GM Silty gravels, gravel-sand-silt mixtures
		GC Clayey gravels, gravel-sand-clay mixtures
Clean Sands (Less than 5% fines)		
<b>SANDS</b> 50% or more of coarse fraction smaller than No. 4 sieve size		SW Well-graded sands, gravelly sands, little or no fines
		SP Poorly graded sands, gravelly sands, little or no fines
	Sands with fines (More than 12% fines)	
		SM Silty sands, sand-silt mixtures
		SC Clayey sands, sand-clay mixtures
<b>FINE-GRAINED SOILS</b> (50% or more of material is smaller than No. 200 sieve size.)		
<b>SILTS AND CLAYS</b> Liquid limit less than 50%		ML Inorganic silts and very fine sands, rock flour, silty of clayey fine sands or clayey silts with slight plasticity
		CL Inorganic clays of low to medium plasticity, gravelly clays, sandy clays, silty clays, lean clays
		OL Organic silts and organic silty clays of low plasticity
<b>SILTS AND CLAYS</b> Liquid limit 50% or greater		MH Inorganic silts, micaceous or diatomaceous fine sandy or silty soils, elastic silts
		CH Inorganic clays of high plasticity, fat clays
		OH Organic clays of medium to high plasticity, organic silts
<b>HIGHLY ORGANIC SOILS</b>		PT Peat and other highly organic soils

LABORATORY CLASSIFICATION CRITERIA		
GW	$C_u = \frac{D_{60}}{D_{10}}$ greater than 4; $C_c = \frac{D_{30}}{D_{10} \times D_{60}}$ between 1 and 3	
GP	Not meeting all gradation requirements for GW	
GM	Atterberg limits below "A" line or P.I. less than 4	Above "A" line with P.I. between 4 and 7 are borderline cases requiring use of dual symbols
GC	Atterberg limits above "A" line with P.I. greater than 7	
SW	$C_u = \frac{D_{60}}{D_{10}}$ greater than 4; $C_c = \frac{D_{30}}{D_{10} \times D_{60}}$ between 1 and 3	
SP	Not meeting all gradation requirements for GW	
SM	Atterberg limits below "A" line or P.I. less than 4	Limits plotting in shaded zone with P.I. between 4 and 7 are borderline cases requiring use of dual symbols.
SC	Atterberg limits above "A" line with P.I. greater than 7	

Determine percentages of sand and gravel from grain-size curve. Depending on percentage of fines (fraction smaller than No. 200 sieve size), coarse-grained soils are classified as follows:

Less than 5 percent ..... GW, GP, SW, SP  
 More than 12 percent ..... GM, GC, SM, SC  
 5 to 12 percent ..... Borderline cases requiring dual symbols



## **ANNEXE J**

---

Inventaire des sources  
d'approvisionnement en eau

## **ANNEXE K**

---

Calcul du débit de fuite potentiel du système  
l'imperméabilisation proposé

## ANNEXE K

### Calcul du débit de fuite potentiel du système d'imperméabilisation proposé

L'objectif de cette note calcul est d'estimer le débit de fuite au travers le système d'imperméabilisation proposé pour le bioréacteur de Sainte-Sophie. Le système qui est proposé est composé du haut vers le bas des éléments suivants :

- une couche de drainage de 500 mm d'épaisseur d'une perméabilité supérieure à  $1 \times 10^{-2}$  cm/s comprenant un réseau primaire de collecte du lixiviat constitué de drains perforés en PEHD;
- une géomembrane en PEHD de 1,5 mm d'épaisseur;
- un géofilet de drainage en PEHD d'une épaisseur minimale de 5 mm;
- un revêtement imperméable inférieur composite constitué d'une géomembrane en PEHD de 1,5 mm d'épaisseur surmontant un géocomposite bentonitique d'une épaisseur de 6 mm.

Giroud et Bonaparte (1989) ont démontré que le débit de fuite au travers une géomembrane est presque exclusivement dû au défauts dans la géomembrane alors que le débit de fuite qui est dû à la perméabilité de la géomembrane peut être négligé. Le débit de fuite au travers une géomembrane est une fonction de la charge hydraulique qui est appliquée sur la celle-ci, de la perméabilité du matériau sous-jacent, de la forme et de la superficie du défaut.

Le calcul du débit de fuite est réalisé en prenant en compte des hypothèses sécuritaires qui sont en partie tirées des recommandations de Giroud et al. (1989, 1994 et 1997) et de Rowe (1998) et qui sont les suivantes :

- le débit de fuite au travers les défauts présents dans la géomembrane supérieure n'est pas calculé mais on assume qu'il est suffisant pour maintenir toute l'épaisseur du géodrain saturée d'eau. Une charge hydraulique ( $H_w$ ) uniforme de 5 mm est donc appliquée sur l'ensemble du revêtement imperméable inférieur;
- la géomembrane inférieure a fait l'objet d'un contrôle de qualité strict lors de la pose et possède 1 défaut par acre ( $4\ 000\text{ m}^2$ );
- les défauts dans la géomembrane inférieure sont circulaires et ont un diamètre de 3,5 mm (surface de  $1 \times 10^{-5}\text{ m}^2$ );
- le contact entre la géomembrane inférieure et le géocomposite bentonitique est bon;
- la conductivité hydraulique du géocomposite bentonitique est de  $5 \times 10^{-11}$  m/s (valeurs typiques comprises entre  $1 \times 10^{-11}$  m/s et  $5 \times 10^{-11}$  m/s).

Le débit de fuites provenant d'un défaut de la géomembrane inférieure est estimé à partir de l'équation suivante :

$$Q = 0,21 \cdot i_{moy} \cdot a^{0,1} \cdot H_w^{0,9} \cdot k_s^{0,74}$$

où  $a$  = surface d'un trou ( $1 \times 10^{-5} \text{ m}^2$ )

$H_w$  = charge hydraulique sur la géomembrane secondaire ( $\approx 0,005 \text{ m}$ )

$k_s$  = conductivité hydraulique de géocomposite ( $5 \times 10^{-11} \text{ m/s}$ )

et  $i_{moy} = 1 + H_w / [2 H_s \ln (R/R_0)]$

où  $H_s$  = épaisseur du géocomposite-bentonitique ( $0,006 \text{ m}$ )

$R$  = rayon de la surface mouillée directement sous la géomembrane (m)

$R_0$  = rayon d'un trou dans la géomembrane secondaire ( $0,00175 \text{ m}$ )

Le rayon de la surface mouillée (R) est évalué avec :

$$R = 0,26 \cdot a^{0,05} \cdot H_w^{0,45} \cdot k_s^{-0,13}$$

$$R = 0,26 \times (1 \times 10^{-5} \text{ m}^2)^{0,05} \times (0,005 \text{ m})^{0,45} \times (5 \times 10^{-11} \text{ m/s})^{-0,13}$$

$$R = 0,294 \text{ m}$$

Comme la valeur du rayon de la surface mouillée est plus grande que le rayon d'un trou ( $0,294 \text{ m} > 0,002 \text{ m}$ ), on estime le gradient moyen ( $i_{moy}$ ) qui s'applique au-dessus du défaut:

$$i_{moy} = 1 + (0,005 \text{ m}) / [(2 \times (0,006 \text{ m}) \times \ln (0,294 \text{ m}/0,00175 \text{ m})]$$

$$i_{moy} = 1,081$$

Le débit de fuite provenant d'un trou dans la géomembrane secondaire s'évalue comme suit :

$$Q = 0,21 \times 1,081 \times (1 \times 10^{-5} \text{ m}^2)^{0,1} \times (0,005 \text{ m})^{0,9} \times (5 \times 10^{-11} \text{ m/s})^{0,74}$$

$$Q \approx 1,45 \times 10^{-11} \text{ m}^3/\text{s} \text{ par défaut}$$

Compte tenu de la superficie du site proposé qui est de 533 832 m<sup>2</sup> et que l'on a un défaut à tous les 4 000 m<sup>2</sup>, le nombre total de défauts dans la géomembrane inférieure est de 133,5.

Le débit de fuite total du niveau secondaire s'élève alors à :

$$Q_{\text{total}} = 1,45 \times 10^{-11} \text{ m}^3/\text{s} / \text{défaut} \times 133,5 \text{ défaut}$$

$$Q_{\text{total}} = 1,94 \times 10^{-9} \text{ m}^3/\text{s}$$

En vertu des hypothèses de calcul qui ont été posées, le débit de fuite au travers le revêtement imperméable inférieur serait de 61 litres par an.

## Références

J.P. Giroud and R. Bonaparte, "Leakage Through Liners Constructed with Geomembranes, Part I: Geomembrane Liners", *Geotextiles and Geomembranes*, 8, 1: 27-67, 1989.

J.P. Giroud, K. Badu-Tweneboah & K.L. Soderman, "Evaluation of Landfill Liners" , Fifth International Conference on Geotextiles, Geomembranes and Related Products, Singapore, 5-9 September 1994.

J.P. Giroud, M.V. Khire, and K.L. Soderman, " Liquid Migration Through Defects in a Geomembrane Overlain and Underlain by Permeable Media", *Geosynthetics International*, Vol. 4, Nos. 3-4, pp.293-321, 1997.

Rowe, R.K. 1998. "Geosynthetics and the Minimization of Contaminant Migration through Barrier Systems Beneath Solid Waste," *Proceedings of the Sixth International Conference on Geosynthetics*, Industrial Fabrics Association International, Roseville, MN, USA, March 25-29, pp. 27-102.

## **ANNEXE L**

---

Table des matières du plan d'urgence d'Intersan



Sainte-Sophie  
(Québec) Canada

## PLAN D'URGENCE

---

### TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU DOCUMENT.....	1
INTERSAN INC.....	2
NUMÉROS DE TÉLÉPHONE DU PERSONNEL RESPONSABLE .....	3
NUMÉROS DE TÉLÉPHONE -- URGENCES EXTÉRIEURES .....	4
LISTE DES FOURNISSEURS LOCAUX -- SERVICES .....	5
COMITÉ DE CONTRÔLE.....	6
RESPONSABILITÉS DU COMITÉ DE CONTRÔLE .....	7
ÉVACUATION .....	9
PROCÉDURES D'ÉVACUATION D'URGENCE.....	10
Définitions des groupes.....	11
Responsabilité du chef de groupe.....	11
Explosion .....	16
Inondation .....	17
Informatique.....	18
Émission et fuite de Gaz.....	19
Blessures multiples ou décès .....	20
Feu.....	21
Panne électrique.....	22
Déversement accidentel .....	23
Tremblement de terre.....	24
Tornado / Ouragan .....	25
Manifestation civile .....	26
Verglas .....	27
Alerte à la bombe .....	28
LOCALISATION DES PRINCIPAUX INTERRUPTEURS DES SERVICES UTILITAIRES ....	30
Liste de distribution .....	31
Liste des employés au 15 décembre 2001 .....	32

Annexe A – Plan de l'atelier de soudure

Annexe B – Plan du centre de tri

Annexe C – Plan des bureaux et du garage

Annexe D – Plan du site d'enfouissement